

**NACIONES UNIDAS
COMISIÓN ECONÓMICA
PARA AMÉRICA LATINA
Y EL CARIBE – CEPAL**



Distr.
LIMITADA

LC/MEX/L.554
27 de mayo de 2003

ORIGINAL: ESPAÑOL

**ISTMO CENTROAMERICANO: LOS RETOS DE LA
SUSTENTABILIDAD EN GRANOS BÁSICOS**

ÍNDICE

	<u>Página</u>
RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	3
I. SOBRE LA SUSTENTABILIDAD EN LA PRODUCCIÓN DE GRANOS BÁSICOS	5
II. LA PRODUCCIÓN DE GRANOS BÁSICOS	13
1. Comportamiento de la producción	15
2. ¿Quiénes son los productores?	20
3. Restricciones en la provisión de servicios de tecnología y financiamiento para la producción	23
III. EL MERCADO DE LOS GRANOS BÁSICOS EN EL ISTMO CENTROAMERICANO	28
1. La comercialización de los granos básicos	28
2. Comportamiento de los precios al productor y al consumidor	31
3. Reflexiones en torno a los efectos socioeconómicos	35
IV. LAS INICIATIVAS DE LOS PRODUCTORES ANTE LOS EFECTOS DE LA APERTURA	45
1. Los mecanismos de concertación de precios en arroz y maíz	46
2. Las alianzas y estrategias para el desarrollo tecnológico y de gestión	51
V. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE POLÍTICA	53
BIBLIOGRAFÍA	57
<u>Anexo estadístico</u>	69

RESUMEN

Uno de los rasgos nuevos y más sobresalientes generados a partir de las reformas económicas de las últimas décadas es la mayor exposición de la agricultura a factores exógenos provenientes de las economías nacionales y de los ciclos económicos mundiales. Además, han entrado en juego otros factores que ahora inciden de una forma directa y creciente sobre la agricultura, como el tipo de cambio, la tasa de interés, etc.

La exposición de la producción nacional a los vaivenes de la economía internacional se combina con elementos negativos que subsisten en las economías nacionales y que no permiten a los productores aprovechar las oportunidades porque su capacidad de respuesta es aún limitada. Esta situación pone en peligro la sustentabilidad de la producción de granos básicos. Con respecto a los productores, se detecta una vulnerabilidad de mayor o menor grado, en dependencia del estrato al que pertenecen.

Por lo general, la producción de maíz y frijol se ubica en un abanico de explotaciones que, en función de la magnitud del patrimonio, del acceso a activos y otras variables, va desde la producción de subsistencia hasta la mercantil. En estos predios la tecnología predominante es manual. En cambio, el cultivo del arroz se realiza en fincas medianas y grandes, en las que es más frecuente la utilización de tecnologías mecanizadas y sistemas de riego; además, las grandes explotaciones aportan el mayor porcentaje de la producción.

El aumento de la población excedente en el agro ha conducido a la búsqueda de nuevas zonas para sostener y/o aumentar la disponibilidad de los principales granos (maíz y frijol), lo que se ha traducido en la internación de los agricultores precarios a zonas frágiles, que por falta de otro recurso tecnológico las explotan con métodos que deterioran los suelos. Así, la seguridad alimentaria en zonas de ladera y el trópico seco se torna cada vez más marginal y vulnerable. A estos procesos se suman los efectos de los cambios inducidos en los últimos años en la estructura productiva y/o la pérdida de viabilidad de zonas de agricultura empresarial, que a su vez provocan otros de carácter socioeconómico con significativos impactos ambientales.

Por diversas razones, con variaciones por países, los procesos de ajuste económico, apertura y desregulación tuvieron un ritmo de aplicación incongruente con la capacidad de adaptación del aparato productivo y de los agentes económicos a las nuevas reglas, por lo menos en lo referente a los granos básicos. Asimismo, en general se ha recurrido poco a medidas contempladas en los acuerdos comerciales internacionales que podrían haber protegido a los productos agropecuarios, entre otras causas porque se hacía necesaria determinada institucionalidad que estaba todavía por construirse.

Quizá se haya generado un círculo vicioso en el que situaciones adversas causaron la incertidumbre y la marginación de algunos sectores de productores, lo que a su vez incrementó el déficit de producción nacional y ello incentivó aún más la importación. Las deficiencias para encarar los efectos de los fenómenos climáticos también se sumaron a esta situación.

Tras un incremento a inicios de los noventa, desde mediados de la década casi en todos los países se registró una declinación y/o estancamiento de la producción de granos básicos con respecto a 1980, excepto en Nicaragua, donde tuvo lugar un considerable aumento de la producción de casi todos los cultivos, debido principalmente a la ampliación de la superficie en explotación.

La persistencia de los bajos rendimientos de granos básicos evidencia que los esfuerzos de desarrollo tecnológico, aun cuando han sido estables y con orientaciones adecuadas, no han involucrado a todos los productores. Una de las causas, además de la dispersión y falta de organización de los productores, puede ser la desarticulación entre el sistema científico tecnológico y la esfera productiva.

En la década de los noventa, el sector público disminuyó el financiamiento de los granos básicos, a lo que se sumó la renuencia de la banca privada a ofrecer préstamos. Se resintió, además, la ausencia de un mecanismo de seguro agrícola que amortiguará los efectos de las perturbaciones climáticas.

Los niveles mercantiles de los pequeños y medianos agricultores son altos, pero en el mercado de granos estos productores se encuentran con condiciones desfavorables para alcanzar la capitalización. La comercialización adolece de desorden y falta de transparencia, lo que incide en el ensanchamiento de la brecha de precios entre productor y consumidor. Persisten situaciones de inequidad que favorecen un comportamiento oligopsónico y reducen las posibilidades de los productores para su capitalización, además de otras limitaciones de diversa índole.

La actividad de los granos básicos se está volviendo menos rentable y sus términos del intercambio interno experimentan un marcado deterioro. Esta crisis ha tenido como consecuencia una significativa reducción de áreas cultivadas y de empleo agrícola en el sector. Por otra parte, la demanda laboral de las actividades agropecuarias más dinámicas no fue suficientemente fuerte en los años noventa para compensar la destrucción de empleos.

Esta situación podría agravar la inseguridad alimentaria de la población rural sin tierra por la drástica disminución del empleo e ingreso al contraerse las cadenas de los granos. Los agricultores que se orienten al autoconsumo se verán imposibilitados de mantener una dieta con todos los requerimientos nutricionales, lo que ya representa una preocupación de salud pública.

El problema principal, sin embargo, ha sido la escasa posibilidad de acceso económico a los alimentos, lo que se corrobora al observar el bajo grado de cobertura de la canasta básica con el salario promedio y los salarios agrícolas, ingresos que devengan altos porcentajes de la población.

En los países del Istmo Centroamericano ha surgido una institucionalidad adecuada promovida por productores, ante las deficiencias o el retiro del Estado de los diferentes servicios a la producción. Las tendencias negativas se logran revertir cuando sus asociaciones son fuertes o se consolidan alianzas en la cadena. Esto favorece no sólo la concertación de precios sino también el aprovechamiento de innovaciones tecnológicas. Aun así, los agricultores más pequeños se ven excluidos de tales arreglos y se requiere una política permanente hacia el agro con el enfoque de sustentabilidad que considere la heterogeneidad de ecosistemas, regiones, explotaciones y productores.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la explicación de la sustentabilidad se vincula íntimamente con la nueva etapa de la globalización, cuyo rasgo principal es una estrecha interdependencia económica y ambiental de los países (CEPAL, 2002). En cuanto a la producción agrícola, dicha relación es directa dado que en este sector los recursos naturales constituyen los principales medios y objetos de la actividad productiva.

Con relación a la sustentabilidad de la agricultura en el Istmo Centroamericano, la producción de granos básicos desempeña un papel preponderante en la actividad económica de elevados porcentajes de la población rural y en la generación de empleo e ingresos.¹ Asimismo, es sensible su contribución al equilibrio de la balanza comercial porque sus productos sustituyen importaciones y constituyen la base de la alimentación y del aporte nutricional de los habitantes de la región.

El presente trabajo se enfoca a determinar la incidencia que han tenido en el sector agrícola los cambios en el estilo de desarrollo experimentados por los países de la región en los últimos años, que han introducido reformas en el manejo de la economía, a raíz de la apertura, la desregulación y la liberalización de los mercados. El estudio se acometió con el objetivo de lograr una visión actual de la situación de los granos básicos en el entendido de que trabajos anteriores (de entidades nacionales y organismos internacionales) han dado cuenta de las transformaciones acaecidas en las políticas y las instituciones agropecuarias en los últimos años como parte de las reformas económicas.

En virtud de que los cambios registrados en las condiciones del comercio constituyen uno de los principales canales de transmisión entre el fenómeno de la globalización y la sustentabilidad económica y social, se decidió analizar la dinámica de los componentes del consumo aparente, y en particular de las importaciones. Asimismo, se prestó especial atención al comportamiento de los precios de los productos y los términos del intercambio internos. Parte de este análisis se dedica al examen de los cambios en el uso de la superficie agrícola y su repercusión en el empleo.

En el primer capítulo se expone un panorama de la aplicación del concepto de sustentabilidad en la agricultura a la luz de los problemas del sector que guardan relación con los aspectos socioeconómicos y ambientales. En el segundo se aborda el estado de la producción, el comportamiento de los elementos del consumo aparente y las principales restricciones que enfrentan los productores para desarrollar la actividad. En la tercera parte se analiza la situación

¹ Se ha estimado que en El Salvador, a mediados de la década de los noventa, los granos básicos generaban 33,8 millones de jornales durante la fase agrícola, lo que representa el 26,6% de la demanda total de mano de obra en la agricultura. El maíz aportaba el 68% del empleo (Aragón, 1996). En Panamá estos rubros dan ocupación a casi el 15% de los empleados en el sector agropecuario (Alonso, 1996). En el estrato de pequeños productores de Guatemala, los granos básicos generan aproximadamente el 60% de la totalidad de empleos (MAGA, 2001b).

de la comercialización y los precios, y en el último capítulo se describen las nuevas formas de institucionalidad que están generando los productores para adaptarse a las nuevas condiciones productivas y comerciales.

El estudio se basó en entrevistas a especialistas del sector público y de organismos no gubernamentales, directivos de organizaciones de productores, empresarios del sector industrial de granos básicos, comerciantes, investigadores, directivos de proyectos, agrónomos y campesinos; además, se procesó información estadística proveniente de bases de datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Consejo Regional de Cooperación Agrícola de Centroamérica, México y la República Dominicana (CORECA), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y organismos gubernamentales de los diversos países que incluyen a ministerios de agricultura; por último, se examinaron investigaciones de entidades internacionales especializadas, como el Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (IFPRI), la FAO, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) e instituciones académicas nacionales de diversos países.

I. SOBRE LA SUSTENTABILIDAD EN LA PRODUCCIÓN DE GRANOS BÁSICOS

El entorno en que se desenvuelve la agricultura de los países del Istmo Centroamericano ha experimentado grandes cambios generados a partir de las reformas económicas de las últimas décadas. Las transformaciones del sector agropecuario han sido motivo de atención de varios estudios.²

Uno de los rasgos sobresalientes de la apertura y la desregulación es la mayor exposición de la agricultura a factores exógenos. En un alto grado, las posibilidades de progreso de las explotaciones agropecuarias dependen del crecimiento de la demanda de las economías a las que se exporta. En particular, en el desempeño de los granos básicos están incidiendo las políticas agrícolas de los Estados Unidos y la Unión Europea orientadas a sostener óptimas condiciones de producción y comercialización a sus agricultores nacionales.

Así, en el plano mundial la gran abundancia de suministros exportables y la débil demanda de importaciones de los últimos años condujeron al aumento de los excedentes y la caída de los precios internacionales de la mayor parte de los productos, lo que ha afectado especialmente a los productores de arroz de la región. Se ha observado que en determinados años de la década de los noventa, sus precios en el mercado internacional siguieron una tendencia descendente, ya que las abultadas cosechas en algunos de los principales países exportadores coincidieron con una recuperación de la producción en buen número de los grandes países importadores (FAO, 2001b).

Además, han entrado en juego otros factores que influyen de una forma directa sobre el sector agropecuario, como el tipo de cambio, la tasa de interés y la política fiscal. La afluencia de capitales externos en la década de los noventa se reflejó en la tendencia a la apreciación de las monedas nacionales, lo que en determinados períodos ha derivado en dificultades para la exportación y en el abaratamiento de las importaciones. Cuando lo último se combina con una reducción del precio internacional de los productos, como ha sucedido con los granos básicos en los últimos años, los productores con orientación mercantil se ven expuestos a una intensa competencia y al desmedro de sus condiciones productivas y sus ingresos.

La exposición de la producción nacional a los vaivenes de la economía internacional se suma a factores negativos que subsisten en las economías nacionales y que impiden a los productores agropecuarios aprovechar las oportunidades surgidas, ya que su capacidad de respuesta es aún limitada. Estos obstáculos se refieren a deficiencias en crédito, infraestructura productiva y de comercialización, servicios, asistencia técnica, abastecimiento de insumos; a fuertes distorsiones en el funcionamiento de los mercados; a fallas en la disponibilidad y

² Véase Spoor M. (2001); Mendoza F.O. (1992); Treminio, Ch. R. (1996); Díaz A. E. y Cruz Díaz D. (1992); CEPAL (1997); Murillo R. M. y Julio Mora C. (1996); Rubio R. y William Pleitez (1992); Weller J. (2000); Dirven M. (1999); Tejo P. (2001); Wattel C. y Raúl Rubén (1993); Gómez-Oliver (1997); Pomareda C. (1998), Walter I. (1992); Chiriboga M. (1997); Granados C.E. (1997).

regularidad de los servicios de energía, comunicaciones y transporte; a la deficiencia de los sistemas y servicios financieros; a la información de mercados y los servicios de comercialización, y a las condiciones de vida de la población, la educación y la calificación de la mano de obra (Gómez-Oliver, 1997).

La sustentabilidad de las actividades económicas y del desarrollo tiene un carácter multidimensional; ello implica que para su éxito se requiere el equilibrio de diversos factores (los capitales natural, humano, social, financiero, físico, tecnológico, cultural, territorial, etc.) (De Franco, 2002; CEPAL, 1992; Rubio y otros, 1997; CEPAL, 2001a).

El reconocimiento de la importancia del sector agrícola en esta aspiración ha generado conceptos vinculados al de agricultura sostenible, orientados en gran parte al desarrollo de prácticas agronómicas más amigables con el funcionamiento de los ecosistemas.³

Según la FAO, el desarrollo agrícola sustentable es “el manejo y conservación de la base de recursos naturales y la orientación del cambio tecnológico e institucional, de tal forma que se asegure la continua satisfacción de las necesidades de la humanidad para las generaciones presentes y futuras. Este desarrollo sostenible (en los sectores agrícola, forestal y pesquero) conserva la tierra, el agua y los recursos genéticos y vegetales y animales; no degrada el medio ambiente y es técnicamente apropiado, económicamente viable y socialmente aceptable” (FAO, 1989; FAO, 1991).

En una estrategia propuesta por UICN/PNUMA/WWF⁴ se expone una definición vinculada al concepto de desarrollo sostenible, del cual se deriva el de economía sostenible: “mejorar la calidad de la vida humana sin rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas que la sustentan. Una economía sostenible mantiene su base de recursos naturales y puede continuar desarrollándose mediante la adaptación y mejores conocimientos, organización y eficiencia técnica y una mayor sabiduría” (UICN/PNUMA/WWF, 1991).

En el medio académico se ha destacado el carácter multifacético de la sustentabilidad en la agricultura cuando se aboga por un enfoque sistémico: “Un enfoque sistémico nos entregará las herramientas para explorar las interconexiones entre la producción agrícola y otros aspectos de nuestro medio ambiente” (SAREP, 1998).

En una de las concepciones más sintéticas, la agricultura sostenible se entiende como un sistema capaz de mantener indefinidamente su productividad y su utilidad y aceptabilidad para la sociedad, al tiempo que conserva los recursos, es competitivo en el terreno comercial y mantiene incontaminado el medio ambiente⁵ (Gold, 1999).

³ Para un recuento de los distintos conceptos y contenidos de los sistemas tecnológicos orientados a la agricultura sustentable, véase Gold M. V. (1999); Kaimowitz D. (2001); Altieri M. y Nicholls C. (2000).

⁴ Siglas en inglés de Unión Internacional para Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales/Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente/Fondo Mundial para la Naturaleza.

⁵ Traducción libre de la autora. La definición es de John Ikerd y está citada por Duesterhaus R. en M. Gold, 1999.

En América Latina se ha hecho un esfuerzo de gran envergadura por recuperar el conocimiento en el manejo de los recursos naturales de la población rural e indígena (Altieri y Nicholls, 2000, Altieri y otros, 1998). Experiencias recientes han comprobado que su reconocimiento y aplicación con un enfoque no dogmático y creativo, en el marco de una concepción sistémica del desarrollo territorial (y posiblemente sólo así), puede ofrecer buenos resultados en la búsqueda de mejorar la calidad de vida de la población rural al mismo tiempo que se alcanza una buena gestión de los recursos naturales

Las discusiones en relación con estos temas han llegado a plantear la exclusión mutua entre los métodos de la agricultura moderna y la que para simplificar se designa como alternativa (en este término se engloban diversos conceptos, como orgánica, agroecológica, biodinámica, conservacionista etc.). Debido a esta contradicción entre agricultura tradicional y moderna, que sólo es aparente, se ha constatado cierta parálisis en la implementación de proyectos de modernización agrícola intensivos en el uso de insumos y basados en enfoques técnicos (Paarlberg, 2002).

Las condiciones adversas han mostrado que la reversión de la sustentabilidad implica el desequilibrio y/o el deterioro de factores decisivos para que el bienestar de la presente población tenga un incremento sostenido y se herede a las venideras, lo que constituye la esencia de la aspiración a un desarrollo sostenible.

Con respecto a los productores, su vulnerabilidad en mayor o menor grado depende del estrato de que se trate. Para aquellos pequeños y medianos orientados al mercado que cuentan con activos, surge la amenaza de exclusión en caso de no mediar políticas de incentivos y la creación de un contexto macroeconómico e institucional apropiado que favorezca la inversión productiva, sobre todo en progreso técnico, con el fin de elevar los rendimientos e incrementar los beneficios de sus empresas.

Además, los granos básicos constituyen el sector donde más se refleja quizá la heterogeneidad de los productores, lo que determina las características de la actividad y su capacidad de adaptación. Dicha característica se vincula en forma preeminente a la inequitativa distribución de la tierra y con ella a otros recursos como el bosque y el agua. Así, en los países del Istmo, el índice de Gini, que refleja el grado de concentración de la tierra, es muy elevado, mayor a 0,80.

Esta desigualdad se refiere además a las cualidades edáficas y de ubicación territorial, y condiciona las diferentes posibilidades de los estratos de productores respecto de acceder a otros activos indispensables para la buena gestión de la actividad productiva. La concentración muchas veces improductiva de la tierra se combina con la subutilización de vastos macizos ⁶ donde, apoyándose en una administración racional de los recursos, los países podrían asegurar la

⁶ En Nicaragua existe una notoria subutilización de tierras con posibilidades agrícolas en la región de Occidente (Baumeister, 1999). En Honduras se estima que la ganadería extensiva ocupa 2,2 millones de hectáreas de los 4 millones en uso agropecuario de los valles más fértiles del país, y que los ganaderos con más de 200 hectáreas mantienen una carga de sólo una cabeza por hectárea de pastos (CEPAL, 2001a), cuando en los trópicos, con un manejo tecnificado de los pastos esa carga se puede triplicar.

disponibilidad de alimentos y de producción exportable, que también podría incluir granos básicos.

Los grandes recursos de tierra inmovilizados en explotaciones extensivas (sobre todo en la ganadería),⁷ sumados a las altas tasas de incremento de la población, han derivado en la atomización de innumerables predios en los que como propósito central sólo se puede aspirar a la producción de granos básicos para asegurar la alimentación, aunque se presente la obligación de vender una parte para cubrir otras necesidades. Durante los últimos 20 años, la población rural ha ejercido una intensa presión sobre las tierras de cultivo, lo que ha conducido a la reducción de su disponibilidad por habitante a pesar del marcado incremento de las áreas (véase el cuadro A-1 del anexo). En el gráfico 1 se observa el aumento del número de habitantes rurales por hectárea de tierra cultivada en el período 1980-2000.

El incremento de la población excedentaria en el agro ha determinado grandes migraciones rurales y la búsqueda de nuevas zonas para sostener y/o aumentar la disponibilidad de granos como maíz y frijol. Estos desplazamientos se han traducido en la internación de los agricultores a zonas frágiles, como las forestales (Vosti, 2002) y su explotación con métodos que, como la roza y quema, practica la gran mayoría de los campesinos del Istmo Centroamericano a falta de otro recurso tecnológico. Se trata de un patrón de utilización de la tierra que ha entrado en crisis, sobre todo en aquellos lugares donde la población ya no puede emigrar a tierras vírgenes, pues se ha convertido en un sistema intensivo que no permite al suelo recuperar sus nutrientes.

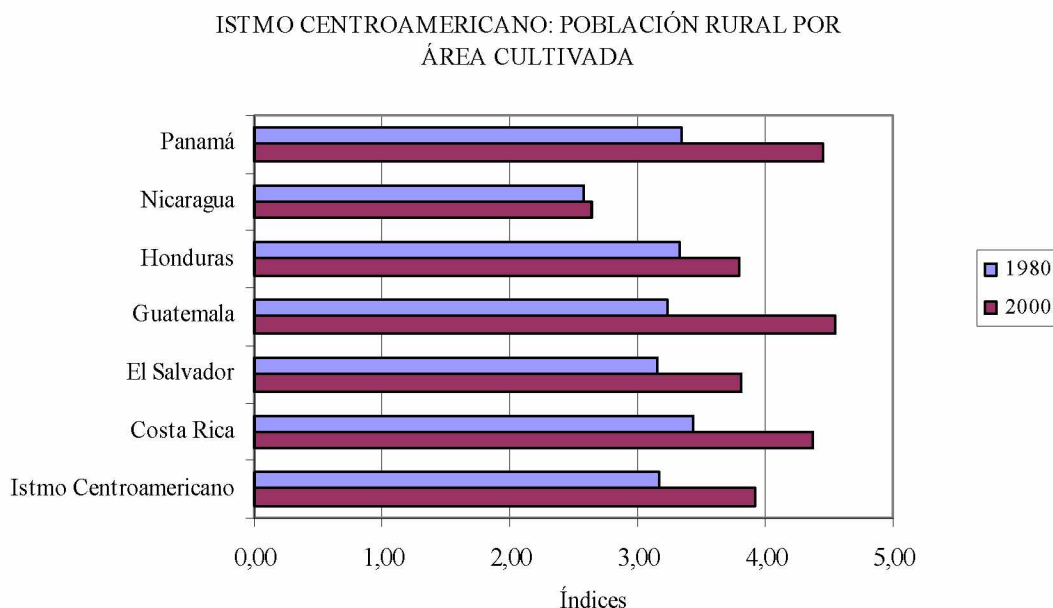
La seguridad alimentaria es cada vez más vulnerable a causa del deterioro de los suelos, la desaparición de la cobertura boscosa y la reducción de la biodiversidad. Respecto del Istmo se ha documentado la pérdida de productividad acumulada en la tierra de cultivo de muchas áreas, debido a la degradación en los últimos 20 años. Esto, además de afectar la oferta agregada de alimentos, también disminuye el ingreso agrícola y el crecimiento económico (Scherr y Yadav, 2002).

La disponibilidad decreciente de alimentos debido a dichos factores y a su combinación con cambios climáticos globales negativos ya está teniendo efectos dramáticos en zonas de laderas y del trópico seco de la región sobre la calidad de vida de las poblaciones y las economías locales, con lo que se incrementa la inseguridad alimentaria.

A su vez, la reducción de la biodiversidad es una amenaza para la agricultura y para las perspectivas de desarrollo de la región, ya que está asociada a la erosión genética así como a la capacidad de mejorar cultivos y razas de animales, por cuanto los recursos fitogenéticos y zoogenéticos son el material de partida. Asimismo, se limita el potencial natural de adaptación frente a los cambios ambientales y de los ecosistemas, o cuando los requerimientos relativos a la alimentación se modifican (GTZ, 2000).

⁷ En América Latina, dos terceras partes de las tierras incorporadas a uso agropecuario corresponden a la expansión de la producción pecuaria, principalmente la ganadería bovina. En las zonas tropicales húmedas, el auge ganadero ha sido el factor más decisivo en la reducción de la cobertura vegetal (CEPAL, 2001b; CEPAL, 2002c, y Silvel y otros, 1997).

Gráfico 1



Fuente: Sobre la base del cuadro A-1 del anexo.

A estos procesos de larga data se suman las consecuencias de los cambios inducidos en los últimos años en la estructura productiva y/o la pérdida de viabilidad de zonas de agricultura empresarial, que a su vez provocan otras transformaciones de carácter socioeconómico con severos impactos ambientales.

Así, en Guatemala, ante la menor demanda por mano de obra en las tierras bajas de la costa sur, debido a la sustitución del cultivo del algodón por el de la caña de azúcar, los campesinos del altiplano tuvieron que buscar tierras de cultivo en el norte de los departamentos de Alta Verapaz, El Quiché y el Petén, donde se encuentra una de las mayores áreas boscosas de Centroamérica. En ese país se ha incrementado la producción de alimentos principalmente en suelos de ladera del altiplano y del oriente y en tierras kársticas de la región norte, mientras que muchos suelos fértiles de la costa sur se subutilizan en la ganadería extensiva de baja rentabilidad. Por otra parte, hay una aguda presión hacia la región de las tierras bajas del Petén para talarla y transformarla en cultivos y/o en ganadería. Este proceso se está dando pese a la creación de la Reserva de la Biosfera Maya, que no ha podido detenerlo (Silvel y otros, 1997, CEPAL, 2001a).

El empeoramiento de las condiciones de producción en los estratos de pequeños productores con mayores activos, observado a partir de los cambios generados en la economía interna de los países por la globalización (Pérez, 1997; Chiriboga, 1997; Moreno, 1994), podría determinar un incremento de los procesos arriba descritos debido a que los productores buscan adaptarse sobre la base de sus recursos, disminuyendo el riesgo y evitando las inversiones ante la

incertidumbre, lo que elimina la posibilidad de introducir mejoras en las explotaciones para elevar la calidad de los suelos y los recursos en general ⁸ (Wattel y Ruben, 1993).

Las situaciones descritas se reflejan en el aumento de la vulnerabilidad, que reduce la capacidad para enfrentar las consecuencias del cambio climático, como lo indican los efectos desastrosos de los fenómenos de El Niño, La Niña y los huracanes que han afectado a la región. Además de las pérdidas en vidas humanas, los daños económicos causados por los fenómenos naturales arrojan cifras que representan un promedio anual del 2% del PIB desde 1972 (CEPAL, 2002c).

En el Istmo Centroamericano en general se resiente la ausencia de políticas hacia el agro, ⁹ que ahora debe tomar en cuenta el enfoque de sustentabilidad, el cual debería considerar la heterogeneidad de los productores (Kaimowitz, 2001). El cambio debería partir de la equidad en la distribución de los recursos y de los derechos para el acceso a los activos y a los servicios a la producción; esto último implica políticas diferenciadas con claro sesgo favorable a los estratos más vulnerables.

Un estudio reciente que compara la trayectoria de la política agrícola de la Unión Europea desde la primera mitad del siglo XX con lo acontecido en América Latina, en ese mismo lapso, concluye que en esta última región se le ha concedido poca atención a este asunto, lo que es ampliamente contrastante con las políticas agrícolas de los países europeos, donde su procesamiento y armonización se llega a confundir con el proceso mismo de formación de la Unión Europea (UE) (Izam y Vérez, 2000).

En los Estados Unidos se cuenta desde 1990 con la Ley 101-624 (FACTA), que reconoce como agricultura sustentable aquel sistema integrado de prácticas productivas que tienden a la satisfacción humana de las necesidades en alimentos y fibras; al mejoramiento del medio ambiente y los recursos naturales; al uso eficiente de los recursos no renovables y de las explotaciones, así como a integrar, donde sea posible, los controles y ciclos biológicos; a mantener la viabilidad económica de las explotaciones, y mejorar la calidad de vida de los productores y de la sociedad en su conjunto (Gold, 1999).

⁸ Incluso en proyectos agroecológicos implementados por la cooperación internacional se ha detectado que la adopción de tecnologías de agricultura sostenible suele limitarse a los agricultores que reciben apoyo técnico o financiamiento directo. Es evidente que el productor sólo se decide por una modificación fundamental de su sistema de producción cuando los incentivos para hacerlo son percibidos como algo duradero (Ruben y Lee, 2000; Wattel y Ruben, 1993).

⁹ En ese sentido quizá se exceptúe Costa Rica, donde desde mediados de la década de los noventa se crearon organismos y se promulgaron leyes orientadas a elevar la competitividad de la agricultura, a apoyar la reconversión productiva y el desarrollo rural. Asimismo, se implementaron programas nacionales basados en el enfoque de cadenas agroindustriales, y así se ubicó como uno de los países con un cuerpo de políticas más integral. En El Salvador recientemente se ha empezado a crear el Programa Ambiental de El Salvador (PAES), que comprende acciones en agricultura sostenible (FAO, 2002a). Por otra parte, se ha señalado que a pesar del impacto positivo del movimiento de agricultores basado en estrategias de agricultura sustentable en la reconstrucción después del huracán Mitch, sus lecciones técnicas y metodológicas han tenido un limitado espacio en las estrategias nacionales de reconstrucción, además de que las políticas generales limitan la difusión amplia de la agricultura sustentable (Holt-Giménez, 2001).

El enfoque de sustentabilidad en las políticas debería de suponer su propia permanencia en relación con las necesidades del desarrollo agropecuario y rural. Sin embargo, se observa que programas cruciales como la investigación y el desarrollo tecnológico muchas veces se prolongan mientras dura un período presidencial o un ejercicio ministerial, que en general en América Latina tiene plazos cortos.¹⁰

Cabe subrayar la importancia que adquiere el estudio de los ecosistemas frágiles y de las zonas menos favorecidas, además de la generación de nuevas variedades de plantas resistentes a esas condiciones adversas. Se trata de tareas que no han tenido la debida atención no sólo de la investigación, sino también de los programas curriculares de educación profesional y superior.¹¹

Los países pobres con fuerte dependencia de incrementos en la productividad de la agricultura son al mismo tiempo los que menos invierten en investigación agrícola. Los gastos en esta área de los países de ingreso bajo representan una décima parte de esos mismos gastos en países de ingreso alto. Además, la baja prioridad otorgada a la investigación para desarrollar tecnología apropiada para las áreas menos favorecidas es una razón importante de la rápida degradación actual de esos recursos naturales y de los altos niveles de pobreza (Pinstrup-Andersen y Pandya-Lorch, 2002, Trigo, 1995).

Un cuerpo de medidas orientadas a mejorar el desempeño de la agricultura en cuanto a rendimiento y mejores niveles de vida¹² también puede salvar el bosque, las aguas, la biodiversidad, revertir la vulnerabilidad y con ello el círculo vicioso del atraso económico y social.

Se requiere otorgar mayor relevancia a lo local, al desarrollo del territorio, entendiendo por éste el espacio donde se dan determinadas interrelaciones económicas, sociales, políticas y culturales en el seno de comunidades concretas y entre éstas y el capital natural. La atención a lo local es también una vía para conjurar las parálisis en las políticas y las confusiones teóricas sobre cuáles métodos agronómicos son mejores, como señala Paarlberg al afirmar que una forma de evitarlos es poner más atención a la geografía y a las decisiones de política que atiendan a la enorme diversidad de situaciones (Paarlberg, 2002).

¹⁰ Por ejemplo, en Guatemala se han abandonado investigaciones sobre nuevas variedades alimenticias que habían requerido fuertes inversiones e ingentes esfuerzos de investigadores del Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola (ICTA).

¹¹ Es paradójico que mientras un alto porcentaje de productores de alimentos lleva a cabo su actividad en laderas, a los estudiantes de agronomía no se les imparten conocimientos sobre cómo producir en esas condiciones. Uno de los logros importantes del Proyecto Lempira Sur en Honduras es la creación de varios institutos agronómicos ubicados en el territorio de su influencia, donde los estudiantes provenientes de las familias de agricultores locales cursan materias encaminadas a aprender el manejo de los ecosistemas de laderas (Informe de Proyecto Lempira Sur, 2002; entrevistas con directivos del proyecto, 2002).

¹² Cuando mejoran la productividad o los rendimientos de la tierra, disminuye la emigración de la población rural (Bunch y López, 1994).

En la práctica se requiere una mayor comunicación entre los órganos públicos y las comunidades rurales, una capacidad de “creer en la gente”, una permanente retroalimentación para la elaboración de políticas sobre investigación científica y tecnológica, sobre comercio, sobre la generación de instituciones adecuadas y eficientes que permitan el equilibrio de los diversos intereses, sobre reconversión y diversificación, etc. Ello posibilitaría alcanzar también la gobernabilidad sobre la base de círculos virtuosos de participación social, democracia y desarrollo.

II. LA PRODUCCIÓN DE GRANOS BÁSICOS

La profundización de la heterogeneidad de los productores agropecuarios, resultante de las reformas económicas de los últimos años, se ha hecho muy evidente en el sector de los granos básicos, dado que esta actividad constituye el eje productivo de un sinnúmero de pequeñas y medianas explotaciones (Spoon, 2001; De A. David, Morales y Rodríguez, 2001, Chiriboga, 1997, Granados, 1997).

Cabe sostener que en general los procesos de apertura y desregulación tuvieron un ritmo de aplicación incongruente con la capacidad de adaptación del aparato productivo y los agentes económicos de los países a las nuevas reglas, por lo menos en lo que a la producción de granos básicos se refiere.¹³ Estos procesos se dinamizaron sin la maduración de medidas que permitieran a los productores adaptarse a los cambios o reconvertirse,¹⁴ ya que la exposición a la competencia externa fue repentina (CONAGRAB, 1999; Cumbre Mundial-CAC, 2002; CEPAL, 1997, CEPAL, 1988, Gómez-Oliver, 1997).

En América Latina se ha recurrido poco a medidas contempladas en los acuerdos comerciales internacionales que podrían haber introducido cierta protección a los productos agropecuarios y gradualidad a la política de apertura (entre otras causas, porque se hacía necesaria determinada institucionalidad que estaba todavía por construirse). Entre dichas medidas, cabe mencionar las disposiciones especiales de salvaguardia para el caso de productos agropecuarios que formen parte de la canasta alimentaria básica tradicional; los procedimientos antidumping; los derechos compensatorios para corregir distorsiones producidas por los subsidios; las medidas de salvaguardia frente a aumentos inusitados de las importaciones, como las restricciones cuantitativas, acuerdo *de minimis*, etc. En el caso de los países centroamericanos se remarcaba que no se verían obligados a una reducción arancelaria como resultado de la firma de los acuerdos del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) y por el contrario podrían elevar sus aranceles sin violar estos acuerdos (Chibbaro, 1996, CEPAL, 1994,

¹³ Las negociaciones en la Ronda Uruguay se realizaron en forma particular por los países, y las condiciones de quienes acordaron en primer lugar las bases para el acuerdo de los que lo hicieron a continuación, incluidas las presiones de los socios comerciales sobre aquéllos. Se resiente por esto una política común del comercio en el nivel de la región, lo que genera problemas para la integración y los subsiguientes acuerdos comerciales que se pretende suscribir. Además, entre los hacedores de política existía el convencimiento de que la apertura comercial pondría a funcionar correctamente los mercados y que los productos subsidiados de importación, al tener precios más bajos, sobre todo los alimentos, favorecería a los consumidores. Por otra parte, se consideraba que el sector público ahorraría recursos al desaparecer las entidades reguladoras de precios.

¹⁴ Esta afirmación no es totalmente aplicable a Costa Rica y Panamá. En el primero, en mayor grado que en otros países del área, se tomaron medidas de protección social o de reconversión productiva que abrieron nuevos espacios para el empleo rural (Tejo, 2001, Sauma y Garnier, 2000). En Panamá se mantuvo por más tiempo la protección a los granos básicos y se han instrumentado medidas que los favorecen. Sin embargo, en general en América Latina durante el período de ajuste casi no hubo políticas agrícolas, lo que introdujo otro sesgo antiagrícola y mantuvo la paradoja según la cual la agricultura, a pesar de su importancia, ocupa un lugar secundario en las políticas económicas (Spoon, 2001).

CEPAL, 1997). El comportamiento de los aranceles en los años noventa comparados con los que se habían fijado en la Organización Mundial de Comercio (OMC) puede ilustrar esta situación (véase el cuadro A-2 del anexo).

En el manejo de la apertura y la política de importaciones de los granos básicos destaca un hecho que refleja la ausencia de un enfoque de sustentabilidad en las políticas agrícolas: no se consideró la estacionalidad de los cultivos, y de esta manera no hubo regulación para que las importaciones funcionaran como complemento de la producción interna. Han ingresado importaciones incluso en el lapso en que salen las cosechas nacionales al mercado.¹⁵ En el Istmo Centroamericano en su conjunto, la tasa de incremento de las importaciones de granos básicos pasó de -1,5% en el período 1980-1985 a 9,6% en el período 1985-1990. Cabe acotar que la producción neta promedio por habitante de los principales granos básicos (sin trigo) en 1985 cubría aproximadamente el 87,3% de la norma promedio de consumo establecida para el conjunto de Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua (FAO, 2001a).

En este terreno queda la inquietud respecto de si no se generó un círculo vicioso en que situaciones adversas para los productores (el abaratamiento de la importación de granos básicos; el aumento de los costos de producción; la disminución de precios en el mercado internacional o, en determinados períodos, varios factores juntos) no habrían provocado la incertidumbre y la marginación de sectores de productores, lo que a su vez incrementó el déficit de producción nacional y ello incentivó aún más la importación.¹⁶ Es importante remarcar que no se consideró la estacionalidad de los cultivos nacionales y se procedió a importar de forma indiscriminada. Además, la deficiencia del sistema productivo para encarar y superar los efectos de los fenómenos climáticos, desde la segunda mitad de los noventa, ocasionó recesiones en la producción que fueron cubiertas con mayores importaciones.¹⁷

¹⁵ Hasta 1999 en Nicaragua se importaba arroz sin considerar la salida de la cosecha, que alrededor de 50% ocurre entre octubre, noviembre y diciembre. Las importaciones de ese período llevaban los precios a la baja. De la misma situación se quejan los productores de maíz de Guatemala, pues aún no existe regulación con respecto al período de entrada de los contingentes de importación (Entrevista con Agroindustrial Costa Sur, S. A. de Nicaragua y entrevista con el Vicepresidente de Coordinadora Nacional de Granos Básicos, de Guatemala).

¹⁶ Por ejemplo, en Costa Rica la abolición de las restricciones a la importación y la amenaza de depresión de los precios del frijol a causa de compras externas baratas se tradujo en la reducción del 42% del área cultivada y del 36,7% de la producción. Con respecto a 1994-1995, se alcanzó el nivel de producción más bajo y se puso en serias dificultades la disponibilidad y el acceso del grano a la población (Murillo y Mora, 1996).

¹⁷ Cuando se desató el huracán Mitch en Honduras existían suficientes inventarios de granos para la ayuda alimentaria de emergencia, pero éstos no se compraron a los productores nacionales, sino que se optó por importarlos, lo que perjudicó la producción nacional para el futuro (FAO, 2001a). Uno de los impactos más negativos fue el endeudamiento, sobre todo en rubros que estaban en plena cosecha, por la imposibilidad de pagar los créditos. Por consiguiente, la banca no otorga más créditos, mientras que las deudas se fueron capitalizando. En Panamá, las sequías de los años noventa rezagaron la producción de los agricultores y aumentaron el temor de que esto incentivara aún más a los importadores, con lo cual se produciría una espiral de importaciones (entrevista con el asesor económico de la Asociación de Pequeños y Medianos Productores de Panamá, APEMP).

1. Comportamiento de la producción

En el cuadro 1 se aprecia el dinamismo de las importaciones netas a partir del período 1985-1990 y el peso específico que fueron adquiriendo en la estructura del consumo aparente del Istmo Centroamericano hasta alcanzar casi el 50% de éste en 2000 (con trigo), al tiempo que se redujo la tasa de crecimiento de la producción neta nacional. En el aumento de las importaciones ha tenido una marcada incidencia la demanda de maíz amarillo para la fabricación de alimentos balanceados, insumo importante de la industria avícola y la ganadería.¹⁸ La primera registró incrementos en 2000 con respecto a 1990, que oscilan entre 55,8% para Costa Rica y 614% para Nicaragua.

Cuadro 1

ISTMO CENTROAMERICANO: ESTRUCTURA Y CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL DEL CONSUMO APARENTE DE GRANOS BÁSICOS, POR PERÍODOS

(Porcentajes)

Periodos	Consumo aparente		Producción neta		Importaciones netas a/	
	Con trigo	Sin trigo	Con trigo	Sin trigo	Con trigo	Sin trigo
Tasas de crecimiento anual						
1980-1985	1,0	0,4	1,6	1,6	-1,5	-14,4
1985-1990	3,7	4,2	2,0	2,1	9,6	45,5
1990-1995	2,7	1,9	-0,4	-0,4	9,9	8,8
1995-2000	5,8	5,6	1,0	1,0	12,5	20,9
Estructura						
1980	100,0	100,0	77,8	90,1	22,2	9,9
1985	100,0	100,0	80,4	95,5	19,6	4,5
1990	100,0	100,0	74,1	86,1	25,9	13,9
1995	100,0	100,0	63,6	76,8	36,4	23,2
2000	100,0	100,0	50,5	61,4	49,5	38,6

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

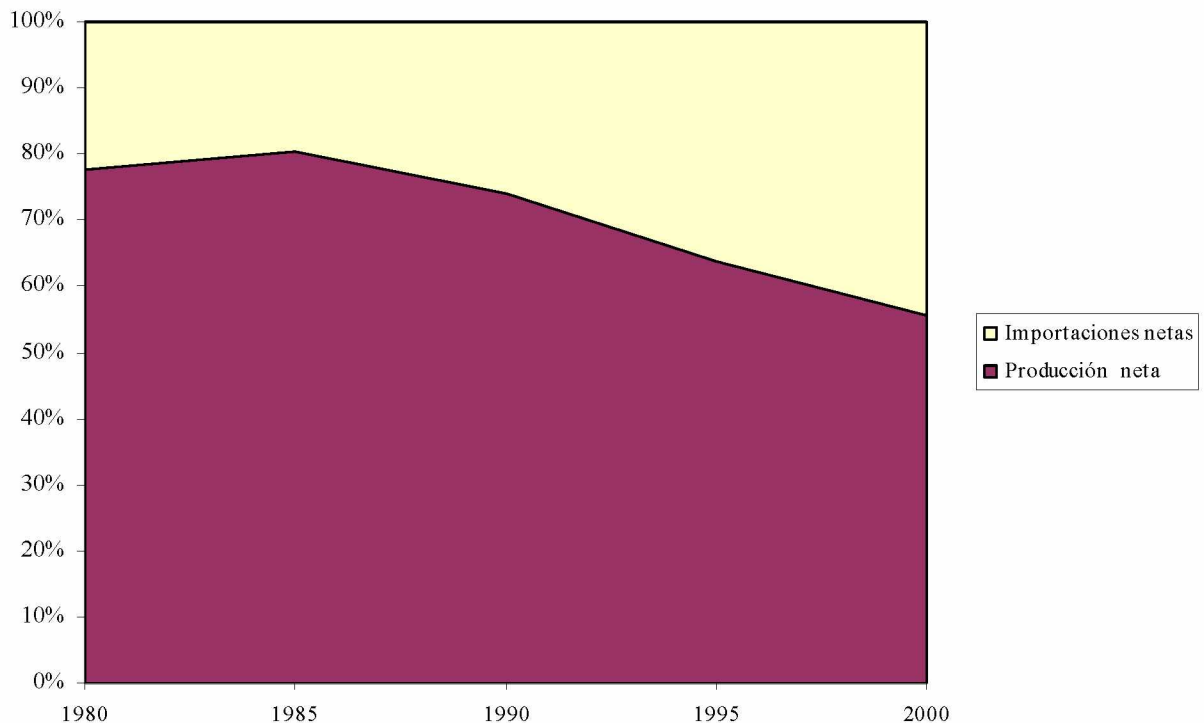
a/ Importaciones menos exportaciones.

¹⁸ Ello ha afectado a los productores de maíz blanco nacionales, quienes encuentran dificultades para establecer convenios de compraventa con los molinos, pues éstos prefieren procesar el maíz amarillo que, en su mayor porcentaje, es importado (entrevistas con asociaciones de productores de Honduras y Guatemala, 2002).

El gráfico 2 muestra la tendencia hacia el incremento en la cobertura del consumo aparente por la producción neta y su drástica involución a partir de 1985.

Gráfico 2

ISTMO CENTROAMERICANO: ESTRUCTURA DEL CONSUMO APARENTE DE GRANOS BÁSICOS (Suma 100)



Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

La apertura, los cambios institucionales de políticas de apoyo y la restricción de crédito agrícola afectaron el crecimiento de la producción. En los gráficos 3 y 4 se observa la disminución a cero de las tasas de incremento de la producción en el período 1990-1995 y su leve alza en el período 1995-2000. En los dos períodos anteriores (1980-1985; 1985-1990) estas tasas se habían mantenido estables entre 2% y 2,5%, respectivamente.

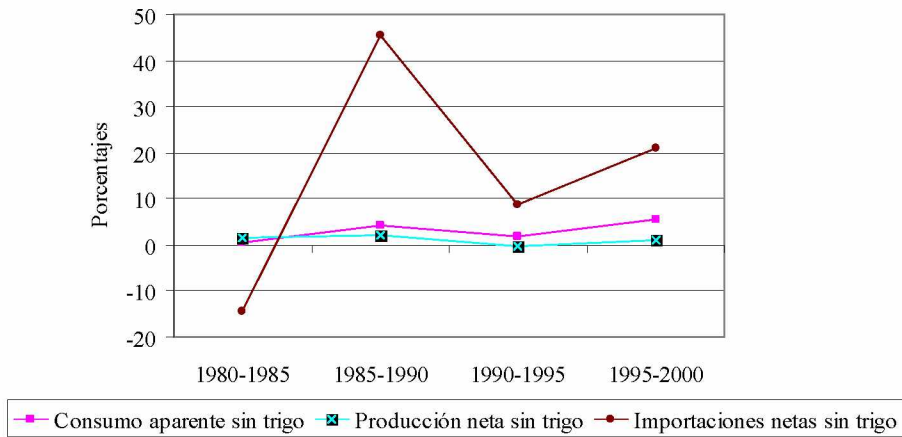
Al incluir en el gráfico 4 el trigo en la producción neta, se advierte un más pronunciado estancamiento de la producción. Con todo, sigue sobresaliendo en los dos gráficos el acusado incremento de las importaciones.

El trigo ha sufrido una caída en Guatemala, único país donde este grano ha tenido significación. La producción neta en el año 2000 constituyó sólo el 21% de la del año 1980. A su vez, las importaciones se elevaron 350%. La superficie cosechada descendió de 26.400 hectáreas a 7.600 hectáreas. Los bajos rendimientos, que se han mantenido prácticamente en el mismo nivel desde 1985 (alrededor de 0,5 toneladas/hectárea), son indicadores de la escasa tecnificación de

los productores marginados de la actividad, aunque es probable que funcionaran con una lógica mercantil (CEPAL, 2002a; MAGA, 2001b).

Gráfico 3

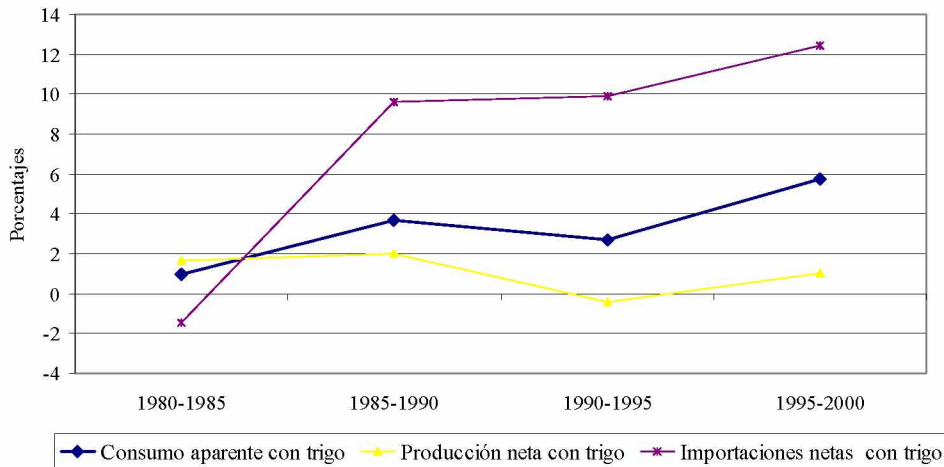
ISTMO CENTROAMERICANO: COMPARACIÓN DEL CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL DE LOS COMPONENTES DEL CONSUMO APARENTE DE GRANOS BÁSICOS, SIN TRIGO



Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Gráfico 4

ISTMO CENTROAMERICANO: COMPARACIÓN DEL CRECIMIENTO DE LOS COMPONENTES DEL CONSUMO APARENTE DE GRANOS BÁSICOS



Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

De la información expuesta en los gráficos se deduce también que está teniendo lugar la cobertura de las necesidades del consumo aparente por el trigo importado, fenómeno que se ha presentado también en México (Trápaga, 2002) y en general en América Latina, lo cual ha acentuado el cambio de los patrones alimentarios de la población (Schejtman, 1994).

Los resultados del sector de granos básicos en la última década plantean conclusiones que no pueden ser unívocas. Por un lado, surge la sensación de haber perdido un momento crítico para dinamizar el sector a base de una política de sustentabilidad, por lo menos del nivel de cobertura del consumo aparente a que se había llegado. Valga subrayar que la brecha entre producción neta por habitante y consumo aparente por habitante, que en 1980 se situaba en 13,9 kilogramos, en 1985 descendió a 5,8 kilogramos/habitante ¹⁹ (véanse los cuadros del A-3 al A-7 del anexo y la línea de tendencia hasta 1985 del gráfico 2).

Por otra parte, se debe recordar que el sector de granos básicos adolece de serios problemas estructurales relacionados con la inequitativa distribución de la tierra, del acceso a los activos, los servicios y en general a la infraestructura blanda. Estas condiciones inciden en un nivel de rendimientos promedio en los cultivos que, aunque han mostrado mejoras en los años noventa (como el arroz, salvo Honduras) mantienen magnitudes muy bajas (véanse los cuadros A-8, A-9 y A-10 del anexo). Así, en los Estados Unidos y Canadá el rendimiento del maíz oscila alrededor de 8 toneladas/ha; el arroz en Portugal y España arroja rendimientos mayores a 6 toneladas/ha y el rendimiento del frijol en Chile y Japón oscila entre 1,3 y 1,7 toneladas/ha (FAO, 2001d). Los rendimientos en el Istmo Centroamericano alcanzan aproximadamente 25%, 50% y 53%, respectivamente, de aquellas cifras.

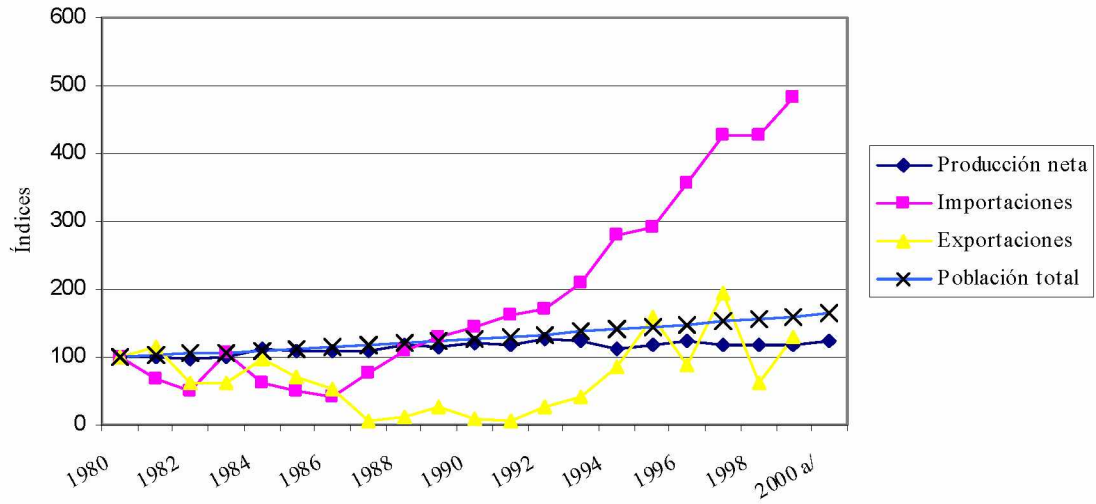
Los bajos rendimientos promedio de los cultivos frenan las tasas de crecimiento de la producción y su aproximación a las tasas de la población. La brecha entre estos dos últimos indicadores se ha profundizado de forma sostenida y dinámica a partir de principios de los noventa (véase el gráfico 5). Entre 1980 y 1990, las tasas de crecimiento de la producción fueron positivas y se volvieron negativas en el período 1990-1995; en promedio, en el período 1995-2000 las tasas de la producción equivalían a 1%, mientras que las de la población se mantenían en 2,5% (véase el cuadro A-11 del anexo).

Es importante destacar que en los años noventa en Nicaragua —en la posguerra— se registró un fuerte aumento de la producción casi en todos los cultivos. En el caso de Honduras se presentó también un incremento de la producción con respecto a 1980, pero ésta declinó desde mediados de la década, a raíz de la notoria baja en arroz. En El Salvador y Guatemala se estancó la producción desde mediados de los años noventa. En relación con Costa Rica, la caída ha sido profunda con respecto a 1980, en lo que ha influido la virtual desaparición del maíz amarillo. En Panamá se observó un marcado incremento de la producción con respecto a 1980, que se sostuvo hasta 1996, año en que se produce una declinación considerable, posiblemente debido a factores climáticos, aunque también coincide con la rebaja de aranceles. En 2000 la producción no había podido remontar hasta los niveles de mediados de los noventa (véanse el gráfico 6 y los cuadros A-8, A-9 y A-10 del anexo).

¹⁹ Se consideran arroz, maíz y frijol.

Gráfico 5

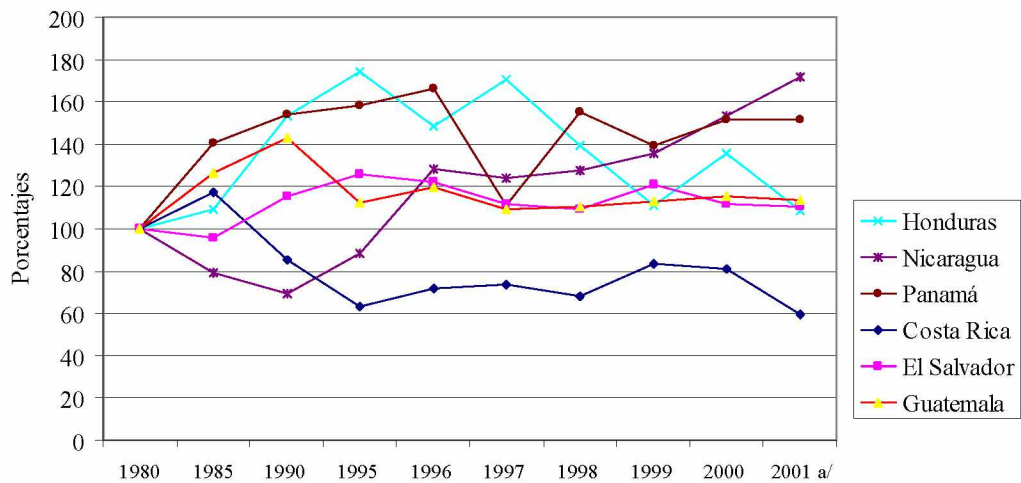
ISTMO CENTROAMERICANO: EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES DEL CONSUMO APARENTE DE GRANOS BÁSICOS, 1980 = 100



Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Gráfico 6

COMPORTAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN NETA DE GRANOS BÁSICOS



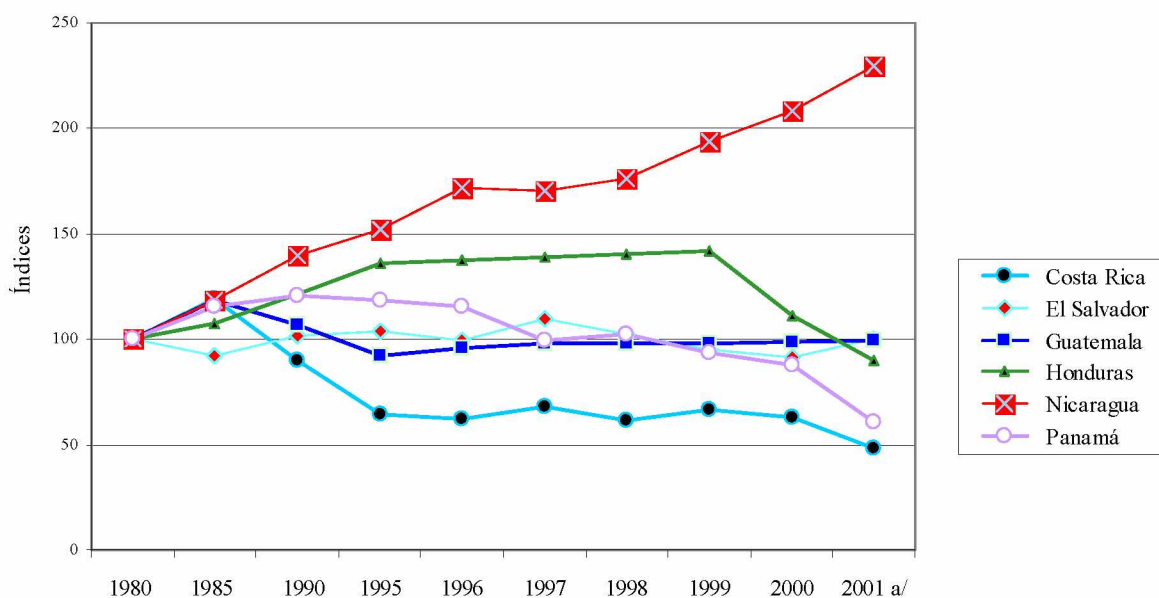
Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Uno de los mayores impactos de las reformas económicas en el sector de granos básicos fue la contracción de las áreas de los cultivos. En Costa Rica esto ocurrió desde 1985 y prácticamente desapareció el maíz amarillo comercial (Murillo y Mora, 1996; CEPAL, 2002a). En el gráfico 7 se aprecia el comportamiento del área cosechada, datos que permiten concluir que el aumento en los volúmenes de producción en Nicaragua obedece sobre todo a la ampliación del área. En el caso del arroz, el rendimiento en el período 1990-2000 se incrementó 3,1% y la superficie 5,7%. En cambio, la superficie de maíz avanzó a una tasa anual de 2% en el mismo período, mientras que en el rendimiento sólo fue de 0,2% (CEPAL, 2002d).

En Honduras se observó un firme incremento en el área cultivada que se mantuvo hasta 1999, y luego experimentó una profunda caída que obedece principalmente al arroz, el cual disminuyó casi 75% con respecto a 1990. También se presentaron considerables reducciones de área en Panamá y Costa Rica (véase el gráfico 7 y de nuevo los cuadros A-8, A-9 y A-10 del anexo).

Gráfico 7

ISTMO CENTROAMERICANO: EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE SEMBRADA DE GRANOS, 1980 = 100



Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

2. ¿Quiénes son los productores?

En el estrato de pequeñas explotaciones, en mayor medida responsable de los granos básicos, se ubica un abanico de productores clasificados en función de la magnitud del patrimonio, del acceso a activos y otros factores, y comprenden desde la producción de subsistencia hasta la mercantil (Chiriboga, 1997; Kaimowitz, 2001).

Por lo general, la producción de maíz (sobre todo blanco) y frijol ha estado en manos de pequeños y medianos productores. En Honduras, por ejemplo, el 78% de las fincas que cultivan maíz y el 75% de aquellas que producen frijol son menores a 10 hectáreas.

En Costa Rica, de la producción de maíz blanco se encargan los pequeños productores; casi el 73% de ellos cultivan extensiones menores a 2 hectáreas. La misma situación existe respecto del frijol: el 57% de las parcelas son menores a 2 hectáreas. En Guatemala, las explotaciones menores de 10 hectáreas cubren el 50% de la producción de maíz y el 85% de frijol. En Nicaragua, el 63% de las fincas menores de 35 hectáreas (el límite superior de la pequeña propiedad) se dedica a cultivos anuales (Baumeister, 1999).

En El Salvador, la producción de granos básicos está mayoritariamente en manos de pequeños agricultores que actúan individualmente o están asociados en cooperativas. Las pequeñas parcelas se encuentran dispersas en una extensión relativamente grande de territorio (Murillo, 1996; PRIAG, 1996; Aragón, 1996).

Ahora bien, en arroz, y en menor medida en sorgo, el mayor peso específico de las áreas de cultivo y de la producción ha correspondido a medianos y grandes agricultores, aunque también se encuentran pequeños productores sin riego en dependencia de las condiciones edafoclimáticas, como es el caso de Costa Rica. En Guatemala, las explotaciones de 1 a 5 hectáreas aportan el 56% de la producción de arroz (SRN, 1995; Murillo, 1996; Alonso, 1996; PRIAG, 1996; Aragón, 1996);²⁰ en Panamá, importantes molinos y empacadoras se abastecen de pequeños productores de la zona de Chepo, ahora en expansión con este cultivo.

Es frecuente encontrar que los cultivos de maíz y frijol se extienden en zonas de difícil topografía. En Honduras, el 73% de los cultivos anuales, incluidos los granos, se siembran en laderas y el 82% de las áreas destinadas a estos rubros poseen pendientes superiores al 10%. En El Salvador, entre 60% y 70% de los granos básicos son cultivados en laderas (SRN, PRIAG, AGROGENET, 1996; CEPAL, 2001a; IICA, 1999).

Un fenómeno generalizado en los diversos países es que las tecnologías “manuales” de cultivo están difundidas en el estrato de pequeños productores. En Panamá, el mayor volumen de producción proviene de fincas que utilizan tecnología mecanizada, pero la gran mayoría de los productores utiliza la manual (“de chuzo”); en el cultivo de poroto constituyen el 100%, mientras que en maíz y frijol, el 59,8% y el 64,2%, respectivamente (Alonso, 1996). En Costa Rica, 96% de las parcelas menores de 2 hectáreas que cultivan frijol emplea técnicas no mecanizadas. En el caso del maíz, la inmensa mayoría de los productores emplea tecnología de espeque, es decir, manual. En Nicaragua, más de 180.000 familias de pequeños productores se dedican a la producción de granos en forma tradicional.

²⁰ En el rubro del arroz en Costa Rica ha existido todo un escalafón de explotaciones, atendiendo a la disponibilidad de riego y de las condiciones de suelo donde aquéllas se asientan. Así, el estrato que cuenta con riego comprende desde productores con menos de 10 hectáreas hasta aquellos que poseen más de 1.000 hectáreas (Murillo, 1996).

En el arroz es más frecuente encontrar tecnologías mecanizadas y sistemas de riego, sobre todo en las grandes explotaciones, que son las que aportan el mayor porcentaje de la producción. En Costa Rica, el 6% de los productores que usan tecnología mecanizada obtiene 90% de la producción de arroz, mientras que en Panamá las explotaciones tecnificadas contribuyen con casi 70%.

Pese a los bajos rendimientos y volúmenes de producción por parcela, las cosechas de los innumerables predios destinados a granos básicos en conjunto reúnen porcentajes significativos de la oferta interna, y ello obedece a que los niveles mercantiles de los granos básicos producidos por los pequeños y medianos agricultores son altos. Lo dicho se puede ilustrar con Honduras hacia 1990 (cuadro A-12 del anexo). En relación con ello, ha tenido lugar un incremento de los volúmenes comercializables de estos estratos desde los años cincuenta, cuando la proporción de la producción de granos básicos destinada al autoconsumo superaba los dos tercios de la producción global (Baumeister, 1992).

Ya a fines de los años ochenta el promedio de la proporción mercantil de maíz y frijol para el Istmo Centroamericano alcanzaba 52% y 58%, respectivamente. En El Salvador, dentro de la tipificación de productores, el subsistema de autoconsumo con ventas en 1991 lo formaban 87.125 agricultores, lo que constituía el 35,6% del total de productores de granos básicos.

En Honduras, un estudio dedicado a diversos estratos de productores de granos básicos (desde menos de 5 hectáreas hasta mayores de 50) descubrió que en promedio el nivel de ventas de maíz era superior al 81%. En los predios menores a 5 hectáreas, las ventas alcanzaban el 74,5%. En cuanto al frijol, el nivel de ventas de ese mismo estrato era de 76% (Colindres y otros, 1993).

Un dato interesante se refiere también a que la cosecha de arroz, tanto en los predios más pequeños como en los más grandes, se destina por entero al mercado. Los primeros lo hacen seguramente por obtener liquidez de urgencia para sus necesidades, los segundos porque tienen una orientación comercial del cultivo. Los estratos intermedios destinan la producción de arroz al consumo. También respecto de Guatemala se ha señalado que las explotaciones de 1 a 5 ha aportan el 56% de la producción total de arroz y la comercializan completamente (Colindres y otros, 1993; PRIAG, 1996). Por otra parte, en El Salvador se constata que los productores venden por completo el arroz en cáscara para luego comprar arroz oro.

En Guatemala, las explotaciones menores de 10 hectáreas comercializan el 50% de su producción de maíz y generan el 25% de la producción mercantil total del país. Este mismo estrato de explotaciones comercializa el 70% de la producción de frijol y arroja 56% de la producción mercantil nacional (PRIAG, 1996). En Costa Rica, 85% de la producción de frijol se destina a la venta. La gerencia del Programa Nacional de Maíz de este país informaba a mediados de los noventa que 16% de la producción de dicho cultivo se destinaba al consumo y a reserva de semilla, y 84% a la comercialización. Es necesario aclarar que en este cultivo casi 73% de todos los productores cultiva extensiones menores de 2 hectáreas y emplea tecnología tradicional (Murillo, 1996).

En Nicaragua se comercializa entre 60% y 70% de la producción nacional de maíz y sorgo millón, y entre 75% y 80% de frijol (Treminio, 1996). En una encuesta de 200 pequeñas

explotaciones de este país, Baumeister comprobó que las ventas agropecuarias representan más del 80% del ingreso bruto agropecuario y que el autoconsumo es menor al 20%. En Panamá, el porcentaje que se destina a la venta de maíz, frijol, poroto y sorgo es de 63,6%, 53,4%, 94,8% y 100%, respectivamente (Alonso, 1996).

3. Restricciones en la provisión de servicios de tecnología y financiamiento para la producción

Los obstáculos para el desempeño de la agricultura, y sobre todo del rubro de granos básicos, están asociados a múltiples factores materiales e intangibles (infraestructura, el entorno macroeconómico, la incertidumbre para las inversiones, vacío en información, etc.), pero uno de los más importantes se refiere a la reducción y/o desmantelamiento de instituciones orientadas a la generación y transferencia tecnológica. Asimismo, ha influido la eliminación de apoyos estatales para el acceso a las fuentes de financiamiento (Spoor, 2001; Pomareda, 2001; Morales, 1998; Chiriboga, 1997, Baumeister, 1996).

Los institutos nacionales de investigación y las entidades especializadas en investigación agrícola experimentaron, entre fines de los años ochenta y la década de los noventa, significativas disminuciones de sus presupuestos, así como cambios de orientación de sus objetivos, ya que parte importante de las nuevas tecnologías generadas por estas entidades tendieron a perder sus características de bien público.

El modelo que funcionaba anteriormente implicaba subsidiar de forma relevante la generación y difusión de las tecnologías, y se contaba con mecanismos para asegurar su adopción por parte de los productores. Actualmente, el criterio predominante es que la demanda de los usuarios debe definir las prioridades en la generación de los adelantos tecnológicos. Los institutos nacionales de investigación también han experimentado cambios en su organización administrativa, como la regionalización de sus actividades, la venta o traspaso al sector privado de capacidades de investigación, y la contratación externa de servicios. En el plano financiero, han debido generar sus recursos propios mediante la venta de sus servicios y alianzas con el sector privado. En general, las transformaciones experimentadas por los sistemas públicos de investigación han obligado a nuevos modelos institucionales, como el financiamiento diversificado, la asignación competitiva de recursos públicos de investigación y desarrollo, y mecanismos para fortalecer los vínculos con los interesados.

Era evidente que en el Istmo Centroamericano el sistema de investigación pública necesitaba una racionalización, pero ésta se ha traducido en un recorte de la inversión, y como consecuencia de ello se está creando un vacío en la generación de tecnología y material genético para los productos básicos (Pomareda, 1998).

Es digno de notar que a las agendas de los sistemas públicos de investigación se hayan incorporado los temas sobre pobreza, deterioro de los recursos naturales, medio ambiente y biodiversidad, aunque ello no garantiza que efectivamente se estén implementando acciones en ese sentido. Ello se vincula ante todo a que la investigación que permite generar tecnologías asociadas a dichos problemas presenta economías de escala importantes, tiene períodos de

maduración prolongados y por lo general es de alto costo (Byerlee y Echeverría, 2002; Morales, 1997).

Un recuento de los proyectos y programas que en el plano científico-tecnológico se han ejecutado en los últimos años o están en proceso en el área de granos básicos revela esfuerzos importantes de las instituciones de investigación para abordar las necesidades del sector, pese a las profundas reestructuraciones que cambiaron sus orientaciones y restringieron su ámbito de acción.²¹ Uno de los programas más ambiciosos es el que está ejecutando en Nicaragua el Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria (INTA). Uno de sus proyectos está orientado a la extensión agropecuaria para zonas en condiciones no favorables y su objetivo es el mejoramiento del acceso a los servicios de tecnología agropecuaria por parte de los pequeños y medianos productores. Se prevé que el proyecto atienda a 23.000 clientes.

En la atención al sector agropecuario participan organizaciones internacionales como el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), que ha ofrecido apoyo administrativo y científico al Programa Cooperativo Regional de Frijol para Centroamérica (PROFRIJOL), al que contribuyen las entidades públicas de investigación del Istmo Centroamericano e investigadores independientes. Este programa nació en 1974, y se fundamenta en la importancia del cultivo como fuente barata de proteínas y “porque dentro del rubro de granos básicos es el principal cultivo generador de ingresos en la finca” (PROFRIJOL, 1998). La labor central del programa es la evaluación constante de germoplasma para la generación y liberación de nuevas variedades.

Es preciso destacar que pese a los esfuerzos de tales instituciones, de organismos no gubernamentales y de fundaciones creadas en los últimos años para atender el campo de la investigación y la transferencia tecnológica, los bajos rendimientos de granos básicos muestran que no se han involucrado en esos proyectos a todos los productores. Uno de los factores decisivos para la elevación de los rendimientos es la calidad de la semilla. Así, en El Salvador y Nicaragua el volumen de semilla mejorada de frijol producida y supervisada por entidades públicas especializadas alcanza a cubrir 1% del área nacional cultivada con esta leguminosa, y en general en los países centroamericanos es alto el porcentaje del área sembrada con variedades criollas (PROFRIJOL, 1998). Esta misma situación ha encontrado el proyecto mencionado más arriba con respecto a diversos cultivos: los productores utilizan en forma primordial semilla no mejorada y la semilla certificada, cuando se emplea, no se renueva frecuentemente, por lo que a la larga se degrada.

Es probable que la limitada cobertura del sector de granos básicos obedezca no sólo a los escasos recursos financieros que los sistemas de investigación agrícola orientan a estas actividades, sino también a que se requiere un sistema que articule la formación profesional, la investigación, la transferencia, la asistencia técnica y la capacitación con la esfera productiva abarcando a todos los estratos de productores. Aún persiste la falta de vinculaciones entre los sistemas nacionales de investigación, sobre todo con los productores pequeños. A ello contribuye la dispersión y la ausencia de organización de grandes sectores de éstos, lo que eleva los costos de transacción para la difusión tecnológica y una mejor gestión (por ejemplo, para la adquisición de semilla mejorada). Esto se acentúa cuando se trata de agricultores que cultivan en regiones

²¹ Para un recuento de las diversas acciones de desarrollo tecnológico agropecuario, véase CEPAL (1999).

poco favorecidas y marginales (desde el punto de vista físico y edafológico), los cuales arrojan un alto porcentaje de la producción de granos.

Como se ha mencionado, la investigación de los sistemas ecológicos frágiles es incipiente y sería crucial la posibilidad de revertir esta situación a base de validación de tecnologías innovadoras y adaptadas con la participación de los agricultores de estas zonas (Pinstrup-Andersen y Pandya-Lorch, 2002). La experiencia del proyecto Lempira Sur ha revelado que el buen manejo de la producción en laderas tiene un alto retorno económico y social de las inversiones. Algunos resultados del período 1995-2002 muestran, por ejemplo, que el rendimiento de granos básicos ha pasado de 1,3 toneladas/ha a 2,3 toneladas/ha. La retención del agua en el suelo ha aumentado en más de 10%, se ha reducido la erosión y se ha elevado la generación de biomasa a más de 6 toneladas/ha, y se genera 80% de la leña requerida por la familia. Se calcula que la tasa de retorno de la inversión del proyecto es de 2,30 dólares por cada dólar invertido (Cherret y Álvarez, 2002; FAO/SAG/Países Bajos, 2002a; FAO/SAG/Países Bajos, 2002b).

En Guatemala, por ejemplo, se han alcanzado logros importantes en la generación de variedades de altos rendimientos en ajonjolí, frijol y maíz, adaptadas a distintas regiones;²² sin embargo, los productores no las pueden aprovechar. La comercialización de la semilla enfrenta serias trabas, cuyas causas podrían estar relacionadas con el mantenimiento de estructuras monopolistas en el sector semillero y la falta de competencia en el sistema económico en general, además de la desvinculación de la esfera productiva. Por lo general, la información no fluye oportunamente a la demanda de los diversos estratos.

Vacíos en las líneas de investigación más pertinentes y la ineficacia en la transmisión de logros tecnológicos hacia el área productiva o escasa difusión e implementación entre los productores, se detectan también en otros países de la región, incluso en rubros donde predominan los grandes productores. Así, en Costa Rica no se mantuvo la vigilancia sobre la creciente vulnerabilidad a plagas y enfermedades del arroz, lo que en la década pasada elevó los costos y disminuyó los rendimientos, con la consiguiente pérdida de ganancias. Igualmente se ha indicado que las variedades más resistentes y productivas de maíz, adaptadas a las condiciones nacionales, no se lograron producir y generalizar, a pesar del trabajo de investigación (Murillo, 1996).

Por otra parte, con respecto al financiamiento, estos rubros han sido tradicionalmente desfavorecidos con crédito en comparación con los cultivos de exportación. En la última década, al alejamiento del sector público de este servicio se sumaron las reformas económicas, que en este terreno consistieron en la reducción de líneas especiales de financiamiento para granos básicos, eliminación de subsidios a las tasas preferenciales, normas bancarias más estrictas con respecto a las garantías y aumento de las tasas de interés, etc. Así, estos cultivos quedaron en una situación aún más desfavorable, cuando los recursos se volcaron a los productos orientados a la exportación, con el fin de fomentarlos y expandirlos como parte de la estrategia de desarrollo económico (Walter, 1992; Spoor, 2001; Wattel y Sanders, 1997; Wattel y Ruben, 1993).

²² Entre ellas el HB-proticta, un híbrido con contenido alto de aminoácidos esenciales que ayudaría a mejorar la nutrición en zonas de pobreza.

El crédito para productores de granos básicos descendió con respecto al total agropecuario durante la década de los noventa (véase el gráfico A-1 del anexo); aun así, su comportamiento no ha sido igual respecto de los distintos cultivos y países. En Guatemala existió cierto apoyo para el cultivo del arroz y del maíz a lo largo de la década, pero el peso del segundo con respecto al crédito agropecuario disminuyó 9 puntos porcentuales entre 1990-2000. En Nicaragua sobresale también el apoyo crediticio para arroz y maíz. En El Salvador, el crédito para cultivos de consumo interno en 2000 constituyó el 32,4% de 1990. En Honduras, el conjunto de granos básicos bajó su participación en el crédito agropecuario de 13,9% en 1990 a 10% en 2000. Sin embargo, en cifras absolutas el monto del crédito nuevo destinado a granos básicos aumentó en forma espectacular en 2000 con respecto a 1990 (casi 500%) y el mayor incremento se observó en maíz (CEPAL, 2002a).

Según un estudio de la FAO, en el período 1994-1999 el porcentaje destinado a granos básicos en el crédito agrícola total fue en promedio de 7,9% para los países afectados por el huracán Mitch (FAO, 2001a). Valga subrayar que en la mayoría de los países el arroz muestra un constante beneficio de crédito en comparación con los otros cultivos. El menos favorecido es el frijol, aunque en Honduras el monto de crédito nuevo para este cultivo ha tenido un incremento de más de 800% entre 1990 y 2000.

Las condiciones desfavorables de financiamiento se agregaron a la ausencia de un mecanismo de seguro agrícola casi en todos los países, vacío que se resintió particularmente en la década pasada con motivo de las perturbaciones climáticas que afectaron a la región y causaron enormes daños a la agricultura.²³ Al respecto, el Instituto de Seguro Agropecuario de Panamá cubre los costos directos de producción de diversos cultivos de granos básicos (desde la preparación del suelo hasta la cosecha) y protege de los riesgos de sequía, vientos, exceso de humedad, incendios, inundación, enfermedades y plagas; el seguro es utilizado por productores de maíz y arroz que cuentan con extensiones entre 20 ha y 50 ha (ISA, 2000, 2001a, 2001b).

En los otros países está ganando terreno la idea de que este instrumento puede servir de garantía ante los bancos para la solicitud de préstamos, lo que beneficiaría sobre todo a los pequeños y medianos productores, además de que su utilización garantiza la asistencia técnica ofrecida al productor por agrónomos, quienes deben estar pendientes de la marcha del cultivo. En Honduras y Guatemala una empresa mexicana está introduciendo el seguro agrícola.

En Honduras, donde funciona un fondo de garantía complementaria a fin de reactivar el sector agropecuario,²⁴ los productores consideran que el seguro agrícola es más conveniente para su gestión ante los bancos que el certificado de garantía que emitiría el gobierno, porque el primero se pagaría inmediatamente. Por ello, han solicitado que los bancos incluyan el seguro en los planes de inversión.

²³ En Honduras las dificultades del sector se vinculan con un alto endeudamiento de los agricultores, ocurrido a consecuencia del huracán Mitch, que no permite inversiones en la actividad (SAG/AGROH, 2001). Los grandes productores de granos consideran que si hubiera existido un seguro agrícola, las pérdidas no habrían sido tan cuantiosas.

²⁴ En el marco de este programa se van a emitir bonos por un monto de hasta 2.000 millones de lempiras y el gobierno otorgará un certificado para cubrir el 70% del crédito otorgado a los productores (*La Gaceta*, 2002).

El gobierno ha comenzado la capacitación en el uso del seguro dentro de los programas de desarrollo rural, con el propósito de introducirlo con posterioridad entre los pequeños productores. Este instrumento estaría subsidiado en las primeras etapas y su implementación y la capacitación a los agricultores se haría masivamente por municipios.

III. EL MERCADO DE LOS GRANOS BÁSICOS EN EL ISTMO CENTROAMERICANO

1. La comercialización de granos básicos

Ha sido un rasgo común de los diversos países del Istmo Centroamericano la existencia de una estructura de comercialización de los granos básicos cuyo manejo, en mayor o menor grado, tiene características oligopolistas. Es un sistema dirigido por grandes mayoristas con capacidad de influir en los precios de los granos básicos a lo largo de toda la cadena, y sobre todo en la determinación de los precios de compra al productor, a partir del cual se van incrementando hasta llegar al consumidor de las ciudades intermedias y las capitales ²⁵ (MAGA, 2001b; Treminio, 1996; Aragón, 1996, Programa PAPA, 2002).

La comercialización comprende una serie de etapas desde las zonas agrícolas hasta los centros de mercadeo, en las que actúan agentes con distintas funciones orientadas a satisfacer el acopio de los granos, lo que constituye el negocio de grandes mayoristas que controlan el capital (recursos financieros líquidos, acceso a créditos, flotas de vehículos, instalaciones de acopio, etc.), ya que en general los involucrados en el proceso son pagados o financiados por éstos (Treminio, 1996; Aragón, 1996, SEGEPLAN/GTZ/PLANUT, 1997).

El maíz y el frijol recorren los siguientes escalones: acopiador primario, intermediario transportista, gran mayorista y detallista. El acopiador primario puede ser un campesino de la zona que facilita su casa para el acopio o el tendero de la localidad. Estas personas trabajan con el capital que les facilita el intermediario o reciben los granos en consignación para cancelarlos en el día estipulado por aquel (Treminio, 1996). En El Salvador, muchos transportistas actúan bajo comisión pagada por los mayoristas (Aragón, 1996).

En las principales plazas de acopio y mercadeo, las transacciones de compraventa habituales generan numerosos empleos, que incluyen limpieza y adecuación de los granos, fletes y carga de las compras hechas por los pequeños comerciantes que abastecen poblaciones, pulperías o tiendas y establecimientos formales o informales de elaboración de tortillas y comida.

El incremento del precio en las distintas etapas de comercialización se ha atribuido también a arbitrios de mercado de los grandes mayoristas por la posibilidad de retención de los

²⁵ Según un estudio de caso de una región de Honduras, el intermediario muchas veces no paga por la cantidad de grano total recibida, ya que el saco de 230 libras se remunera como de 200 (Colindres y otros, 1993).

productos en capacidades de acopio concentradas en pocos agentes, lo que permite aprovechar la estacionalidad de los cultivos para beneficiarse en la determinación del precio.²⁶

Cabe resaltar el caso de Nicaragua, que podría estar sucediendo en otros países de la región: la centralización del sistema de comercialización incide en que el grueso de la producción para el mercado interno fluya prioritariamente hacia la capital y luego retorne en un alto porcentaje a los centros urbanos del interior del país (Baumeister, 1999).²⁷

La diferencia de precios al productor y al consumidor se debe también a que muchos productores venden toda la cosecha²⁸ en cuanto se recoge, a los precios reducidos por la abundante oferta del momento y/o por razones extraeconómicas que muchas veces imponen los acopiadores. Paradójicamente, después se ven obligados a comprar alimentos más caros.

Así, la falta de crédito de los últimos años, en apariencia, ha obligado a los productores, a cambio de préstamos por los intermediarios para el arranque de las siembras, a ventas de futuro de las cosechas, lo que da un margen para que el precio de compra del producto no siempre refleje sus costos de producción²⁹ (cuando no existe información de mercado para productores dispersos en territorios inaccesibles, éstos basan el precio ofrecido con el del año anterior).

²⁶ En cada municipio de Honduras existen bodegueros con fuertes capitales, acceso a crédito bancario, gran capacidad de acopio, almacenaje y secado, que se dedican al negocio de granos. Éstos pagan los volúmenes al contado y esperan los momentos de déficit para subir el precio. Ellos mismos muchas veces dan la información sobre escasez del grano por radio para desatar la compra masiva (entrevista a directivo de asociación de productores, 2002).

²⁷ Ésta es una situación que se ha observado también en Chile, donde la descentralización de la comercialización es mayor (González, 1999).

²⁸ Una parte de maíz y frijol se destina a la alimentación y el consumo animal en finca. Sobre el arroz, se ha informado que los pequeños productores lo venden por completo.

²⁹ En Nicaragua, en el momento en que se pacta la compra de futuro de la cosecha, en vez de determinar un precio, se define una cierta cantidad de quintales a entregar por el productor (Treminio, 1996). En Honduras, “a veces por urgencia del campesino los acopiadores compran los productos baratísimos 'en agua', aún sin germinar. Al llegar a manos de los bodegueros de las grandes ciudades y la capital, el producto ya viene con un precio elevado determinado por los grandes intermediarios, quienes transportan el 98% del producto, ya que el productor no cuenta con capacidades de acopio y medios de transporte y no trabaja con dinero propio, sino con préstamos que por lo general recibe del intermediario, quien tiene asegurado el producto por la deuda del productor con él. El primero puede ofrecer el precio de la plaza pero por lo general no es así, y va a ganar un 100%”. En Panamá, las empresas que se abastecen de pequeños productores, muchas veces financian los insumos y hasta el arriendo de tierras, contra la producción (entrevista a un comerciante mayorista de granos de la plaza Belén en Tegucigalpa y entrevista a empresa molinera de Panamá, mayo de 2002).

La venta apresurada de los productores también está vinculada a obstáculos para el acopio, que se deben a la carencia de capacidades para almacenaje³⁰ y vacíos técnicos en el procesamiento poscosecha por falta de recursos o de conocimiento sobre tecnologías apropiadas para escalas menores de producción, por lo que disminuye la calidad y el precio del producto es castigado.

También la disociación de los productores, su imposibilidad para recurrir a instancias imparciales de control o la ausencia de éstas los somete al precio determinado por el comprador y no les permite defender la calidad de su producto cotejando el análisis de aquel con el propio, ya que por lo general sólo las agroindustrias cuentan con laboratorios.

Uno de los grandes retos para ordenar el eslabón de comercialización es la ausencia de tipificación y estandarización de los productos en todos los países, excepto para productos industriales (leche, carne), lo que atenta contra la participación de los granos en las bolsas agropecuarias. Se necesitan también la organización, la capacitación y la información de los productores, a fin de que éstos cultiven con los parámetros de calidad que exige el mercado.

En este sistema de comercialización se ven involucrados sobre todo los productores ubicados en zonas de difícil acceso que carecen de medios de transporte y de recursos para fletes y/o posibilidades de acopio, y/o están urgidos de liquidez para enfrentar gastos. En suma, la situación afecta a pequeños y medianos productores especializados en producción de maíz y frijol, y en menor grado de arroz.

La imposibilidad de acopiar de los productores no les permite obtener precios favorables. En Nicaragua, por ejemplo, la diferencia de los precios pagados al productor entre octubre y diciembre ha alcanzado 55%, 27,3% y 37,5% para frijol, arroz y sorgo, respectivamente. Esto es importante si se considera que 31% de la cosecha de frijol y 25% de arroz salen desde octubre y en ella la participación de los pequeños y medianos productores es esencial por tratarse de cultivos de secano (Treminio, 1996).³¹

Este funcionamiento del mercado incide en la magnitud de la brecha entre los precios al productor y al consumidor. En Nicaragua, el porcentaje de incremento en el precio del maíz en ese tramo puede ser del 50% en condiciones normales. Sin embargo, en los meses de mayo-agosto, cuando la oferta disminuye y los mayoristas venden el producto retenido desde la

³⁰ Esto es importante por la estacionalidad de los cultivos. Aproximadamente el 80% de la producción de frijol en Centroamérica se concentra entre agosto y enero. En El Salvador el 86% se cosecha en noviembre-diciembre, mientras que Guatemala el 50% se produce en agosto-septiembre (CORECA/IICA, 1999). Los riesgos de no contar con infraestructura de poscosecha para los granos básicos también afectan a los productores de otros países. En Chile, en la cosecha 1992-1993 el precio ofrecido por la industria para el arroz era inferior al precio internacional en más de 30%. Esto se resolvió con la apertura de poderes compradores. La industria reaccionó mejorando los precios y los productores se asociaron para obtener financiamiento con objeto de construir un centro de acopio, prelimpia y secado, así como silos para la guarda. Además, se emprendió la producción de semilla certificada. Contar con esta infraestructura ha redundado en mayor competitividad y mejores precios (Sáenz del F., 1999).

³¹ También en otras economías como la filipina, sin acceso al almacenamiento, los agricultores se ven obligados a deshacerse inmediatamente del maíz, lo que por saturación del mercado durante la época de cosecha desencadena drásticas bajas de los precios al productor (Sebello y Rosegrant, 1995).

última salida de cosechas (noviembre-febrero), los márgenes de comercialización pueden ser mayores al 200% en maíz y de casi 600% en frijol (Treminio, 1996).

En El Salvador no es la cantidad demandada la que determina el precio sino el volumen de producción y los transportistas no tienen libertad para fijar el precio a los productores, excepto que éstos desconozcan plenamente las condiciones del mercado (Aragón, 1996). Ésta es una situación que puede ocurrir en otros países y/o regiones y podría depender de la extensión del territorio y/o del nivel de las comunicaciones.

En este último país se presenta la misma estructura de comercialización que en los restantes; aun así, los expertos nacionales consideran que en este caso es razonablemente eficiente (Aragón, 1996). Se puede inferir que en este fenómeno desempeña un papel positivo la pequeñez del territorio, lo que permite subsanar algunas ineficiencias del mercado, como la asimetría en la información y el bajo nivel de las comunicaciones, que se debe en gran parte a la baja cobertura de la infraestructura vial y la mala calidad de los caminos y el transporte existentes en los países del Istmo, incluido El Salvador.³²

2. Comportamiento de los precios al productor y al consumidor

En la segunda mitad de los años ochenta, el aumento de los precios al productor y consumidor de los granos básicos fue acompañado por un notable incremento de los márgenes de comercialización (entre dichos precios), en coincidencia con la crisis económica que atravesaron los países en la década de los ochenta, la alta inflación padecida y políticas de ajuste estructural implantadas durante ese lustro (Díaz y Cruz Díaz, 1992; Gallardo y Figueroa, 1992; Achong, 1991; Rubio y Pleitez, 1992).

Los precios al productor y consumidor de casi todos los productos en El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua tuvieron un fuerte incremento entre 1996 y 1997. Desde entonces, ambos precios comienzan a bajar prácticamente con la misma gradiente (véase el gráfico 8). Ello coincide con el intenso crecimiento de las importaciones de los granos básicos, cuya tasa en el bienio 1998/1999 fue de 27%, la más alta en toda la década (CEPAL, 2002a). El porcentaje de crecimiento promedio del precio al consumidor de maíz en El Salvador y Guatemala fue de 38% y 34%, respectivamente; en Nicaragua la magnitud fue de 34% en frijol, cifra semejante en Honduras y Costa Rica.

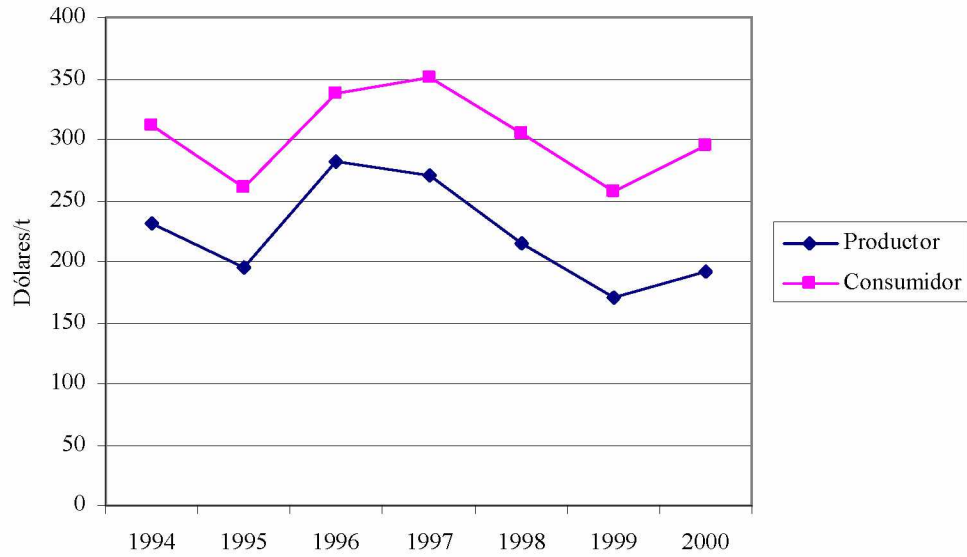
³² Un estudio reciente muestra que en El Salvador, Honduras y Nicaragua viven en poblados menores de 2.000 personas aproximadamente el 46%, 60% y 43% de la población, respectivamente. Asimismo, en el mismo orden de países, la densidad de la red caminera (km/1000 km²) era de 589, 101 y 118, y el porcentaje de caminos pavimentados de 14%, 21% y 11%, respectivamente (Dirven, 2002). El territorio de El Salvador constituye la quinta y la sexta parte, respectivamente, de Honduras y Nicaragua.

Gráfico 8

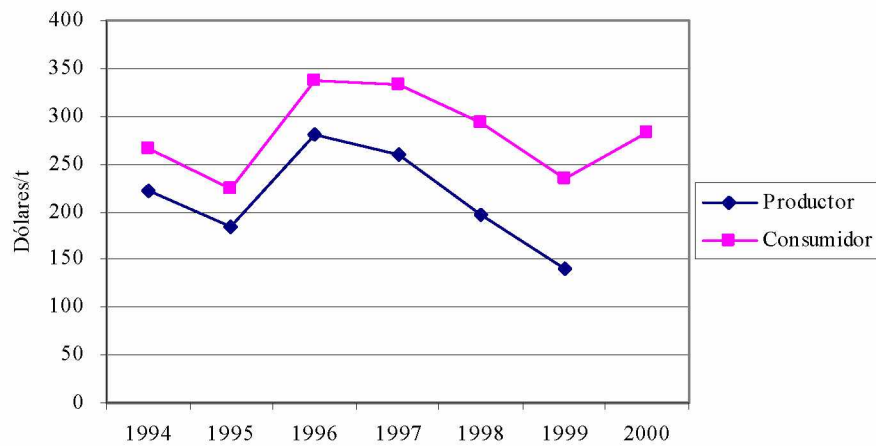
PRECIOS NOMINALES DE LOS GRANOS BÁSICOS AL PRODUCTOR
Y AL CONSUMIDOR EN EL SALVADOR, GUATEMALA Y
NICARAGUA, 1994-2000

(Promedio anual)

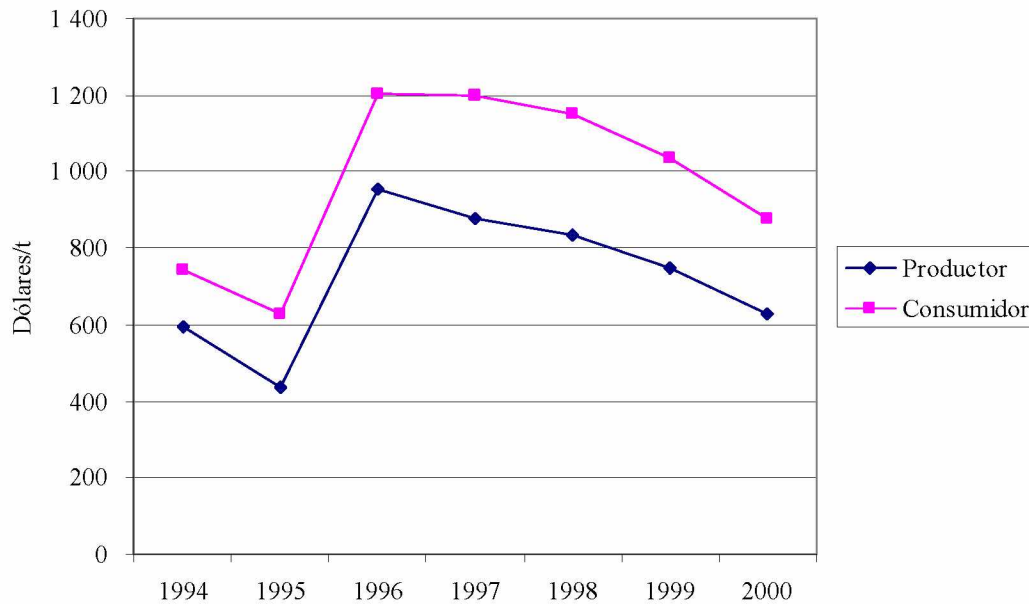
EL SALVADOR
Maíz



GUATEMALA
Maíz



NICARAGUA
Frijol



Fuente: Bases de datos CORECA.

La excepción a este comportamiento es el maíz en Honduras, donde la pendiente del precio al productor es menos pronunciada que la del precio al consumidor, a tal punto que sus curvas se aproximan en 1999 (véase el gráfico 9). Por otra parte, los precios del arroz se mantuvieron estables y conservaron la misma diferencia en toda la segunda mitad de los años noventa. Se debe recordar que en este país se ha establecido una mesa de concertación entre los distintos eslabones de la cadena del maíz y el arroz, sobre todo con respecto a precios, y esto se podría estar reflejando en ese comportamiento de las curvas (véase el capítulo IV).

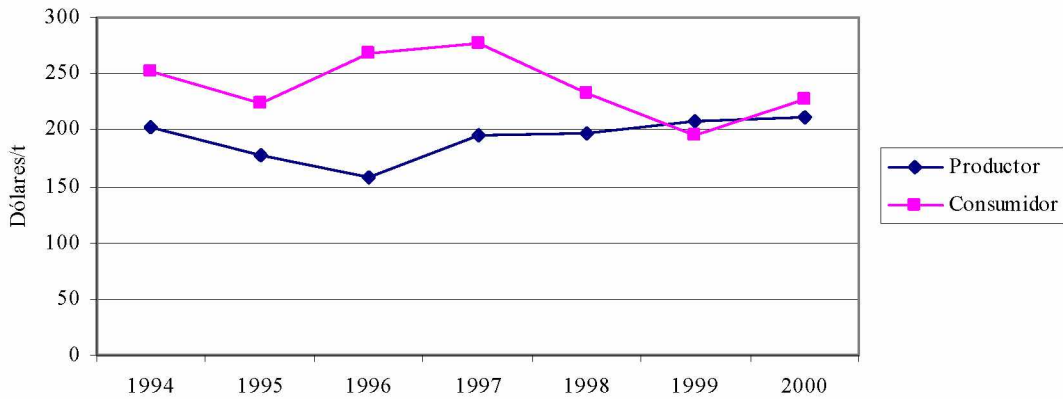
En Guatemala, a partir de 1997, año en que el precio del arroz al productor muestra un incremento notable, su precio al consumidor cae por debajo de aquél y ambos se mantienen luego estables (véase el gráfico 10). La explicación podría radicar también en la existencia de un convenio entre los eslabones de la cadena del arroz a partir de 1997 (véase el capítulo IV).

En Panamá, tanto los precios al productor como al consumidor se muestran estables, al igual que el margen de comercialización, lo que también tendría su explicación en el funcionamiento de “cadenas” organizadas y avaladas por el sector público, donde los agentes de los diversos eslabones resuelven los precios y los problemas comunes. Además, en las políticas públicas se ha manifestado sensibilidad hacia los productores y se ha mantenido el apoyo reflejado en flexibilidad con respecto a la aplicación o no de subsidios en casos de problemas

climáticos, y sobre todo con la restitución de los aranceles pactados con la OMC, después de su sustancial rebaja.³³

Gráfico 9

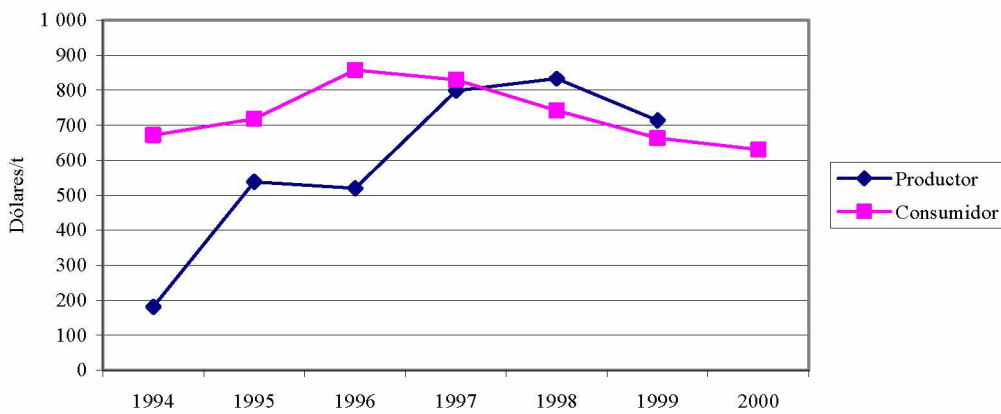
HONDURAS: PRECIOS DEL MAÍZ AL PRODUCTOR Y AL CONSUMIDOR,
1994-2000
(Promedio anual)



Fuente: Bases de datos CORECA.

Gráfico 10

GUATEMALA: PRECIOS DEL ARROZ AL PRODUCTOR Y AL CONSUMIDOR,
1994-2000
(Promedio anual)



Fuente: Bases de datos CORECA.

³³ Entrevista con asesor económico de Asociación de Pequeños y Medianos Productores de Panamá (APEMP), 2002.

En Costa Rica, los precios del arroz en el período 1994-2000 se mantuvieron estables tanto al productor como al consumidor, y conservan prácticamente el mismo margen de comercialización. En cambio, ambos precios en el caso del frijol negro suben aceleradamente a partir de 1995 hasta 1998, y en esa misma tendencia se produce un incremento del margen de comercialización que permanece con una pequeña reducción cuando ambos precios bajan sostenidamente hasta 2000 (véase el gráfico A-2 del anexo).

Desde 1996, Costa Rica ha estado importando cada vez más este producto de Argentina ³⁴ y es posible que los precios de este país estén influyendo en los precios internos, ya que son más bajos que los de México, Guatemala y Costa Rica, aunque los precios al mayorista en los dos últimos países se mantuvieron más altos en el período 1998/1999. Mientras que los precios a nivel internacional se ubicaban entre 400 y 500 dólares por tonelada, en Costa Rica permanecían entre 892 dólares y 997 dólares (CORECA/IICA, 1999).

Con respecto a los demás países, se debe acotar que el mercado está segmentado en razón de las preferencias de los consumidores, lo que deviene en mercados cautivos. Honduras es autosuficiente en frijol rojo, el cual se prefiere también en El Salvador y Nicaragua. Precisamente, El Salvador no es autosuficiente y debe abastecerse de los otros dos. Con frecuencia, los comerciantes salvadoreños lo hacen directamente en los campos de Honduras, pues ahí el precio es más bajo.

Un análisis econométrico reciente demuestra una correlación estrecha entre el precio internacional del maíz y el precio interno de El Salvador. En el frijol, esa correlación existe con el precio de Honduras. En cambio, la incidencia de los precios internacionales en el arroz y el sorgo es muy débil (López, 2002). En ello debe influir cierta protección lograda por las asociaciones de productores, que se basa en mesas de concertación entre éstos, los industriales y el gobierno. Como ya se dijo, estos cultivos están en manos de grandes productores, quienes cuentan con mayor capacidad de organización e influencia política (FAO, 2001b).

La comparación de los precios al productor con los precios internacionales del maíz en El Salvador (véase el gráfico A-3 del anexo) revela que los primeros siguen el mismo patrón de comportamiento de los segundos, aunque no con su estabilidad. Esto se hace más evidente cuando ambos precios tienden a la baja desde fines de la década de los noventa. ³⁵

3. Reflexiones en torno a los efectos socioeconómicos

En la actividad de los granos básicos existe todavía un sistema dual en la esfera de la comercialización. Las transacciones de los productores se realizan aún con una fuerte carga de asimetría en su perjuicio; pero cuando los productos llegan al mercado abierto y liberalizado,

³⁴ En Argentina, el cultivo ocupa tierras planas y de alta calidad que permiten mecanizar las labores. Las tecnologías son de bajo uso de agroquímicos, lo que reduce los costos. La superficie aumentó en los últimos años en más de 100.000 hectáreas (CORECA/ IICA, 1999).

³⁵ No se cuenta con los precios cif y los diversos costos que se agregarían al precio del producto importado; sin embargo, el gráfico muestra que el comportamiento del precio interno tiene como referente al precio internacional.

éstos se someten a las leyes de la oferta y la demanda. Al haberse retirado el Estado de la regulación de precios, queda abierta la posibilidad para que éstos busquen el equilibrio, pero en un marco donde la competencia en los mecanismos de comercialización es todavía reducida, en desmedro de los productores. Entonces ocurre que los precios al productor decaen cuando al mismo tiempo los precios al consumidor se elevan.

A fines de los años noventa, los productores de granos básicos experimentaron una caída de los precios nominales,³⁶ lo que coincidió con el incremento de las importaciones, cuyos precios también han descendido (véase el cuadro A-13 del anexo).

Sin embargo, un ejercicio que analiza el comportamiento de los precios reales al productor indica que las dificultades para muchos agricultores de granos básicos se vienen arrastrando desde principios de aquella década (véase el gráfico A-4 del anexo), con la excepción del maíz en Honduras y Panamá, del frijol en los mismos países y del arroz en Guatemala.

La comparación de costos con los precios que reciben los productores, en el ejemplo de El Salvador, refleja que la actividad se está volviendo menos rentable (véase el cuadro A-14 del anexo), lo que atenta contra la inversión productiva que podría incrementar los rendimientos.

Por otra parte, el índice de precios al consumidor ha avanzado a mayor velocidad que el índice de precios al productor, lo que atestigua el pronunciado deterioro de los términos del intercambio interno de los granos básicos (véase el gráfico 11).

La crisis que enfrentan los productores de granos básicos ha repercutido en una importante reducción de áreas de cultivo, principalmente entre aquellos estratos de pequeños y medianos productores orientados al mercado que no pudieron competir con la disminución de precios y/o la elevación de sus costos. Así, en Costa Rica se contrajo la superficie cultivada de arroz, al marginarse los productores de secano, ya que su rentabilidad había disminuido, entre otras causas por la exigencia de la banca de un seguro de cosecha para otorgar préstamos, lo que encarecía los costos.³⁷ Algo similar sucedió en el caso del frijol, rubro en el que se registró un acusado retiro de los productores que manejan un grado medio de tecnificación y producen con orientación mercantil, aunque con margen de utilidad limitado, mientras que aumentaron aquellos que emplean un nivel mínimo de insumos.³⁸

³⁶ Salvo aquellos países y productos donde había comenzado un proceso de alianzas y concertaciones entre los eslabones de las cadenas. En Honduras, el precio del maíz se empezó a recuperar en 2000 y el del arroz se mantuvo estable; en Costa Rica permaneció estable el precio del maíz, y en Guatemala y Panamá, el precio del arroz.

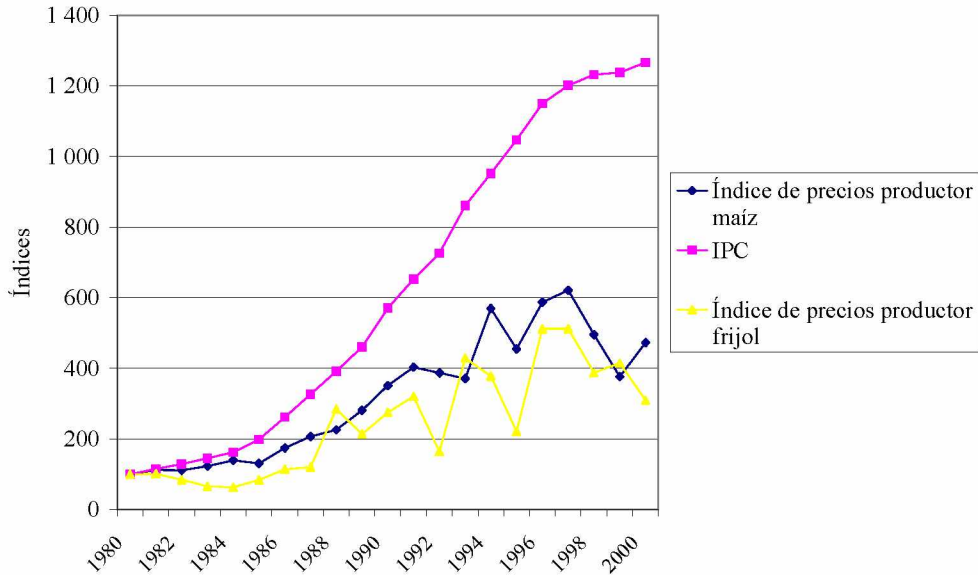
³⁷ En la década de los noventa, el primer grupo de este estrato de agricultores (menos de 50 hectáreas y baja tecnología) representaba en el país 54% del total y aportaba 17% de la producción nacional. La contracción de área ocurrió sobre todo en la región Chorotega, aunque también se constata la desaparición de parcelas de secano en la Región Central y Huétar Atlántica (Murillo y Mora, 1996).

³⁸ Se trata de las modalidades de espeque y de tapado, respectivamente. Los productores de espeque pasaron de 50,6% del total a 43,4%, y los de tapado, de 41,5% a 48,7% del total entre 1993 y 1996 (Murillo y Mora, 1996).

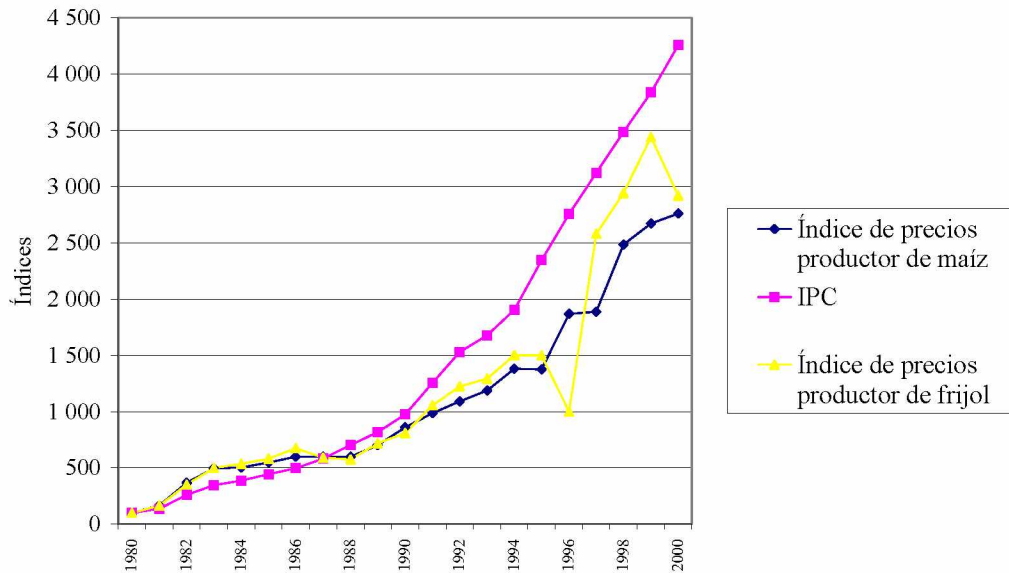
Gráfico 11

COSTA RICA Y EL SALVADOR: EVOLUCIÓN DEL IPC Y DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL PRODUCTOR DE MAÍZ Y FRIJOL, 1980 = 100

EL SALVADOR



COSTA RICA



Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

En Honduras, los pequeños y medianos productores mercantiles se han retraído a la producción de autoconsumo y por tanto también han abandonado prácticas agronómicas de alto impacto en rendimientos, como utilización de semilla certificada, aun cuando se encuentren en una situación favorable referente a la fertilidad de la tierra y al acceso a los mercados (Colindres y otros, 1993). En los últimos años se ha generalizado el abandono del barbecho entre productores otrora orientados al mercado.³⁹

Un cálculo aproximado de la superficie de granos básicos que se dejó de cultivar y de los jornales perdidos sólo en las labores de campo en el Istmo Centroamericano en el período 1990-2000 arroja cifras de 25% y 21%, respectivamente (véase el cuadro A-15 del anexo).

La información con respecto a cambios en el uso de suelo por cultivo de granos básicos o regiones indica que, paralelamente a la disminución de áreas, a esa actividad se han incorporado grandes explotaciones que hacen uso intensivo de capital, sobre todo las que se dedican a arroz de riego en Costa Rica, Nicaragua y Panamá. En Nicaragua participan incluso filiales de empresas italianas. En Honduras, se puede suponer que muchos productores grandes que se retiraron del cultivo del arroz se volcaron al del sorgo, ya que su superficie aumentó aproximadamente 35% en 1999 con respecto a 1990.⁴⁰

Además de calcular la magnitud de las áreas perdidas de granos básicos por países, se hizo un balance de la superficie cosechada en el último decenio. De esta manera, se tomó en cuenta también la superficie que se amplió de granos básicos y la que se contrajo y aumentó de “otros cultivos” en los distintos países (véase el cuadro A-16 del anexo). Así, en Costa Rica y Guatemala se incrementó la de arroz, pero declinó la de los otros tres granos; en Honduras sólo avanzó el sorgo, y en menor medida el trigo; en El Salvador se expandieron el frijol y el maíz; en Nicaragua se fortalecieron el maíz y el frijol, y en menor medida el arroz; en cambio, el sorgo decreció. Como resultado, el balance total de granos básicos revela que los países, excepto Nicaragua, perdieron área. La suma de esa pérdida en el Istmo es de casi 400.000 ha, lo que se amortigua con el aumento del maíz y el arroz en Nicaragua.

El balance total de la superficie cosechada (última columna del cuadro A-16 del anexo) en el Istmo Centroamericano en el período 1990-2000 registra un aumento de casi 140.000 hectáreas, debido principalmente a la expansión de otros cultivos. Sin embargo, El Salvador, Honduras y Panamá tienen un saldo negativo de 12.000 ha, 30.000 ha. y casi 112.000 ha, respectivamente. Costa Rica y Guatemala ostentan un saldo positivo gracias a la expansión de otros cultivos (entre éstos los no tradicionales) y ello compensa la pérdida en granos básicos. En cambio, en Honduras el marcado incremento de “otros cultivos” no alcanza a cubrir la reducción en granos básicos. El saldo positivo de Nicaragua se debe, como se dijo, al aumento de superficie en granos básicos (véase de nuevo el cuadro A-16 del anexo).

³⁹ Observación hecha por el Vicepresidente de la Asociación de Productores de Granos Básicos (PROGRANO) de Honduras, entidad que agrupa a medianos y grandes agricultores (mayo de 2002).

⁴⁰ Ello se podría explicar porque este producto no está amenazado por mayores importaciones desde los Estados Unidos debido a que sus costos resultan muy altos para la industria de concentrados nacional y la comercialización de la producción interna forma parte de un convenio productores-industria-gobierno, que la ha estabilizado.

El incremento de los cultivos no tradicionales podría haber repercutido en un mayor empleo agrícola, por lo que vale la pena conocer la experiencia de Costa Rica, país líder en la exportación de productos no tradicionales en la región que comenzó esta actividad a principios de los años ochenta. Así, un estudio de 1992 determinó que el efecto del empleo de estos cultivos en el mercado de trabajo rural había sido limitado, medido en relación con el conjunto de la fuerza de trabajo agropecuaria. Lo mismo sucedía en Honduras. Se concluía que en total, considerando empleo directo e indirecto, en Costa Rica y Honduras se había generado el 3,2% y el 1,5%, respectivamente, del empleo rural (Weller, 1992).

Un estudio reciente sobre los mercados de trabajo concluye que la demanda laboral de las actividades agropecuarias más dinámicas no fue suficiente en los años noventa para compensar la destrucción de empleos registrada en otros rubros. Por otra parte, la economía campesina no generó (o no pudo generar) nuevos puestos de trabajo. En Costa Rica, El Salvador y Panamá la tasa anual de incremento del empleo en el sector agropecuario en el período 1990-1997 fue de -0,6%; -2,2% y -2,1%, respectivamente (Weller J., 2000).

Esta situación se vincula al hecho de que la reconversión productiva en un amplio sector de pequeños y medianos productores no es un proceso que se genere automáticamente ante la apertura de nuevas oportunidades mercantiles. Además, existe un estrato de productores que por las características de sus predios puede optar por un abanico estrecho de cultivos que por ahora comprende sólo los granos básicos y el ajonjolí.

Los cultivos no tradicionales son más rentables que el maíz, pero también plantean exigencias técnicas más sofisticadas y mayor inversión, condiciones que los productores no siempre pueden cumplir (véase el cuadro 2).

Un estudio del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) afirma que los cultivos no tradicionales de exportación han tenido diversos efectos positivos sobre la población rural de menores ingresos. Con todo, el grado de incorporación de los pequeños productores dependió principalmente, por una parte, de actividades del Estado que hicieron viable su acceso al crédito y, por otra, de las posibilidades de realizar agricultura de contrato con empresas agroindustriales (Damiani, 2000). Lo último requiere un conjunto de acciones por parte de los productores y el sector público en los ámbitos tecnológico, educativo, jurídico, institucional y de las inversiones públicas (CEPAL/GTZ/FAO, 1998).

Tomando en cuenta lo expuesto, es válido sostener que la reducción de las áreas de cultivo de granos básicos ha incidido con fuerza en la disminución de los ingresos de los productores; en el debilitamiento de las cadenas agrícolas-agroindustriales, ya que la baja en la producción mercantil determina menores transacciones, y en la reducción del empleo en estos rubros y en ciertas regiones.⁴¹ Y ello se ha dado en un contexto donde el empleo de mano de obra no calificada en nuevas actividades no ha estado a la altura de la oferta laboral.

⁴¹ La desaparición de los pequeños productores de arroz en Costa Rica generó el cese de los pequeños molinos locales en la Región Central del país (Murillo y Mora, 1996).

Cuadro 2

EL SALVADOR: RELACIÓN DE COSTOS Y UTILIDADES POR
HECTÁREA DE LOS CULTIVOS NO TRADICIONALES
Y DEL MAÍZ

Cultivo	Producción (kg por ha)	Costo (colones/ha)	Precio (colones/kg)	Valor producción (colones)	Utilidad por ha (colones)	Relación NT/M a/
Maíz b/	1 971,00	1 714,00	1 085,00	2 129,00	415,00	...
Ajonjolí	804,50	3 517,00	5 425,00	4 364,40	847,40	2,04
Honey Dew	1 129 c/	10 746,00	19,60	22 128,00	11 382,00	27,42
Marigold	11 520,00	6 000,00	0,91	10 483,00	4 483,00	10,80
Okra	6 320,00	9 747,00	1 736,00	10 972,00	1 225,00	2,95
Chile jalapeño	9 217,00	20 830,00	2,84	26 176,00	5 341,00	12,70

Fuente: Ortega L. (1996), *Las cadenas agroindustriales y la diversificación agrícola en El Salvador* (LC/L.983), Santiago de Chile.

a/ NT = Cultivos no tradicionales, M = maíz.

b/ Para el maíz se consideraron los indicadores correspondientes al tipo III de suelos, que son los idóneos también para los cultivos anuales.

c/ Cajas.

La difícil situación se ha acentuado aún más en las zonas de los pequeños y medianos productores que se vieron obligados a abandonar cultivos que ellos consideran también granos básicos, como el ajonjolí, debido a su importación cada vez mayor.⁴² Dicho cultivo es de importancia estratégica para ellos porque significa un soporte económico para la producción de maíz y frijol debido a sus características agronómicas⁴³ y a que hasta hace pocos años tenía un mercado seguro. Los productores utilizaban los ingresos provenientes de su comercialización para la compra de insumos destinados a los granos principales.

Es probable que el abaratamiento de los precios de los granos básicos debido a las importaciones más baratas beneficie a la población urbana, aunque se requeriría un estudio

⁴² El cultivo está difundido casi en todos los países de Centroamérica y se dedican a él mayoritariamente los pequeños productores y minifundistas. En Guatemala la situación se ha agravado con la inclusión de este producto en la Ley de Fomento y Desarrollo de la Actividad de Maquila (D.L. 29-89), de tal manera que se está importando al país como materia prima con cero arancel (MAGA, 2000b; Ortega, 1996; Baumeister, 1999; entrevista con agricultores de Guatemala, 2002).

⁴³ Es poco exigente con relación a suelos y humedad y entra en la rotación de granos aprovechando la fertilidad residual. En varias zonas de Guatemala (región La Máquina), los productores consideran que no existe otra alternativa fuera del ajonjolí para diversificar la producción debido a las características edáficas. El 90% de los productores de maíz de esa región (cerca de 20.000) cultiva ajonjolí.

basado en encuestas para establecer si existe esa relación positiva ⁴⁴ (ENIGH, 1998; INEC, 2000). En El Salvador, los precios promedio de la libra de maíz, de la tortilla de maíz y del arroz se han incrementado en el período 1993-2001 (véase el gráfico A-5 del anexo).

La disminución de la producción comercial interna de los granos básicos y su reemplazo con importaciones podría agravar la inseguridad alimentaria de la población rural por la severa caída del ingreso. Esta nueva situación derivaría, en una primera etapa cuya prolongación es desconocida, en el encarecimiento de los alimentos para la población rural, en mayor o menor grado, dependiendo de la capacidad en infraestructura vial y organización del sistema distributivo, debido a su transportación desde los puntos de entrada. ⁴⁵ El proyecto Lempira Sur, en Honduras ha calculado que el costo de poner un quintal de maíz importado en una aldea de esa zona (adonde sólo se puede transportar en mula) sería 60% más alto que producirlo localmente con un sistema agroforestal en laderas (Cherret y Alvarez, 2002).

La más afectada sería la población rural sin tierra, que en las últimas dos décadas ha tenido un marcado crecimiento. Su acceso a los alimentos depende de los ingresos que proporciona el empleo rural agrícola y no agrícola. Las encuestas de hogares revelan que en las zonas rurales de Nicaragua, Honduras y El Salvador, entre 50% y 70% de los hogares encuestados compra los alimentos (Banco Mundial/FHIS, 1994). ⁴⁶ Ello da una idea, además, del severo impacto que tiene una demanda limitada de empleo en la seguridad alimentaria.

Si no encuentran nuevas fuentes de ingreso, los agricultores dedicados a la producción de granos básicos para el autoconsumo se verán imposibilitados de mantener una dieta de alimentos que cubra todos los requerimientos nutricionales. El estrecho abanico de alimentos que se consumen en las áreas rurales es ya una preocupación de salud pública en varios países de la región.

La dieta de la población rural es limitada, incompleta, desequilibrada y carece de componentes esenciales para mantener la salud y la vitalidad. Como resultado, se presenta una alta incidencia de enfermedades originadas en insuficiencia de vitaminas y minerales. En El Salvador, la hipovitaminosis A es mayor en las áreas rurales, al igual que la prevalencia del bocio endémico. El déficit de hierro también es más alto entre los niños menores de cinco años de las áreas rurales. En Nicaragua, el consumo de pescado, de carnes en general y de hortalizas es muy bajo, y son los frijoles la mayor fuente de proteínas y hierro, pero la deficiencia de energía y de vitamina C y A puede limitar la biodisponibilidad de los primeros. En Panamá, las áreas más afectadas por retardo de crecimiento y emaciación, por deficiencia de vitamina A y bocio endémico entre los escolares, son las habitadas por población indígena. Las necesidades diarias

⁴⁴ Las encuestas de consumo cruzadas con datos sociales recién se han comenzado a realizar por las entidades de defensa del consumidor creadas en el marco de las leyes de competencia que se están promulgando en los países de la región. En una encuesta de Panamá se estableció que las familias pobres compran precisamente en los establecimientos del comercio al menudeo, donde los víveres son más costosos (CLICAC, 1999).

⁴⁵ Cabe recordar la incidencia de la centralización de la comercialización sobre la elevación de los precios observada en Nicaragua, que posiblemente afecte a los otros países.

⁴⁶ Se han utilizado datos estadísticos sobre Nicaragua y El Salvador aportados por instituciones oficiales y procesados por la Sede de la CEPAL en Santiago de Chile.

de vitamina A no se cubren ni siquiera en las áreas rurales de Costa Rica donde la dieta promedio nacional tiende por su equilibrio hacia la estructura recomendada por la Academia de Nutrición de los Estados Unidos. En una encuesta de 1996 se encontró que el porcentaje de preescolares con anemia fue mayor en el área rural (Molina y otros, 2002; FAO, 1997; INCAP/OPS, 1990; FAO, 2001c; FAO, 1999a; FAO, 1999b; NAS, 2001; GOES, 2002).

Aun así, el problema principal no es ni ha sido la disponibilidad de alimentos. Los países de la región han tenido tradicionalmente y en alto grado economías abiertas, y se podría decir que han contado con los recursos en divisas para abastecerse de los granos en tiempos de escasez.⁴⁷ El problema central estriba en el bajo poder adquisitivo de la población que en apariencia se ha agudizado últimamente. Estos factores explican el estado crónico de déficit nutricional en la región, que lejos de disminuir en la última década se ha profundizado. Entre 1990-1992 y 1997-1999, el número de personas con deficiencias nutricionales aumentó 31% (de 4,9 millones a 6,4 millones). En términos relativos la prevalencia de este déficit se elevó de 17% a 19% del total de personas. Es preocupante que este problema haya superado el nivel promedio alcanzado por el mundo en desarrollo, el cual ha pasado de 20% a 17% (Cumbre Mundial/CAC, 2002).⁴⁸

El bajo acceso económico a los alimentos se refleja en el grado de cobertura de la canasta básica posibilitado por el salario promedio y el agrícola, que perciben altos porcentajes de la población en El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua (véase el cuadro 3). Según información de la CEPAL, el porcentaje de población que se encuentra por debajo del umbral nacional de pobreza en el Istmo oscila entre 18% en Costa Rica y 74% en Honduras. En el cuadro 4 se observa también la persistencia de la pobreza, sobre todo en la categoría de agricultores.

⁴⁷ Desde 1980 el consumo aparente por persona ha permanecido estable, con altas y bajas, bordeando los 140 kilogramos/persona por año. Ello estaría indicando que la demanda efectiva se mantiene en esos niveles y que hasta ahora ha podido ser cubierta con las importaciones.

⁴⁸ Cuando tuvo lugar la sequía en mayo-septiembre de 2001 en Centroamérica, en Guatemala se informaba que “aunque en los mercados existe disponibilidad de granos básicos, la falta de ingresos disminuirá el acceso a los alimentos”. Dicho fenómeno afectó a un millón y medio de personas y casi 70.000 requirieron aprovisionamiento inmediato de alimentos (WFPODM, 2001; MAGA, 2001a; MAGFOR, 2001).

Cuadro 3

COBERTURA DE LA CANASTA BÁSICA POR EL SALARIO PROMEDIO,
AGRÍCOLA Y LÍNEA DE POBREZA (LP)

País		Costo canasta básica (dólares)	Salarios		Línea de pobreza		Relaciones porcentuales			
			Promedio	Agrícola	Sector urbano	Sector rural	Salario promedio/canasta básica	Salario agrícola/canasta básica	LP urbana/canasta básica	LP rural/canasta básica
El Salvador	1994	242,3	92,2	73,7			38,05	30,42		
	1995	247,3	92,1	81,0	58,1	35,9	37,24	32,75	23,49	14,52
	1996	285,7	93,3	81,0			32,66	28,35		
	1997	285,6	97,4	81,0	66,2	42,8	34,10	28,36	23,18	14,99
	1998	281,2	104,2	81,0			37,06	28,81		
	1999	271,3	104,7	81,0	66,9	43,2	38,59	29,86	24,66	15,92
Guatemala	1994	289,5	173,4	67,5			59,90	23,32		
	1995	284,7	201,2	81,8			70,67	28,73		
	1996	324,5	243,0	100,7			74,88	31,03		
	1997	336,4	271,3	106,9			80,65	31,78		
	1998	308,0	265,0	104,7	81,5	54,0	86,04	33,99	26,46	17,53
	1999	269,0	257,6	98,9			95,76	36,77		
Honduras	1995	136,2	59,2	52,9	57,1	35,2	43,47	38,84	41,92	25,84
	1996	141,9	59,2	55,1			41,72	38,83		
	1997	151,8	67,2	63,5	73,6	45,3	44,27	41,83	48,48	29,84
	1998	164,1	76,2	71,7			46,44	43,69		
	1999	172,5	86,7	79,3	78,6	48,4	50,26	45,97	45,57	28,06
Nicaragua	1994	136,5	51,7	46,1			37,88	33,77		
	1995	135,5	50,0	44,2			36,90	32,62		
	1996	137,4	46,8	44,0			34,06	32,02		
	1997	140,3	49,4	44,5	50,5		35,21	31,72	35,99	
	1998	141,0	46,7	43,4	52,7	35,5	33,12	30,78	37,38	25,18
	1999	137,6	47,6	44,3			34,59	32,19		

Fuente: CEPAL (2001), *Panorama social de América Latina 2000 2001*, Santiago de Chile y FAO (2001a), *Análisis de las consecuencias a mediano plazo del huracán Mitch sobre la seguridad alimentaria en América Central*.

Cuadro 4

ISTMO CENTROAMERICANO: INCIDENCIA DE LA POBREZA EN ALGUNAS
CATEGORÍAS OCUPACIONALES, ZONAS RURALES, 1990-1999 a/

(Porcentajes)

País	Año	Total población	Total ocupados	Asalariados públicos	Asalariados del sector privado no profesionales ni técnicos			Trabajadores por cuenta propia no profesionales ni técnicos	
					En establecimientos que ocupan más de 5 personas	En establecimientos que ocupan hasta 5 personas b/	Empleados domésticos	Total	En agricultura, silvicultura y pesca
Costa Rica	1990	27	17		13	23	22	24	27
	1994	25	14	7	3	20	23	21	24
	1997	25	14	5	9	20	25	21	24
	1999	22	12	3	7	21	22	17	21
El Salvador	1995	64	53	24	43	56	50	63	72
	1997	69	58	26	47	57	49	67	79
	1999	65	55	16	42	56	47	71	80
Guatemala	1989	78	70	42	72	76	61	71	76
	1998	70	66	40	63	77	60	69	69
Honduras	1990	88	83		71	90	72	88	90
	1994	81	73	40	65	79	74	78	81
	1997	84	79	37	75	86	74	83	85
	1999	86	81	38	79	89	75	85	89
Nicaragua	1993	83	75	71	64	77	59	82	89
	1998	77	70		61	69	49	80	87
Panamá	1991	51	40	10	25	43	43	52	57
	1994	49	38	6	23	39	40	52	61
	1997	42	29	6	22	39	33	36	42
	1999	42	29	5	19	39	30	37	42

Fuente: CEPAL (2001b), *Panorama Social de América Latina 2000-2001*, Santiago de Chile, sobre la base de tabulaciones especiales de encuestas de hogares de los respectivos países.

a/ Se refiere al porcentaje de ocupados de cada categoría que reside en hogares con ingresos inferiores a la línea de pobreza.

b/ En los casos de El Salvador y Panamá, se considera sólo a los establecimientos que tienen hasta cuatro empleados.

IV. LAS INICIATIVAS DE LOS PRODUCTORES ANTE LOS EFECTOS DE LA APERTURA

El establecimiento del nuevo entorno para la producción y el comercio generó importantes conflictos de intereses entre los sectores de producción primaria y los industriales (que en determinados casos pueden ser también importadores), y entre éstos y los importadores. Los de mayor envergadura son aquellos suscitados en el rubro del arroz.

En cuanto a los productores primarios, las desfavorables condiciones que se presentaron para la actividad de granos básicos en los últimos años obligaron a movilizar su capacidad de gestión y de presión ante los gobiernos a fin de aplicar medidas que frenaran los efectos negativos de la apertura comercial. Ahora bien, los gobiernos de la región, al igual que en otras zonas de América Latina, también han reconsiderado la concepción original de las reformas, y en la actualidad se están poniendo en práctica medidas de apoyo a la agricultura para reactivarla. (*La Gaceta*, 2002; *Notimex*, 2002; FAO, 2001b).⁴⁹

En la mayoría de los países se ha ido formando una institucionalidad que en algunos casos ha plasmado iniciativas del sector público (Panamá, El Salvador y más recientemente Guatemala), y en otros éstas han partido del sector privado. En general, el sector público las ha apoyado, hecho que sugiere la tendencia que podría tomar el nuevo papel del Estado.

Así, se han creado mesas de concertación de precios entre los diferentes agentes de un rubro dado o “cadenas”. Las mesas son instancias donde están representados los distintos eslabones de las cadenas productivas, destinadas a tratar en forma mancomunada los problemas que afectan a aquéllos. Éstas funcionan desde hace varios años en Panamá y Costa Rica, y las está organizando en Guatemala el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA), y en Honduras la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

Sin embargo, cabe reiterar que la neutralización de las condiciones desfavorables de mercado se ha podido alcanzar casi en todos los países, sobre todo en el rubro del arroz, en el que predominan los grandes productores e incluso empresas con capitales extranjeros.

La capacidad de maniobra para revertir la situación desfavorable de los productores de maíz y sorgo sólo se ha manifestado en condiciones de una sólida organización de los medianos a grandes productores, como la existente en Honduras,⁵⁰ y quizá también en Panamá. En el resto

⁴⁹ En Honduras se ha decretado la creación de un Fondo de Solidaridad con el Pequeño y Mediano Productor en el marco de la Ley de Solidaridad con el Productor Agropecuario. Dicho cuerpo legal comprende una serie de disposiciones orientadas a la reactivación de la agricultura, como readecuación de la deuda en mora, la seguridad alimentaria, políticas sobre tenencia de tierra, etc. (*La Gaceta*, 2002).

⁵⁰ En Honduras, los productores de sorgo, que son mayoritariamente grandes, también han logrado convenios con la agroindustria.

de los países, los pequeños productores de maíz y frijol han visto desmejorar su situación sin poder revertirla.

1. Los mecanismos de concertación de precios en arroz y maíz

En el rubro del arroz, la medida común ha sido la concertación del precio de compra entre productores e industriales y el manejo del contingente arancelario ⁵¹ en negociaciones que tienen la presencia decisiva del gobierno. Esto ha servido como un muro de contención del interés de los importadores, cuyo número ha ido en aumento a medida que el precio internacional tendió a la baja. ⁵²

Conviene resaltar el caso de Guatemala, donde ha surgido una institucionalidad que está permitiendo estabilidad a la producción, y que al mismo tiempo ayuda a canalizar el interés hacia el desarrollo empresarial y tecnológico entre los productores, lo cual encuentra un acicate en la amenaza de la competencia desigual de las importaciones.

La institución más destacada es la Asociación Guatemalteca del Arroz (ARROZGUA), fundada en 1997, que agrupa tanto a la gremial de productores como a la de industriales o molineros. Estos últimos son a la vez importadores. Se trata de una organización que se integra con entidades de intereses supuestamente contrapuestos, surgida precisamente con el propósito de equilibrar los de productores y molineros en la regulación del mercado interno y la importación de arroz. La pieza clave para ello fue el manejo del contingente arancelario.

La entidad abarca a agricultores de todos los estratos, aunque predominan los medianos y grandes, en número de 50. ⁵³ Los pequeños productores están representados sólo por una cooperativa y tres Empresas Campesinas Asociativas (ECA), aunque hay apertura para admitir a pequeños productores, pero esto tropieza con una falla recurrente en este estrato, que consiste en la falta de organización, y ello impide, por los altos costos de transacción, su vinculación permanente al organismo.

Los productores e industriales asociados aportan el 50% de la cosecha nacional y el 95% de la producción molinera. Los segundos representan a los 24 molinos más grandes del país de funcionamiento permanente, que la mitad del año procesan la producción nacional y el resto el volumen importado.

Desde 1997 empezó a regir una cuota de importación. En el convenio mismo se estableció una comisión que traza los lineamientos para definir el volumen de dicho contingente, y controla el cumplimiento de los acuerdos. En ella participan todos los actores públicos mencionados,

⁵¹ En el caso de granos básicos, la mayoría de los países tienen contingentes arancelarios consolidados en sus listas dentro de las negociaciones en la Organización Mundial del Comercio. Hasta 1999 no todos los tenían activados (CAC, 1999).

⁵² En Guatemala, en el transcurso de cuatro años el número de importadores aumentó de 12 a 34, mientras que el contingente se ha mantenido en el mismo nivel.

⁵³ En la asociación se agrupan productores que poseen de 100 a 400 manzanas; medianos se consideran quienes poseen de 20 a 100 manzanas.

además del Ministerio de Hacienda y las cámaras de industria y comercio, así como dos representantes de ARROZGUA.

Los datos más importantes que se acuerdan son: el volumen a importar y un precio de garantía al productor, que es público. Los molinos compradores e importadores deben asegurar el precio como requisito para acceder a la cuota de importación, pues dentro del contingente el arancel es de 0% a 2% y fuera de éste, de 32% a 96%.⁵⁴ Toda la importación hasta 2002 ha sido dentro del contingente con 2% de arancel.

Así, el volumen del contingente se define con la participación de todos estos actores, a partir del déficit del consumo aparente que no cubre la producción nacional esperada. La industria se compromete a comprar toda la cosecha nacional, lo que queda establecido con fuerza legal. El monto necesario a importar se reparte entre todo el que quiera participar, ya sea un molino o una persona individual que tenga un contrato de maquila. La comisión adjudica los volúmenes proporcionalmente, tomando como referencia la capacidad de molienda que ha sido inspeccionada previamente y que los industriales han afirmado en declaración jurada. Dicha distribución se concreta en una solicitud que se eleva ante el Ministerio de Economía.

Este mecanismo ha permitido mantener constante el abastecimiento durante todo el año y mayor estabilidad del precio al productor y al consumidor, así como la estabilidad del empleo directo e indirecto que genera la cadena del arroz. Con todo, ello ha sido posible porque en el convenio gubernamental se incluyeron puntos clave, cuya ausencia en las políticas comerciales referentes a otros rubros, como el maíz, han afectado negativamente esas actividades.⁵⁵

Se consideró el concepto de estacionalidad, por el cual el importador sólo tiene permitido ingresar producto desde enero hasta el 31 de mayo, con lo que se respeta el período de cosecha de la producción nacional. Además, en el convenio se especificó que los molinos de mayor capacidad sólo pueden importar el 55%, a fin de evitar el monopolio. Se ha establecido también que solamente se importe arroz granza (en cáscara).

Estas condiciones concertadas entre los distintos agentes permiten que los industriales promedien el precio entre aquel convenido con los productores nacionales y el de la importación, de tal manera que en el arroz nacional pierden utilidad, pero en el importado la ganan, y ésta puede ser mayor en la medida en que el precio de importación sea más bajo.⁵⁶

ARROZGUA aspira a posicionarse en el mercado centroamericano en aquel segmento que exige la mayor calidad del grano. La práctica de calidad de los productores primarios e industriales sienta las bases para este propósito, ya que el mercado en Guatemala es mucho más

⁵⁴ El 96% del arancel constituye un disparador establecido en 2002 debido a la fuerte baja del precio en el mercado internacional, ya que con el arancel del 36% el producto todavía era más bajo que el nacional.

⁵⁵ Con respecto al maíz amarillo se ha establecido un contingente; sin embargo, la protección a la producción nacional se ha vuelto nula, ya que se puede importar desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre, lo que plantea una competencia a la producción nacional y ha llevado sus precios a la baja.

⁵⁶ Por ejemplo, en mayo de 2002 el precio interno era de 13 dólares el quintal, mientras que el precio del arroz importado llegaba a 6,5 dólares el quintal.

exigente en cuanto a pulido y color del grano, que debe ser muy blanco. Asimismo, las exportaciones que se hacen a El Salvador se dirigen a un segmento de mercado por calidad y no por precio.

En Nicaragua, el Programa de Apoyo al Productor de Arroz ⁵⁷ (PAPA) ha establecido el convenio de compra por parte de la industria directamente a los productores o sus asociaciones mediante transacciones en la bolsa. También se acordó un mecanismo que establece un precio interno del arroz granza nacional equivalente al precio de la granza de los Estados Unidos puesta en Nicaragua. Este incluye los impuestos de salvaguardia y el Derecho Arancelario de Importación (DAI). Los importadores se comprometieron a comprar la producción nacional a ese precio a cambio de que por cada quintal nacional comprado descendería la magnitud de la salvaguardia de importación de 45% a 25%, dentro de un contingente anual de 100.000 toneladas.

El arroz granza en estado seco y limpio se traslada a los centros de acopio, donde se determina el precio basándose en la calidad analizada por el laboratorio y avalada por un supervisor de la Asociación Nicaragüense de Arroceros (ANAR). Tanto el productor como la empresa compradora pagan a la bolsa 0,5% por la transacción. El pago al agricultor se realiza inmediatamente. A la empresa compradora se le extiende un certificado legalizado por ANAR y la Bolsa de Productos Agropecuarios (BAGSA), el cual deberá presentarse en aduana para acceder a la importación de arroz dentro del contingente.

El programa ha mostrado sus bondades en el año que lleva de funcionamiento (2001-2002). Así, los precios a productor en campo en la actualidad fluctúan entre 145 y 153 córdobas por quintal, en tanto que se habían mantenido en menos de 100 córdobas en la década de los noventa (Programa PAPA, 2002; CEPAL, 2002a). Se ha regulado el abastecimiento del producto en el mercado interno, pues el almacenamiento de excedentes permite suplir la demanda en los meses de escasez, contribuyendo a la estabilización del precio al consumidor. A su vez, esto favorece la elevación de la calidad del grano hasta aquella que ostenta la importación de los Estados Unidos, lo que también incrementa la aceptación del producto por los consumidores nacionales, además de que mejora el precio del arroz oro. ⁵⁸ Es destacable que así se estén sosteniendo 35.750 empleos anuales en las actividades agrícolas e industriales y se esté logrando el ordenamiento del sector, la modernización de la producción, del procesamiento y de la

⁵⁷ El programa, que ha sido apoyado por el gobierno, involucra a productores, importadores y la bolsa agropecuaria, y su objetivo es el desarrollo del sector arrocero. Surgió en 2000 ante los problemas que presentaba el rubro, que se hicieron evidentes con la apertura comercial, la liberalización y las secuelas del huracán Mitch: un alto nivel de endeudamiento, baja inversión, informalidad y desorden en la comercialización (Programa PAPA, 2002).

⁵⁸ Las empresas asumen los costos de almacenamiento, pero les resulta conveniente por la misma razón. En los años noventa las donaciones de arroz de los Estados Unidos fueron cuantiosas y dejaron entre los consumidores la preferencia por este producto, dada su alta calidad, que se debía a que las cosechas en ese país reposan de dos a tres meses en los almacenes, lo que mejora notablemente las cualidades de cocción.

comercialización. En la actualidad el sector arrocero es sujeto de confianza y crédito tanto para la banca nacional como internacional.⁵⁹

En Honduras, la iniciativa de crear mesas de concertación surgió dentro del sector industrial a raíz de que el sector comercial incrementó las importaciones de arroz oro.

Los industriales expresaron su preocupación por la subutilización de las instalaciones para el procesamiento del arroz granza y por la posibilidad de que la industria desapareciera⁶⁰ en caso de continuar incrementándose las importaciones.⁶¹ Se llegó a un convenio con el gobierno en el que el sector industrial se comprometió a comprar toda la producción nacional a cambio de implementar un arancel alto al arroz oro (que se fijó en 25%) a fin de frenar las importaciones y además se abrió la posibilidad de importar arroz granza con un arancel bajo con el propósito de utilizar las instalaciones en toda su capacidad, ya que la producción nacional se redujo drásticamente desde principios de los años noventa (CEPAL, 2002a).

En el caso del maíz, en Honduras se ha logrado establecer un convenio de precio y un mecanismo para hacer una gestión de la comercialización favorable a los productores. La mesa de concertación, que funciona desde hace tres años, fue convocada por el sector público, aunque su concreción quizá ha sido posible gracias a la existencia de fuertes organizaciones de productores de todos los estratos, las cuales participan en estas instancias de negociaciones avaladas por el gobierno.⁶²

En el convenio aludido, que se convirtió en decreto ley, se han tratado de equilibrar los intereses de productores, industriales y el gobierno, sobre la base de una banda de precios que se ha acordado mantener hasta el año 2005.

Anualmente se acuerda el precio del maíz blanco con los industriales, quienes compran la cosecha completa para almacenarla con destino al consumo humano.⁶³ Esta producción se vende durante todo el año en la medida de las necesidades y se considera una reserva estratégica, que es

⁵⁹ En julio de 2002 se promulgó un acuerdo ministerial que comprende la adopción de una salvaguardia especial para el arroz y otro que prolonga el apoyo al programa PAPA. Asimismo, se establece un contingente arancelario, se define el período de importación y se determinan las reglas que seguirá el manejo del contingente entre los importadores (*La Prensa*, 2002).

⁶⁰ Del arroz granza se obtienen subproductos que constituyen materia prima para otras industrias; por ejemplo, la semolina (harina) se utiliza en la industria cervecera; la cascarilla, útil para generar energía, y la miga es el arroz muy quebrado.

⁶¹ Las importaciones de arroz limpio se incrementaron de 4.900 toneladas en 1990 a 78.300 toneladas en 2000 (1.600%) (CEPAL, 2002a).

⁶² En el convenio participan PROGRANO, COCOCH, CNC, FENAGH. El peso específico mayor en la producción de maíz y sorgo (70%) recae en PROGRANO, una organización que afilia a cerca de 5.000 productores, básicamente de los estratos medianos a grandes.

⁶³ En Honduras se ha encontrado solución de esta manera a un problema que enfrentan los productores de maíz blanco en la actualidad. En Guatemala, por ejemplo, en el manejo del contingente de maíz amarillo no está participando el Estado. Se considera que existe un control oligopolista de éste por parte de grandes empresas avícolas. El 97% de los productores de maíz blanco carecen de mercado para su producción, pues los molinos no tienen interés en procesarlo. Sólo una parte pequeña se vende a base de contrato a MASECA (entrevista con Coordinadora Nacional de Granos Básicos, CONAGRAB).

ventajosa para el Estado porque éste no incurre en costos de almacenamiento. A cambio de esta labor, ⁶⁴ el Estado autoriza a los industriales para importar maíz amarillo con 1% de arancel. A cada una de las empresas industriales se le asigna una cantidad mensual del volumen total de importación que se negocia. Las importaciones de maíz amarillo fuera de este acuerdo deben pagar el arancel normal establecido, que oscila alrededor de 40%. En esencia, se trata de un subsidio que se comparte entre los productores nacionales de maíz y los industriales, porque los primeros obtienen un mejor precio. Pero, por otra parte, la reserva estratégica se mantiene en capacidades privadas.

En la práctica, el principal interés de los industriales es procesar maíz amarillo, que se utiliza en la industria de concentrados para animales y que no se produce actualmente en Honduras. Se estima que el consumo industrial de esta variedad es de 7 millones de quintales (aproximadamente 320.000 toneladas), que se importan íntegramente de los Estados Unidos a un precio casi 20% más bajo que el blanco, y es de menor calidad que éste. Los costos resultantes de las importaciones debido a la participación en el convenio los vuelve competitivos, al igual que a la industria avícola, en relación con otros países de Centroamérica donde también existen aranceles muy bajos.

El problema central, entonces, es que si no fuera por el convenio, la capacidad instalada de molienda sólo la utilizaría el sector industrial en el procesamiento del maíz amarillo, ⁶⁵ y según los productores, les sería imposible encontrar un mercado ágil para realizar la cosecha con prontitud, a pesar de que aún la tortilla de maíz constituye un alimento esencial de la población.

La discriminación de la industria hacia el maíz blanco se ha desarrollado en los últimos años debido sobre todo al marcado incremento de la industria avícola, que en la actualidad demanda altos volúmenes de maíz amarillo. ⁶⁶ Con anterioridad, los molinos procesaban el maíz blanco para consumo humano y sus precios se regían por la oferta y la demanda.

En síntesis, mientras el acuerdo esté vigente, el Estado puede mantener resuelto el almacenamiento de la reserva estratégica, los productores de maíz blanco tienen un mercado seguro a un precio discutido y aceptado por ellos, y los industriales obtienen importaciones baratas de maíz amarillo para su principal actividad.

⁶⁴ El mayor porcentaje de acopio de granos está en manos del sector privado. El Estado en la actualidad almacena sólo 150.000 quintales (cerca de 7.000 toneladas), debido a que la experiencia ha permitido comprobar que el almacenamiento público tiene un costo elevado por ineficiencia, merma y robos (entrevista a Viceministro del ramo, 2002).

⁶⁵ La única empresa interesada en comprar maíz blanco es MASECA, ya que produce harina de maíz para tortillas.

⁶⁶ El volumen de producción de carne de aves en 2000 con respecto a 1990 tuvo un incremento del 246,7%.

2. Las alianzas y estrategias para el desarrollo tecnológico y de gestión

Las nuevas instancias han dado lugar también a alianzas de los sectores productivos con otras instituciones, con vistas a generar economías de escala para la investigación y el desarrollo tecnológico y la modernización de la gestión.

Uno de los avances más importantes ha sido la implementación del concepto de calidad en todo el proceso tecnológico del arroz, desde la semilla hasta su envasado para el consumidor. En esta concepción, la fase agrícola tiene un gran peso en la atención que ARROZGUA presta al producto, tras la calidad para la molinería,⁶⁷ parámetro que no ha tenido mayor atención en la región y que con la apertura se ha puesto de relieve como decisivo en la competitividad del producto.

Así, se está desarrollando un programa de investigación financiado por la asociación para el cual se han establecido convenios con diversas instancias. Una de ellas es el Fondo Latinoamericano de Arroz de Riego, que apoya la obtención de material genético y la asesoría en investigación por parte del Centro de Investigaciones de Agricultura Tropical (CIAT).

Cada año se evalúan alrededor de 250 líneas avanzadas, de las cuales se liberan nuevas variedades, como sucedió en 2001 cuando un par de éstas pasaron todas las pruebas, incluida la calidad de molienda. Para ello se ha establecido un convenio de cooperación con el Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola (ICTA). Con esta modalidad hay ahorro en personal y tierra, y los costos de la investigación disminuyen.

ARROZGUA también ha establecido alianzas con el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. Así, se logró un convenio de capacitación para aprender el manejo de los laboratorios y los requisitos exigidos al producto en aquel país. El objetivo es montar un laboratorio basado en las normas de dicho departamento y de la Unión Europea, y certificarlo para que preste servicios a Centroamérica.

Se ha desarrollado un importante programa de extensionismo entre los productores, que se ha ampliado a los pequeños industriales locales. La demanda ha sido muy grande ya que cubrió el vacío dejado por el sector público. Debido a que los costos de transacción crecieron para mantener el programa, se están formando centros integrados de asistencia técnica y extensionismo en cada zona. De esa manera también se puede “personalizar” la atención a los diversos estratos de productores, en virtud de su heterogeneidad.

⁶⁷ Este parámetro se puede reflejar en el porcentaje de rendimiento del grano en su conversión de granza a oro, el cual es muy bajo en la región; por ejemplo, en comparación con el de los Estados Unidos, que llega a 85% -90%. El indicador en Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Nicaragua y Panamá es de 67% (1996), 55% (1996), 68,55% (2001), 55% (1996) y 69% (2002), respectivamente. Uno de los problemas que han tenido los productores de arroz en Honduras es que a los molineros no les interesa comprar el arroz local porque es muy quebradizo y el rendimiento en molienda es de 60% (Murillo, 1996; Aragón, 1996; entrevista con ARROZGUA; Treminio, 1996; entrevista con la empresa VIRCA, 2002).

Una de las innovaciones difundidas por la asociación es la tecnología de secado del producto en piletas antes de llevarlo a los molinos, lo que se aprendió en cursos internacionales. En la actualidad, las deficiencias en el secado repercuten en fuertes pérdidas en precio y en volumen durante la comercialización (véase el capítulo III).

Por su lado, las organizaciones de pequeños productores de granos básicos de Guatemala también están concertando alianzas con objetivos que van desde el fortalecimiento institucional hasta el aseguramiento del mercado para los cultivos tradicionales o de diversificación.

La Coordinadora Nacional de Granos Básicos (CONAGRAB) ha firmado un convenio de cooperación con el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA), sobre cuya base los agricultores asociados acondicionarán la semilla que certificará y comercializará el MAGA mediante su programa de semilla de maíz y frijol, a fin de financiar programas de desarrollo productivo. El MAGA facilitó la infraestructura para tal actividad en usufructo por 10 años.

En búsqueda de mercado seguro para los productores de granos básicos, CONAGRAB realiza gestiones con Christian Children Fund (CCF)⁶⁸ y con la Comisión Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONSAN), para que los socios de la coordinadora produzcan el híbrido de maíz proticta⁶⁹ y abastezcan en forma exclusiva a ambas entidades.

En el caso de Nicaragua, el convenio para la comercialización del arroz entre los distintos eslabones derivó en un programa estratégico para el desarrollo del rubro que comprende la implementación del seguro de cosecha, la asistencia técnica y el desarrollo tecnológico; la administración del distrito de riego de Malacatoya; una inversión por 2 millones de dólares y la homogenización del control de calidad y de los procesos operativos para lograr mayor eficiencia en los rendimientos y costos del trillado (molinería).

Como se ha indicado, en Panamá el gobierno ha prestado mayor atención al sector de los granos básicos. Así, se ha implementado el programa Modernización de los Servicios Agropecuarios, que comprende consultorías técnicas ofrecidas por empresas privadas a base de la demanda, servicios que financia el programa durante los primeros tres años. También se ha financiado la modernización de los laboratorios públicos, distribuidos en todo el país, además de la investigación.

Uno de los logros en Panamá ha sido la introducción de la tecnología de fangueo para la producción de arroz en zonas de difícil acceso donde predominan pequeños productores. El arroz, que en esta tecnología se siembra en una tina donde el agua transcurre como una lámina, ha arrojado altos rendimientos.

⁶⁸ La entidad apadrina a 39.000 familias pobres y les asegura dos o tres raciones diarias de alimento.

⁶⁹ El híbrido, que tiene un alto contenido proteico, fue creado por el Instituto de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (ICTA). Su cultivo estaría orientado a la provisión de los 102 municipios con mayor incidencia de inseguridad alimentaria, a fin de evitar problemas de salud que ocurren cuando se introducen alimentos extraños (como la leche) a la dieta habitual de la población desnutrida, que está basada en maíz. El ICTA también se vería favorecido porque así tendría mercado seguro para un producto cuyo trabajo de generación demoró más de 10 años y enfrenta problemas de comercialización.

V. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS DE POLÍTICA

La situación del sector de granos básicos en el Istmo Centroamericano no se puede definir y catalogar de una forma unívoca, ya que se entrelazan diversos intereses y necesidades de un conjunto heterogéneo de actores, tanto en la producción primaria como en la industria, desde el lado de la oferta y de la demanda. Un ejemplo de la complejidad del rubro lo constituye la contradicción entre el abaratamiento de los alimentos básicos por la importación de los granos, que favorecería a la población urbana, y el desmejoramiento de las condiciones de vida de los productores y la población rural por deterioro de los precios de sus productos y la disminución de la oferta de empleo.

El problema radica en que la producción de estos alimentos constituye la actividad principal de un alto porcentaje de agricultores pequeños y medianos que además aporta empleo tanto para la población de las zonas rurales⁷⁰ como de las ciudades intermedias, en un marco donde la pobreza, el desempleo y el subempleo en las áreas rurales persisten como los grandes problemas sociales de la región.

Otra razón para otorgar importancia a esta producción es que la estructura productiva de estos países exige fuertes importaciones de bienes de capital e intermedios, en condiciones en que los términos del intercambio en el comercio internacional han sido desfavorables a sus productos. En ese sentido, conviene más aprovechar los ingresos por exportaciones para la inversión productiva, incluyendo a las áreas rurales y la agricultura, en lugar de recurrir a la importación de alimentos. En fechas recientes, los países de la región los están importando en porcentajes que oscilan entre 13% (Costa Rica) y 70% (El Salvador) de sus ingresos por exportaciones agrícolas. Con respecto a las exportaciones totales, en El Salvador, Guatemala y Honduras la cifra oscila alrededor de 18%, en Nicaragua es de 30% y en Panamá de 40%. El menor peso corresponde a Costa Rica (9%) (FAO, 1999).

En momentos críticos, por diversas razones los alimentos básicos pueden convertirse en productos estratégicos y los países deberían de asegurar cierta soberanía alimentaria, evitando el riesgo de no contar con las divisas necesarias para abastecerse en situaciones extremas. Asimismo, el mercado internacional de granos de amplio consumo regional presenta por lo general un carácter ocasional, residual y poco organizado, como en el caso del maíz blanco y el arroz; este último alcanza sólo el 4% de la producción total mundial. Este último puede experimentar alzas pronunciadas de los precios internacionales si se produjera déficit en un país productor importante, debido a lo exiguo del mercado. Es posible plantear que sin haber agotado

⁷⁰ A las cifras citadas en la introducción se puede agregar que en Guatemala los granos básicos aportaban en 1996 casi 46% del total de los jornales agrícolas anuales de los principales cultivos; el maíz constituía el 75% de los granos básicos (PRIAG, 1996).

todos los esfuerzos para elevar los rendimientos e incorporar nuevas áreas, ahora ociosas,⁷¹ tampoco se podría afirmar que el papel de la producción interna de granos básicos estaría agotado.

Con la aceleración de la apertura, las importaciones de granos básicos han mostrado altas tasas de incremento desde mediados de los años noventa. Debido a condiciones adversas para competir con ellas y a que en los últimos años han experimentado reducción de precios en el mercado internacional, los precios reales de los granos básicos han presentado una profunda reducción en relación con el año 1980. La situación cada vez menos favorable para los productores se refleja al analizar los términos de intercambio internos y los márgenes de rentabilidad.

Como respuesta a estas condiciones negativas —y a otros factores vinculados con el acceso al crédito, deficiencia en investigación y extensión—, se observa la disminución de áreas y un retroceso en los métodos de producción hacia formas menos tecnificadas, lo que está atentando contra la elevación de los rendimientos. Por otra parte, en los últimos años ha tenido lugar el ingreso de grandes productores capitalizados al rubro de arroz.

Asimismo, las dificultades que enfrentan los productores se derivan en gran medida de cambios en los servicios para la producción que el Estado ha acotado severamente, mientras que el sector privado los orienta a grandes productores capitalizados y de cultivos de exportación, que están en condiciones de financiarlos.

La comercialización de los granos básicos no es transparente, lo que incide en el ensanchamiento de la brecha de precios entre productor y consumidor. Persisten situaciones de inequidad que favorecen un comportamiento oligopsónico y restringen las posibilidades de los productores para su capitalización. Estos rubros, además, no están sujetos a un sistema de normas y estándares, lo que es importante para las transacciones en las bolsas agropecuarias.

Las limitaciones crediticias, de institucionalidad (seguros, garantías, organización para participación en bolsas etc.) y de infraestructura para el almacenamiento y procesamiento poscosecha de los productos, no le permiten al productor vender en condiciones adecuadas y se ve obligado a comprar (para su consumo) en los momentos de más altos precios estacionales y/o a vender a futuro con precios castigados.

La reconversión a rubros no tradicionales para los pequeños y medianos productores requiere de apoyo público y/o privado tanto en financiamiento como en la provisión de diversos servicios (capacitación, asistencia técnica, apoyo gerencial), y la existencia de un entorno favorable a la participación en la agricultura de contrato. Ahora bien, su aprovechamiento supone la asociación de los productores.

⁷¹ Lo dicho tiene mayor relación con el desaprovechamiento de la tierra en la ganadería extensiva, cuyo auge en las últimas décadas ha sido el factor más decisivo en la disminución de la cobertura vegetal, especialmente en las zonas tropicales (Silvel y otros, 1997; SEMARNAP, 2000; CEPAL, 2001b; CEPAL, 2002c).

Con todo, ha surgido una institucionalidad adecuada ante el retiro del Estado. Se ha logrado revertir las tendencias negativas cuando las asociaciones de productores son fuertes o se consolidan alianzas en la cadena. Esto favorece no sólo la concertación de precios sino también el aprovechamiento de innovaciones tecnológicas. Sin embargo, los agricultores más pequeños generalmente se ven excluidos de tales arreglos.

El incremento de la producción y los rendimientos obliga a la aplicación de medidas adecuadas en diversos ámbitos y políticas diferenciadas para los distintos estratos de productores. Su formulación e implementación dependerá de la situación concreta de cada país, partiendo del análisis particular de las variables socioeconómicas nacionales y del agro, la institucionalidad, la capacidad de participación ciudadana, etc. No obstante, es posible plantear determinadas líneas de orientación que comprenden:

1. La generación de un marco estratégico, concebido para trascender los plazos administrativos de los gobiernos y las autoridades públicas pertinentes, de permanencia y cumplimiento obligatorio, sea cual sea la administración del país. Uno de los principios más importantes de dicho marco debería de ser el reconocimiento de la heterogeneidad de ecosistemas, territorios, explotaciones y productores.

2. Las políticas científico-tecnológicas, de inversión productiva y social, agrarias, y en general de desarrollo, deberían considerar la heterogeneidad de dichas entidades y ser discriminatorias a favor de aquellas menos favorecidas. Es necesario sobre todo privilegiar la inversión en infraestructura social y vial con objeto de crear condiciones para la inversión productiva privada, la comunicación de los productores con los mercados y entre ellos.

3. Impulsar el desarrollo económico, productivo y social con enfoque de territorio o local, orientado al mercado nacional y externo. Esto debe comprender el impulso a la regionalización, la reconversión productiva hacia nuevas actividades económicas, como la agroindustria y los servicios, y la diversificación de la producción agropecuaria. Para ello se requiere el apoyo en investigación, financiamiento, riego, transferencia tecnológica y asistencia técnica, principalmente en las áreas menos favorecidas, para el conocimiento de sus ecosistemas y el aprendizaje de su mejor gestión. Estas acciones son necesarias si se pretende generar empleos agrícolas y no agrícolas en las zonas rurales.

4. La implementación de medidas (jurídicas y/o económicas) que tornen oneroso el mantenimiento de tierras ociosas. Esto puede incluir un sistema de impuesto predial que se canalice hacia la inversión en las áreas rurales, tanto para apoyar la producción agropecuaria como para elevar el nivel del capital humano. Asimismo, sería recomendable la instrumentación de medidas de apoyo para el acceso a la tierra de los pequeños productores en condiciones favorables para su capitalización.

5. El apoyo a los pequeños y medianos productores en el terreno de la asociatividad, el financiamiento, el acceso y/o la adquisición de capacidades de acopio, la capacitación agrotécnica (que deberá incluir prácticas tecnológicas de la llamada agricultura sostenible) y en mercadeo; la información y la comunicación con las entidades de investigación; el acceso a la asesoría gerencial, al seguro agrícola y las entidades formales de comercialización.

6. Generación de una institucionalidad que favorezca la formación de alianzas en el plano tecnológico, productivo y comercial entre empresas agropecuarias de diversa dimensión, y entre éstas y las empresas agroindustriales. Asimismo, se debe propender a la instauración de un ambiente de competencia en el área de la producción y la comercialización de insumos y productos agropecuarios.

7. Formación de grupos técnicos de alto nivel para conducir las negociaciones comerciales internacionales con los cuales exista permanente retroalimentación de información por parte de las organizaciones de todos los estratos de productores.

BIBLIOGRAFÍA

- Achong, P. A. (1991), *Ajuste estructural, términos de intercambio internos y la pequeña producción de granos básicos: el caso de Panamá*, Programa Regional de Reforzamiento a la Investigación Agronómica sobre los Granos en Centroamérica (PRIAG), Panamá.
- Alonso, S. (1996), *Estudio nacional sobre la situación actual y perspectivas de los granos básicos en Panamá*, Programa Regional de Reforzamiento a la Investigación Agronómica sobre los Granos Básicos en Centroamérica (PRIAG), Panamá.
- Altieri, M. y Clara I. Nicholls (2000), *Agroecología: teoría y práctica para una agricultura sustentable*, PNUMA, México.
- Altieri, M., Peter Rosset y Lori Ann Trhupp (1998), “El potencial de la agroecología para combatir el hambre en el mundo en desarrollo”, *La Agenda Inconclusa. Perspectivas para superar el hambre, la pobreza y la degradación ambiental*, Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (IFPRI), Washington, D. C.
- Aragón, E. M. (1996), *El Salvador. Estudio nacional sobre la situación actual y perspectivas de los granos básicos*, San Salvador, Programa Regional de Reforzamiento a la Investigación Agronómica sobre los Granos Básicos.
- Banco Mundial/FHIS (1994), *Encuesta sobre las condiciones de vida en los hogares*, Tegucigalpa, Honduras.
- Baumeister, E. (1992), “Características y potencial de la agricultura en la estrategia alternativa de desarrollo”, *Democracia sin pobreza. Alternativa de desarrollo para el Istmo Centroamericano*, Comité de Acción de Apoyo al Desarrollo Económico y Social de Centroamérica (CADESCA), Departamento Ecuménico de Investigaciones (DEI), San José, Costa Rica.
- _____ (1999), *Empleo e ingresos rurales en Nicaragua: evidencias de un estudio sobre dos municipios*, mimeo, Managua, Nicaragua.
- Bunch R. y Gabino López (1994), “La recuperación de suelos en Centroamérica: midiendo el impacto de 4 a 40 años después de la intervención, Cosecha”, mimeo, Tegucigalpa, Honduras.
- Byerlee D. y Rubén G. Echeverría (2002), *Experiencias de financiamiento y organización de la investigación agrícola en una era de privatización*. Traducción de síntesis del libro *Agricultural research policy in a Era of Privatization*, publicado en 2002 por CAB International del Reino Unido, Banco Mundial/Banco Interamericano de Desarrollo.

- CAC (Consejo Agropecuario Centroamericano) (1999), “Comportamiento de los niveles arancelarios para los granos básicos durante el período 1995-1999”, documento preparado para la reunión de ministros del Consejo Agropecuario Centroamericano, realizada el 12 y 13 de agosto de 1999 en Costa Rica.
- Carrera Cruz, J. (2001), *Situación actual y perspectivas de la agricultura en Guatemala*, Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambientales, Universidad Rafael Landívar, Serie de documentos técnicos N° 4, Guatemala.
- Carrera, J. A. (1999), *El estudio del mercado de tierras*, Santiago de Chile, Serie Desarrollo Productivo, CEPAL/GTZ.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2002a), *Información básica del sector agropecuario 1990-2002, subregión norte de América Latina y el Caribe* (LC/MEX/L.549), México.
- _____ (2002b), *Indicadores sociales básicos de la Subregión Norte de América Latina y el Caribe, Edición 2002* (LC/MEX/L.538), México.
- _____ (2002c), *Globalización y desarrollo* (LC/G.2157 (SES.29/3)), Vigésimonoveno Período de Sesiones, Brasilia, Brasil, 6 al 10 de mayo de 2002.
- _____ (2001a), *La estructura agraria y el campesinado en El Salvador, Guatemala y Honduras* (LC/MEX/L.492), México.
- _____ (2001b), *Panorama Social de América Latina 2000-2001*, Santiago de Chile.
- _____ (1999), *Centroamérica: Disponibilidad y acceso a tecnologías agrícolas para el desarrollo sostenible* (LC/MEX/R.755), México.
- _____ (1997), *Liberalización comercial y agricultura en el Istmo centroamericano: Impactos y perspectivas* (LC/MEX/L.322), México.
- _____ (1995), *Granos básicos en Centroamérica: Propuestas para los pequeños productores* (LC/MEX/L.260), México.
- _____ (1994), *Políticas para mejorar la inserción en la economía mundial*, Santiago de Chile.
- _____ (1992), *Los factores críticos de la sustentabilidad ambiental* (LC/R.1147), Santiago de Chile.
- _____ (1991a), *Istmo centroamericano: Seguridad alimentaria y política macroeconómica en el decenio de 1980* (LC/MEX/R.284), México.
- _____ (1991b), *Centroamérica: Disponibilidad y acceso a tecnologías agrícolas para el desarrollo sostenible* (LC/MEX/R.755), México.

- CEPAL/GTZ/FAO (Agencia de Cooperación Alemana/Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) (1998), *Agroindustria y pequeña producción: experiencias y opciones de transformación en agroindustria y pequeña agricultura: vínculos, potencialidades y oportunidades comerciales*, Alejandro Schejtman, Santiago de Chile.
- CEPAL/IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura) (2002), *Panorama de la agricultura de América Latina y el Caribe, 1990-2000*, Santiago de Chile.
- CEPAL/PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) (2001), *La sustentabilidad del desarrollo en América Latina y el Caribe: desafíos y oportunidades*, Santiago de Chile.
- Cherret, I. y Luis Alvarez (2002), *Medición del impacto del proyecto Lempira Sur* (GCP/HON/021/NET), FAO/SAG/Países Bajos, mimeo.
- Chibbaro, A. (1996), “El acuerdo agrícola de la Ronda Uruguay del GATT como marco orientador para el diseño de políticas de apoyo y protección a la agricultura”, *Política agrícola, La búsqueda de la competitividad, sostenibilidad y equidad*, IICA, IFPRI.
- Chiriboga, M. (1997), “Desafíos de la pequeña agricultura familiar frente a la globalización”, *Perspectivas Rurales* N° 1, Año 1, Universidad Nacional de Costa Rica, Heredia.
- CLICAC (Comisión de Libre Competencia y Asuntos del Consumidor) (1999), *Encuesta de consumo de las familias por establecimiento de venta al detalle según sus niveles de ingresos en los distritos de Panamá y San Miguelito, del 17 de marzo al 15 de abril de 1999*, Panamá.
- CNP (Consejo Nacional de Producción) (2001), “Lineamientos generales de política del Programa de Reconversión Productiva del sector agropecuario”, www.mercanet.cnp.goci.
- Colindres, M., Hernán Ávila y Carlos Enrique Arce (1993), *El desarrollo tecnológico en los sistemas de producción de granos básicos en Centroamérica. El caso de Honduras*, Centro de Estudios para el Desarrollo Rural, Tegucigalpa, Honduras.
- CORECA/IICA (Consejo Regional de Cooperación Agrícola/Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura) (1999), *El comercio mundial del frijol y sus vinculaciones con el comercio centroamericano*, San José, Costa Rica.
- Cox, M. B. y Miguel Leporati N. (2001), *Desarrollo rural, agricultura e institucionalidad pública: la visión del Instituto de Desarrollo Agropecuario en el horizonte 2000-2010*, Santiago de Chile.
- Cumbre Mundial sobre Alimentación-Consejo Agropecuario Centroamericano (CAC) (2002), “Seguridad alimentaria en Centroamérica: del manejo de crisis en el corto plazo, al manejo de riesgos y reducción de la vulnerabilidad en el largo plazo”, mimeo.

- Damiani, O. (2000), *El Estado y la agricultura no tradicional de exportación en América Latina*, Departamento de Desarrollo Sostenible, BID, www.iadb.org.
- De A. David, M. B., César Morales y Mónica Rodríguez (2001), “Modernidad y heterogeneidad: estilo de desarrollo agrícola y rural en América Latina y el Caribe”, *Desarrollo rural en América Latina y el Caribe*, Alfaomega/CEPAL, Bogotá, Colombia.
- De Franco, A. (2002), *Por qué precisamos de un desarrollo local integrado y sostenible?*, Red de Gobernabilidad y Desarrollo Institucional en América Latina, iig-pnud-generalitat de catalunya, <http://www.iigov.org>.
- De Loma-Ossorio, E. (2001), “La organización del sector agroalimentario como estrategia para el acceso a los mercados y la seguridad alimentaria en Centroamérica”, taller regional El sector agroalimentario: integración regional y vinculaciones internacionales para el desarrollo, UNCTAD-IICA-CORECA, 14-16 de marzo, Coronado, Costa Rica.
- Diario de Centroamérica* (2002), “Acuerdo Gubernativo N° 502-2001”, Ministerio de Economía, Guatemala.
- Díaz, A. E. y Cruz Díaz D. (1992), *Ajuste estructural, términos de intercambio internos y la pequeña producción de granos básicos: el caso de Honduras*, Programa Regional de Reforzamiento a la Investigación Agronómica sobre los Granos en Centroamérica.
- DIGESTYC (Dirección General de Estadística y Censos) (1999), *Encuesta de hogares de propósitos múltiples 1998*, San Salvador, El Salvador.
- Dirven, M. (2002), “Distancia económica, cadenas agroalimentarias y clusters locales: una mirada a América Latina”, Documento presentado a la Conferencia “Local agrifood systems: products, firms and local dynamics”, 16-18 de octubre, 2002, Montpellier, Francia.
- _____ (1999), “El papel de los agentes en las políticas agrícolas: intenciones y realidad”, *Revista de la CEPAL N° 68* (LC/G.2039-P), Santiago de Chile, agosto.
- _____ (1997), “El empleo agrícola en América Latina y el Caribe: pasado reciente y perspectivas”, *Desarrollo Productivo N° 43*, Santiago de Chile.
- Domínguez García, D. y Simón Fernández (2002), “Estrategias de reducción de costes en la agricultura gallega: una vía para avanzar en el desarrollo rural”, www.infoagro.com.
- ENIGH (Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares) (1998), *Honduras: Propensión media mensual del gasto de consumo individual por finalidades según área geográfica y nivel educativo del jefe del hogar: ambos sexos*, cuadro 1, Tegucigalpa, Internet.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) (2002a), *El Salvador: del ajuste estructural a la reconversión agroempresarial*, San Salvador, El Salvador.

- _____ (2002b), *Indicadores del acceso económico*, Committee on world security, www.fao.org.
- _____ (2001a), *Análisis de las Consecuencias a Mediano Plazo del huracán Mitch sobre la Seguridad Alimentaria en América Central*, noviembre.
- _____ (2001b), *Examen de las políticas sobre productos alimenticios básicos*, Dirección de Productos Básicos y Comercio, Roma, Italia.
- _____ (2001c), *Perfiles nutricionales por países*, Nicaragua.
- _____ (2001d), *Boletín FAO de Estadísticas*, Vol. 2, Roma, Italia.
- _____ (1999), *Trade Year Book 1998*, Vol. 52, Roma, Italia.
- _____ (1999a), *Perfiles nutricionales por países*, Panamá.
- _____ (1999b), *Perfiles nutricionales por países*, Costa Rica.
- _____ (1997), *Propuesta de estrategia de seguridad alimentaria para El Salvador*, Proyecto N° GCPS/RLA/123/NOR, San Salvador, El Salvador.
- _____ (1991), *FAO/Netherlands Conference on Agriculture and the Environment*, 'S-Hertogenbosch, Países Bajos, 15 a 19 de abril.
- _____ (1989), *Sustainable development and natural resources management*, Twenty-Fifth Conference, Paper C 89/2-Sup. 2, Roma, Italia.
- FAO/SAG/Países Bajos (2002a), “El desarrollo sostenible del sur de Lempira. Estrategia del proceso”, Proyecto Lempira Sur, mimeo, Honduras.
- _____ (2002b), “Resumen Ejecutivo, Proyecto Lempira Sur”, mimeo.
- Gallardo, E. y R. Figueroa Sarti (1992), *Ajuste estructural, términos de intercambio internos y la pequeña producción de granos básicos: el caso de Guatemala*, Programa Regional de Reforzamiento a la Investigación Agronómica sobre los Granos en Centroamérica (PRIAG).
- GOES (Gobierno de El Salvador) (2002), *Propuesta de Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional*, San Salvador, El Salvador, julio.
- Gold, M. V. (1999), *Sustainable Agriculture: Definitions and Terms*, Alternative Farming Systems Information Center, Agricultural Research Service, U.S. Department of Agriculture.

- Gómez-Oliver, Luis (1997), “Contexto macroeconómico, modernización y equidad: desafíos en el proceso de transformaciones institucionales de la agricultura en América Latina”, *Cuadernos de la CEPAL N° 81*, Santiago de Chile.
- González, P. (1999), “Proyecto de investigación sobre perspectivas de desarrollo del mercado local de productos agropecuarios e inserción de los pequeños agricultores”, Sur Profesionales, Santiago de Chile, mimeo.
- Granados, C. E. (1997), “Período de posajuste, estrategia de exportación y posibilidades para los pequeños productores rurales”, *Perspectivas Rurales* N° 1, Año 1, Universidad Nacional de Costa Rica, Heredia.
- GTZ (Agencia de Cooperación Alemana) (2000), “Gestión de agrobiodiversidad en áreas rurales”, material mimeografiado.
- Holt-Giménez, E. (2001), *Measuring farmer’s agroecological resistance to hurricane Mitch in Central America*, Gatekeeper Series N° 102, International Institute for Environment and Development (IIED), California, Estados Unidos.
- IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura) (1999), *Desarrollo institucional para la producción agrícola sostenible en las laderas de América Central*, IICA/Holanda.
- INCAP/OPS (Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá/Organización Panamericana de la Salud) (1999), *Seguridad alimentaria y nutricional en Guatemala*, Panamá.
- INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos), *Encuesta Nacional de Ingresos y gastos de los Hogares 1998-1999*, Managua, transmisión oficial de información.
- INTA (Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria) (2001), *Extensión agropecuaria para zonas en condiciones no favorecidas*, Managua, Nicaragua.
- ISA (Instituto de Seguro Agropecuario) (2000), *Operaciones de seguro agrícola por provincia-cultivo*.
- _____ (2001a), *Manual de seguro de arroz. Manual de seguro de maíz*, Panamá.
- _____ (2001b), *Manual de seguro de maíz y sorgo; Manual de seguro de arroz*, Panamá.
- Izam, M. y V. Vérez (2000), *El sector agrícola en la integración regional: experiencias comparadas de América Latina y la Unión Europea*, Serie Comercio Internacional N° 8, CEPAL, Santiago de Chile.
- Kaimowitz, D. (2001), *El avance de la agricultura sostenible en América Latina*, IICA.
- La Gaceta* (2002), *Decreto N° 81-2002*, Poder Legislativo, Tegucigalpa, Honduras.

La Prensa (2002a), “Acuerdo ministerial MIFIC-MAGFOR N° 048-2002”, Managua, Nicaragua.

_____ (2002b), “Acuerdo ministerial MIFIC-MAGFOR N° 047-2002”, Managua, Nicaragua.

López, R. A. (2002), “Price and exchange rate transmission for basic grains in El Salvador”, *Políticas Agrícolas N° 12*, Red de instituciones vinculadas a la capacitación en economía y políticas agrícolas en América latina y el Caribe (REDCAPA), Bogotá, Colombia.

MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación) (2001a), *Estimación de los daños en el sector agropecuario y consecuencias previsibles, causadas por irregularidades en las precipitaciones en Guatemala*, Guatemala.

_____ (2001b), *Diagnóstico del subsector granos básicos*, Unidad de Políticas e Información Estratégica, Guatemala.

MAGFOR (Ministerio Agropecuario y Forestal) (2001), *Quinto informe: avance de siembra, ciclo agrícola 2001/2002, época de postrera*, Managua, Nicaragua, 30 de noviembre.

MAG/PAN (Ministerio de Agricultura y Ganadería/Programa Alimentario Nicaragüense) (1995), *Situación Alimentaria*, Nicaragua.

Mendoza, F. O. (1992), *Ajuste estructural, términos de intercambio internos y la pequeña producción de granos básicos: el caso de Nicaragua*, Programa Regional de Reforzamiento a la Investigación Agronómica sobre los Granos en Centroamérica (PRIAG).

Molina, C. J. (2000), “La administración de tierras como apoyo al desarrollo rural y la seguridad alimentaria”, presentación preparada para el primer Seminario sobre Sistemas de Catastro, Administración de Tierras y Desarrollo Sostenible, organizado por la Universidad Distrital “Francisco José de Caldas”, Bogotá, Colombia, 3 a 5 de mayo de 2000.

Molina, M. R. y A. Noguera, O. Dary, F. Chef y C. Valverde (2002), *Principales deficiencias de microminutrientes en Centroamérica-Estrategias del INCAP para su control*, FAO/INCAP, www.fao.org/docrep.

Morales, C. (1999), *La introducción de mecanismos de mercado en la investigación agropecuaria y su financiamiento: cambios y transformaciones recientes*, CEPAL, Desarrollo productivo N° 53, Santiago de Chile.

_____ (1998), “National agricultural research systems in Latin America and the Caribbean: changes and challenges”, CEPAL, *Desarrollo Productivo N° 52*, Santiago de Chile.

_____ (1997), *Nuevas y viejas demandas por tecnología en la agricultura: los roles públicos y privados* (LC/R.1776), Santiago de Chile.

- Moreno, A. (1994), *Ajuste estructural y modernización agrícola en Honduras: una visión crítica*, Centro de Análisis de Política Agraria, Escuela Agrícola Panamericana, Tegucigalpa, Honduras.
- Murillo, R. M. y Julio Mora C. (1996), *Situación y perspectivas de los granos básicos en Costa Rica*, Programa Regional de Reforzamiento a la Investigación Agronómica sobre los Granos en Centroamérica (PRIAG), San José, Costa Rica.
- NAS (National Academy of Sciences) (2001), *Recommended Dietary Allowances*, Estados Unidos, www.portalfitness.com.
- Notimex (2002), “Anuncian SE y Sagarpa un blindaje agroalimentario”, Internet.
- Ortega, L. (1996), *Las cadenas agroindustriales y la diversificación agrícola en El Salvador* (LC/L. 983), Santiago de Chile.
- Paalberg, R. L. (2002). “Agricultura sostenible, una geografía política”, *La Agenda Inconclusa. Perspectivas para superar el hambre, la pobreza y la degradación ambiental*, Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (IFPRI), Washington, D. C.
- PAPA (Programa de Apoyo al Productor de Arroz) (2002), “Programa de apoyo al productor de arroz”, Nicaragua, mimeo.
- Pérez, L. (1997), “Apertura económica. ¿Ventajas o desventajas para la pequeña producción agropecuaria?, Apertura y pequeña producción agrícola”, *Perspectivas Rurales N° 1*, Universidad Nacional de Costa Rica, Heredia.
- Pinstrup-Andersen, P. y R. Pandya-Lorch (2002), “El crecimiento agrícola es la clave para disminuir la pobreza en países en desarrollo de ingreso bajo”, *La Agenda Inconclusa. Perspectivas para superar el hambre, la pobreza y la degradación ambiental*, Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (IFPRI), Washington, D. C.
- Pomareda, C. (2001), *Tecnología y competitividad en la agricultura de Centroamérica*, Proyecto FONTAGRO, BID.
- _____ (1998), “Centroamérica: preparación para las negociaciones sobre agricultura en la OMC en 1999”, FAO/RUTA, documento electrónico.
- PRIAG (Programa Regional de Reforzamiento a la Investigación Agronómica sobre los Granos en Centroamérica) (1996), *Situación actual y perspectiva de los granos básicos en Guatemala*, Guatemala.
- PROFRIJOL (Programa Cooperativo Regional de Frijol para Centroamérica) (1998), *Flujo de germoplasma e impacto del PROFRIJOL en Centroamérica. Período 1987-1996*, Guatemala.

- Red europea de seguridad alimentaria (Resal-Honduras) (1999), *El contexto económico y la seguridad alimentaria en Honduras*, Tegucigalpa, Honduras.
- Ruben, R. y David R. Lee (2000), *Combinación de insumos internos y externos para intensificación sostenible*, Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (IFPRI), Washington, D. C.
- Rubio, R. (1997), *Crecimiento estéril o desarrollo*, Fundación Nacional para el Desarrollo (FUNDE), San Salvador, El Salvador.
- Rubio, R. y William Pleitez (1992), *Ajuste estructural, términos de intercambio internos y la pequeña producción de granos básicos: el caso de El Salvador*, Programa Regional de Reforzamiento a la Investigación Agronómica sobre los Granos en Centroamérica (PRIAG), San Salvador.
- Sáenz, R. del F. (1999), “Comercialización de productos agrícolas”, *Política agrícola. Hacia un desarrollo integrador*, Corporación Justicia y Democracia, Santiago de Chile.
- SAG (Secretaría de Agricultura y Ganadería) (2001), *Situación de la sequía en Honduras*, Tegucigalpa, Honduras.
- SAG/COAGROH (Secretaría de Agricultura y Ganadería/Consejo Agroempresarial de Honduras) (2001), *Orientaciones estratégicas y política agrícola concertada para el desarrollo agroalimentario y del medio rural*, Tegucigalpa, Honduras.
- SAREP (Sustainable Agriculture Research and Education Program) (1998), “What is Sustainable Agriculture?”, University of California, www.sarep.ucdavis.edu.
- Sauma, P. y Leonardo Garnier (2000), *Efectos de las políticas macroeconómicas y sociales sobre la pobreza en Costa Rica*, Proyecto PNUD/BID/CEPAL, Políticas Macroeconómicas y Pobreza en América Latina y el Caribe, iadb.org/sds/pov/publication.
- Schejtman, A. (1994), *Economía política de los sistemas alimentarios en América Latina*, FAO, Oficina Regional para América Latina y el Caribe, Santiago de Chile.
- Scherr, S. y Satya Yadav (2002), “Degradación del suelo en el mundo en desarrollo”, *La Agenda Inconclusa. Perspectivas para superar el hambre, la pobreza y la degradación ambiental*. Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (IFPRI), Washington, D. C.
- Sebello, M. y Mark W. Rosegrant (1995), *Pricing Behavior in Philippine Corn Markets: Implications for Market Efficiency*, IFPRI.
- SEGEPLAN/GTZ/PLANUT (Secretaría General de Planificación Económica/Agencia de Cooperación Alemana/Plan de Acción de Alimentación y Nutrición) (1997), *Hacia la seguridad alimentaria y nutricional de la población guatemalteca*, Guatemala.

- SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales) (2000), *La gestión ambiental en México* (disco compacto).
- Sen, A. (2000), “Las hambrunas y otras crisis”, *Desarrollo y Libertad*, Planeta, México.
- Silvel, E. y otros (1997), *Evaluación de la sostenibilidad en Guatemala*, FLACSO, Guatemala.
- Spoor, M. (2001), ”Incidencia de dos décadas de ajustes en el desarrollo agrícola de América Latina y el Caribe”, *Desarrollo rural en América Latina y el Caribe*, CEPAL/Alfaomega, Bogotá, Colombia.
- SRN (Secretaría de Recursos Naturales) (1995), *Plan estratégico de corto y mediano plazo para incrementar la producción de granos básicos, 1995-1998*, Consejo Nacional de Granos Básicos, Unidad de Planificación del Sector Agrícola, Unidad técnica de Apoyo a la Gestión Ministerial, Tegucigalpa, Honduras, 1995.
- SRN/PRIAG/AGROGENET (Secretaría de Recursos Naturales/Programa Regional de Reforzamiento a la Investigación Agronómica sobre los Granos en Centroamérica/Consultora AGROGENET) (1996), *Estudio nacional sobre la situación actual y perspectivas de los granos básicos en Honduras*, Tegucigalpa, Honduras.
- Tejo, P. (2001), “El modelo agrícola de América Latina en las últimas décadas”, *Desarrollo rural en América Latina y el Caribe*, CEPAL/Alfaomega, Bogotá, Colombia.
- _____ (1996), “Escenarios de la agricultura y el comercio mundial hacia el año 2020”, *Serie Desarrollo Productivo N° 38*, CEPAL, Santiago de Chile.
- Trápaga, Y. (2002), “Sobre el patrón alimentario del mexicano actual”, www.jornada.unam.mx.
- Treminio, Ch. R. (1996), *Estudio nacional sobre la situación actual y perspectivas de los granos básicos en Nicaragua*, Managua, Programa Regional de Reforzamiento a la Investigación Agronómica sobre los Granos Básicos en Nicaragua.
- Trigo, E. J. (1995), *Agricultura, cambio tecnológico y medio ambiente en América latina: perspectiva de la situación en el año 2020*, IFPRI, Washington, D.C.
- UICN/PNUMA/WWF (Unión Internacional para Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales/Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente/Fondo Mundial para la Naturaleza) (1991), *Cuidar la Tierra. Estrategia para el futuro de la vida*, Gland, Suiza.
- Vosti, S. (2002), “El rol de la agricultura en la salvación del bosque tropical”, *Agenda Inconclusa. Perspectivas para superar el hambre, la pobreza y la degradación ambiental*. Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (IFPRI), Washington, D. C.

- Walter, I. (1992), "El ajuste estructural y sus efectos sociales", *Exportaciones agrícolas no tradicionales del Istmo Centroamericano, Promesa o espejismo?*, Programa Regional del Empleo en América Latina y el Caribe (PREALC), Comité de Acción de Apoyo al Desarrollo Económico y Social de Centroamérica (CADESCA), Panamá.
- Wattel, C. J. y Arie Sanders (1997), "Reforma financiera y crédito rural en Centroamérica. La necesidad de instituciones e innovaciones", *Apertura y pequeña producción agrícola, Perspectivas rurales*, Año 1, N° 1, Universidad Nacional de Costa Rica, Heredia.
- Wattel, C. y Raúl Ruben (1993), *Granos básicos, estabilización económica y ajuste estructural en Centroamérica: un análisis preliminar, ¿Maíz o melón?. Las respuestas del agro centroamericano a los cambios de la política económica*, Programa Regional del Empleo en América Latina y el Caribe (PREALC), Organización Internacional del Trabajo (OIT), Panamá.
- Weller, J. (2000), *Reformas económicas, crecimiento y empleo. Los mercados de trabajo en América Latina*. Fondo de Cultura Económica/CEPAL, Santiago de Chile.
- _____ (1992), "Las exportaciones agrícolas no tradicionales y sus efectos en el empleo y los ingresos", *Exportaciones agrícolas no tradicionales del Istmo Centroamericano. ¿Promesa o espejismo?*, CADESCA-PREALC (OIT), Panamá.
- WFP/ODM (World Food Programme/Regional Office for Latin America and the Caribbean) (2001), *Drought in Central America, Fact Sheet*.

Anexo estadístico

Cuadro A-1

ISTMO CENTROAMERICANO: RELACIÓN ÁREA AGRÍCOLA Y POBLACIÓN RURAL a/

	Área cosechada		Población rural		Área cosechada/población rural		Población rural/área cosecha		Cambio área cosechada (%)	Cambio población (%)
	1980	2000	1980	2000	1980	2000	1980	2000		
Istmo Centroamericano	4 063	4 727	12 904	18 542	0,31	0,25	3,18	3,92	21,30	43,69
Costa Rica	379	455	1 301	1 994	0,29	0,23	3,43	4,38	26,18	53,27
El Salvador	811	737	2 563	2 809	0,32	0,26	3,16	3,81	-7,71	9,60
Guatemala	1 321	1 520	4 282	6 902	0,31	0,22	3,24	4,54	16,49	61,19
Honduras	696	885	2 321	3 359	0,30	0,26	3,33	3,80	45,18	44,72
Nicaragua	564	858	1 457	2 267	0,39	0,38	2,58	2,64	45,65	55,59
Panamá	293	272	980	1 210	0,30	0,22	3,34	4,45	8,98	23,47

Fuente: CEPAL (2002), sobre la base de cifras oficiales.

a/ Se utilizó el área cosechada de los principales cultivos.

Cuadro A-2

ISTMO CENTROAMERICANO: ARANCELES AD VALÓREM PARA GRANOS BÁSICOS

(Período 1995-1999)

País/año	OMC 1995-2004	1995	1996	1997	1998	1999
Frijoles negros						
Costa Rica	55-45	30	1-20	1-20	1-20	20-10
El Salvador	30	20	20	20	20	20
Guatemala	123-110	20	20	20	0	0
Honduras	35	20	5	20	20	20 a/
Nicaragua	70-60	20	20	20	20	20- 15
Panamá	n.c. b/	n.c. b/	n.c. b/	n.c. b/	n.c. b/	n.c. b/
Maíz amarillo						
Costa Rica	55-15	1	1	1	1	1
El Salvador	103-78	10-5	1	1-15	0-15	0-15
Guatemala	84-75	20	5-55	5-35	5-35	5-35
Honduras	55-45	BP c/	BP c/	BP c/	BP c/	BP c/
Nicaragua	70-60	BP c/	BP c/	BP c/	15	15
Panamá d/	90-30	n.c. b/	n.c. b/	50	15	15
Maíz blanco						
Costa Rica	55-35	35	5	15	15	15
El Salvador	50-40	5	1	15	15	15
Guatemala	84-75	20	20	20	20	20
Honduras	65-60-50	BP c/	BP c/	BP c/	BP c/	BP c/
Nicaragua	70-60	BP c/	BP c/	BP c/	20	20
Panamá d/	90-30	n.c. b/	n.c. b/	50	15	15
"Otros" (arroz con cáscara que no sea para siembra)						
Costa Rica	55-35	20	20	20	1-20	1-35
El Salvador	50-40	20	20-35	20	20	20
Guatemala	100-90	30-56	20-50	10-50	4-45/0-40	0-40
Honduras	45	BP c/	BP c/	BP c/	20	20
Nicaragua	70-60	BP c/	BP c/	BP c/	20	20
Panamá	150-90	90	60	50-15 e/	50-15 e/	50-15 e/

Fuente: Consejo Agropecuario Centroamericano (CAC) (1999), *Comportamiento de los niveles arancelarios para los granos básicos durante el período 1995-1999*.

a/ Durante tres semanas se aplicó un arancel de 1%.

b/ No comparable.

c/ BP = Banda de Precios. Honduras aplica una BP con un rango de 5% a 45% y un arancel base del 20%. En 1999 se aplicó un arancel de 1% por tres semanas.

d/ El código arancelario es 1005.90.90 (los demás). Para el maíz amarillo (consumo animal) se aplica un arancel del 3%.

e/ Cuando la industria arrocera importa arroz, se aplica un arancel del 3% al contingente arancelario.

Cuadro A-3

ISTMO CENTROAMERICANO: CONSUMO APARENTE, PRODUCCIÓN NETA, CONSUMO
POR HABITANTE Y GRADO DE DEPENDENCIA DEL ARROZ LIMPIO

	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 a/
Miles de toneladas										
Producción neta b/										
Istmo Centroamericano	624,6	454,5	448,4	457,1	516,4	497,8	535,8	559,9	558,5	507,8
Costa Rica	152,2	152,5	136,0	114,5	147,8	155,3	149,4	183,6	185,0	132,2
El Salvador	40,4	45,8	41,0	34,0	36,8	43,9	32,5	38,1	32,0	25,1
Guatemala	17,4	24,3	28,4	19,3	20,6	25,6	25,7	31,0	28,1	15,3
Honduras	25,7	29,8	36,7	32,0	34,1	28,7	15,8	7,8	5,9	5,6
Nicaragua	279,2	81,9	66,7	114,0	128,3	145,1	162,3	154,5	143,6	162,5
Panamá	109,6	120,2	139,6	143,3	148,9	99,2	150,1	144,9	163,8	167,1
Importaciones										
Istmo Centroamericano	50,4	42,0	62,3	185,0	250,4	262,2	299,7	290,0	344,3	277,6
Costa Rica c/		0,0	0,0	49,5	74,2	60,9	68,4	54,0	44,6	53,7
El Salvador	4,5	7,4	4,5	25,3	32,4	34,3	44,7	33,0	57,4	67,6
Guatemala	4,5	0,7	14,1	34,0	25,0	26,6	3,2	25,3	43,3	45,1
Honduras	3,9	0,8	4,9	21,1	47,5	58,0	71,1	81,6	117,3	58,9
Nicaragua	37,4	33,0	38,7	52,9	71,0	80,6	62,7	89,8	68,8	47,1
Panamá	0,0	0,0	0,0	2,3	0,3	1,8	49,5	6,3	12,9	5,3
Exportaciones										
Istmo Centroamericano	38,3	0,1	0,7	10,1	14,6	19,6	14,4	11,5	7,5	14,5
Costa Rica	38,2	-	0,1	4,7	7,1	12,7	10,2	10,0	5,2	12,0
El Salvador	0,1	0,0	0,6	1,2	0,3	0,1	1,2	0,3	0,1	0,1
Guatemala	0,0	0,1	-	2,6	2,9	2,6	1,7	1,0	1,2	1,8
Honduras	-	-	-	0,0	0,4	0,0	0,1	0,1	0,4	0,5
Nicaragua	0,0	-	-	1,6	3,1	3,9	0,2	0,0	0,2	0,0
Panamá	-	-	0,1	-	0,7	0,2	1,1	0,1	0,5	0,0
Consumo aparente d/										
Istmo Centroamericano	636,7	496,4	510,0	632,0	752,3	740,3	821,1	838,4	895,3	770,9
Costa Rica	114,0	152,5	136,0	159,3	214,9	203,6	207,6	227,5	224,5	174,0
El Salvador	44,8	53,2	44,9	58,1	68,9	78,1	76,0	70,9	89,4	92,6
Guatemala	21,9	24,9	42,5	50,7	42,7	49,6	27,2	55,3	70,2	58,7
Honduras	29,6	30,6	41,6	53,0	81,1	86,6	86,9	89,3	122,8	63,9
Nicaragua	316,7	114,9	105,5	165,3	196,1	221,8	224,8	244,4	212,2	209,5
Panamá	109,7	120,3	139,5	145,6	148,6	100,7	198,5	151,1	176,2	172,3

/Continúa

Cuadro A-3 (Conclusión)

	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 a/
Porcentajes										
Grado de dependencia c/										
Istmo Centroamericano	7,9	8,5	12,2	29,3	33,3	35,4	36,5	34,6	38,5	36,0
Costa Rica	0,0	0,0	0,0	31,1	34,5	29,9	33,0	23,7	19,9	30,9
El Salvador	10,0	13,9	10,0	43,5	47,1	43,9	58,8	46,6	64,2	73,0
Guatemala	20,7	3,0	33,1	67,0	58,6	53,7	11,7	45,8	61,7	76,9
Honduras	13,1	2,7	11,8	39,7	58,5	66,9	81,9	91,4	95,5	92,1
Nicaragua	11,8	28,7	36,7	32,0	36,2	36,3	27,9	36,8	32,4	22,5
Panamá	0,0	0,0	0,0	1,6	0,2	1,8	24,9	4,1	7,3	3,1
Kilogramos por habitante										
Producción neta por habitante										
Istmo Centroamericano	28,2	18,3	16,0	14,3	15,8	14,8	15,6	15,9	15,5	13,8
Costa Rica	66,6	57,7	44,6	32,2	40,6	41,6	39,0	46,8	46,0	32,2
El Salvador	8,8	9,6	8,0	6,0	6,4	7,4	5,4	6,2	5,1	3,9
Guatemala	2,5	3,1	3,2	1,9	2,0	2,4	2,4	2,8	2,5	1,3
Honduras	7,2	7,1	7,5	5,7	5,9	4,8	2,6	1,2	0,9	0,8
Nicaragua	95,7	24,1	17,5	25,8	28,2	31,0	33,8	31,3	28,3	31,2
Panamá	56,2	55,5	58,2	54,5	55,7	36,5	54,3	51,6	57,4	57,7
Consumo por habitante										
Istmo Centroamericano	28,8	19,9	18,2	19,8	23,0	22,1	23,9	23,8	24,8	20,9
Costa Rica	49,9	57,7	44,6	44,8	59,0	54,5	54,2	58,0	55,8	42,4
El Salvador	9,8	11,2	8,8	10,2	11,9	13,2	12,6	11,5	14,2	14,5
Guatemala	3,2	3,2	4,9	5,1	4,2	4,7	2,5	5,0	6,2	5,0
Honduras	8,3	7,3	8,5	9,4	14,0	14,5	14,2	14,1	18,9	9,6
Nicaragua	108,5	33,8	27,6	37,4	43,1	47,4	46,8	49,5	41,8	40,3
Panamá	56,2	55,5	58,2	55,3	55,6	37,0	71,8	53,8	61,7	59,5

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

a/ Cifras preliminares.

b/ Producción menos pérdidas poscosecha. Éstas se estimaron en 5% de la producción.

c/ Con relación al consumo aparente.

d/ Producción neta más importaciones menos exportaciones.

Cuadro A-4

ISTMO CENTROAMERICANO: CONSUMO APARENTE, PRODUCCIÓN NETA,
CONSUMO POR HABITANTE Y GRADO DE DEPENDENCIA DEL MAÍZ

	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 a/
Miles de toneladas										
Producción neta b/										
Istmo Centroamericano	1 688,7	1 944,9	2 271,1	2 239,9	2 367,0	2 151,3	2 104,8	2 182,7	2 291,7	2 249,2
Costa Rica	70,4	101,3	53,2	21,4	23,8	26,7	19,3	22,5	14,8	10,2
El Salvador	418,2	396,3	482,1	517,8	504,0	406,1	450,5	527,8	466,4	457,4
Guatemala	721,9	870,7	1 034,1	849,3	908,7	808,8	816,8	831,5	854,7	843,5
Honduras	288,4	334,0	449,3	540,3	424,2	487,7	375,8	349,3	409,5	333,5
Nicaragua	145,8	165,8	177,4	224,6	422,1	370,6	371,5	387,4	478,6	540,1
Panamá	44,0	76,9	75,0	86,4	84,1	51,4	70,8	64,2	67,7	64,5
Importaciones										
Istmo Centroamericano	296,1	139,4	474,0	922,8	1 079,6	1 285,6	1 297,9	1 522,5	1 878,2	1 867,9
Centroamérica	257,4	90,6	432,4	757,9	894,9	1 142,7	1 091,0	1 286,4	1 614,3	1 609,5
Costa Rica	61,0	25,7	200,5	345,0	451,7	433,0	445,3	406,5	483,4	500,3
El Salvador	14,0	14,9	31,4	186,9	156,2	325,9	259,0	351,3	399,8	455,8
Guatemala	82,2	14,9	119,1	176,3	216,9	251,2	263,5	331,0	517,3	525,1
Honduras	48,3	1,4	24,3	17,4	42,5	116,1	86,7	114,0	176,0	109,5
Nicaragua	51,8	33,7	57,1	32,4	27,6	16,5	36,4	83,7	37,8	18,7
Panamá	38,7	48,8	41,6	164,9	184,7	142,9	206,9	236,1	264,0	258,4
Exportaciones										
Istmo Centroamericano	36,0	49,7	0,1	72,0	30,1	104,9	24,7	53,1	16,5	13,7
Costa Rica				1,7	0,0		0,2	0,0	0,9	0,0
El Salvador	19,6	18,6		15,6	3,1	5,3	1,7	2,4	8,1	0,4
Guatemala	16,2	10,0	0,1	50,4	15,5	84,2	12,0	47,1	6,3	5,9
Honduras	0,0	21,1	0,0	0,0	7,2	0,7	8,1	1,5	1,1	0,4
Nicaragua	0,2			4,2	4,3	14,6	2,6	2,1	0,1	7,1
Panamá										
Miles de toneladas										
Consumo aparente c/										
Istmo Centroamericano	1948,8	2034,6	2744,9	3090,7	3416,4	3332,0	3378,0	3652,1	4153,5	4103,4
Costa Rica	131,4	127,0	253,7	364,7	475,6	459,6	464,3	429,0	497,3	510,5
El Salvador	412,7	392,6	513,5	689,1	657,1	726,7	707,8	876,7	858,1	912,8
Guatemala	787,9	875,6	1153,1	975,1	1110,1	975,8	1068,4	1115,4	1365,7	1362,8
Honduras	336,7	314,3	473,6	557,7	459,4	603,1	454,4	461,7	584,4	442,6
Nicaragua	197,4	199,4	234,5	252,8	445,4	372,5	405,3	469,1	516,3	551,8
Panamá	82,7	125,7	116,6	251,3	268,8	194,3	277,8	300,3	331,7	322,9

/Continúa

Cuadro A-4 (Conclusión)

	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 a/
Porcentajes										
Grado de dependencia d/										
Istmo Centroamericano	15,2	6,9	17,3	29,9	31,6	38,6	38,4	41,7	45,2	45,5
Costa Rica	46,4	20,3	79,0	94,6	95,0	94,2	95,9	94,8	97,2	98,0
El Salvador	3,4	3,8	6,1	27,1	23,8	44,9	36,6	40,1	46,6	49,9
Guatemala	10,4	1,7	10,3	18,1	19,5	25,7	24,7	29,7	37,9	38,5
Honduras	14,3	0,4	5,1	3,1	9,2	19,2	19,1	24,7	30,1	24,7
Nicaragua	26,2	16,9	24,4	12,8	6,2	4,4	9,0	17,8	7,3	3,4
Panamá	46,8	38,8	35,6	65,6	68,7	73,5	74,5	78,6	79,6	80,0
Kilogramos										
Producción neta por habitante										
Istmo Centroamericano	76,3	78,1	81,1	70,2	72,4	64,2	61,3	62,0	63,5	60,9
Costa Rica										
El Salvador	30,8	38,3	17,4	6,0	6,5	7,1	5,0	5,7	3,7	2,5
Guatemala	91,2	83,1	94,3	91,3	87,1	68,8	74,8	85,8	74,3	71,6
Honduras	105,9	112,5	118,2	85,1	88,7	76,9	75,6	75,0	75,1	72,2
Nicaragua	80,8	79,8	92,1	95,6	73,0	81,7	61,2	55,4	63,1	50,1
Panamá	50,0	48,7	46,4	50,7	92,8	79,3	77,4	78,5	94,4	103,8
	22,6	35,5	31,3	32,8	31,5	18,9	25,6	22,9	23,7	22,3
Consumo por habitante										
Istmo Centroamericano	88,1	81,7	98,0	96,9	104,5	99,4	98,3	103,7	115,1	111,1
Costa Rica	57,5	48,1	83,2	102,6	130,5	123,1	121,3	109,3	123,6	124,3
El Salvador	90,0	82,3	100,5	121,6	113,6	123,1	117,5	142,6	136,7	142,8
Guatemala	115,5	113,2	131,8	97,7	108,4	92,8	98,9	100,6	120,0	116,6
Honduras	94,3	75,1	97,1	98,6	79,1	101,0	74,0	73,2	90,1	66,6
Nicaragua	67,6	58,7	61,3	57,1	97,9	79,7	84,4	95,0	101,8	106,0
Panamá	42,4	58,0	48,6	95,5	100,5	71,5	100,5	106,9	116,1	111,5

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

a/ Cifras preliminares.

b/ Producción menos pérdidas poscosecha. Éstas se estimaron en 20% de la producción.

c/ Producción neta más importaciones menos exportaciones.

d/ Con relación al consumo aparente.

Cuadro A-5

ISTMO CENTROAMERICANO: CONSUMO APARENTE, PRODUCCIÓN NETA,
CONSUMO POR HABITANTE Y GRADO DE DEPENDENCIA DEL FRIJOL

	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 a/
Miles de toneladas														
Producción neta b/														
Istmo Centroamericano	168,3	246,9	299,1	320,0	307,6	278,2	301,0	290,7	274,7	287,7	312,0	329,7	361,6	366,2
Costa Rica	10,4	20,6	30,8	30,8	32,0	30,0	31,8	30,9	18,3	12,6	11,5	15,7	14,6	14,8
El Salvador	35,9	31,1	47,4	60,5	55,8	55,9	55,2	46,0	53,2	60,8	41,9	59,8	62,4	67,5
Guatemala	52,1	105,8	107,6	102,3	104,3	93,2	82,3	72,6	74,8	76,3	75,9	79,9	83,1	85,6
Honduras	32,1	32,2	55,8	71,1	58,8	35,0	53,5	58,2	48,8	67,1	84,8	40,1	62,7	38,1
Nicaragua	35,4	53,2	53,5	51,0	52,1	59,0	72,6	77,8	75,0	66,9	94,8	130,5	137,7	159,1
Panamá	2,4	3,9	3,9	4,3	4,6	5,0	5,6	5,2	4,5	4,0	3,0	3,6	1,3	1,2
Importaciones c/														
Istmo Centroamericano	33,9	15,4	24,5	12,0	20,6	14,0	21,9	11,7	29,5	29,6	44,4	59,3	44,1	45,0
Costa Rica	12,6	0,8	8,8	1,3	2,4	0,6	4,0	5,6	16,4	19,6	24,1	24,4	27,1	17,2
El Salvador	2,0	0,5	3,9	3,3	7,1	4,3	14,6	0,5	3,2	6,2	7,2	18,1	10,1	18,3
Guatemala	2,4	0,5	2,1	4,1	4,2	0,0	0,0	0,5	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Honduras	2,8	0,0	0,0	0,0	1,3	0,9	0,1	0,1	5,6	1,1	2,2	1,9	2,2	5,2
Nicaragua	12,8	12,8	8,4	2,3	4,5	7,5	2,2	3,7	3,6	1,8	9,9	12,6	2,8	3,4
Panamá	1,4	0,7	1,3	0,9	1,1	0,7	1,0	1,3	0,7	0,8	0,9	2,3	1,9	0,9
Exportaciones c/														
Istmo Centroamericano	1,1	0,4	6,1	1,1	5,0	13,2	22,5	31,0	16,9	14,2	7,9	31,8	31,8	31,8
Costa Rica	-	-	2,8	-	-	6,7	0,0	3,1	0,5	0,7	1,6	0,3	0,3	0,3
El Salvador	-	-	0,9	0,8	2,1	2,2	0,8	3,0	3,0	1,2	1,7	3,4	3,4	3,4
Guatemala	1,0	0,2	0,0	0,1	0,0	0,2	0,6	0,4	0,0	0,5	0,2	0,0	0,0	0,0
Honduras	-	0,2	-	-	-	0,1	0,2	0,5	1,3	0,5	2,6	16,7	16,7	16,7
Nicaragua	0,0	-	1,8	0,0	2,9	3,8	18,8	22,7	12,1	11,3	1,7	11,4	11,4	11,4
Panamá	-	-	0,6	0,2	-	0,1	2,1	1,4	-	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Consumo aparente d/														
Istmo Centroamericano	201,2	261,8	317,5	330,9	323,2	278,9	300,3	271,5	287,2	303,1	348,4	357,2	374,0	379,5
Costa Rica	23,0	21,4	36,9	32,2	34,4	23,9	35,8	33,4	34,2	31,5	34,0	39,9	41,5	31,7
El Salvador	37,9	31,6	50,4	63,0	60,8	58,0	69,0	43,5	53,4	65,8	47,5	74,6	69,1	82,4
Guatemala	53,5	106,1	109,7	106,4	108,5	93,0	81,7	72,7	74,9	75,9	75,8	79,9	83,1	85,6
Honduras	34,9	32,1	55,8	71,1	60,1	35,7	53,3	57,9	53,0	67,6	84,4	25,3	48,2	26,5
Nicaragua	48,2	66,0	60,1	53,3	53,8	62,7	55,9	58,9	66,5	57,4	103,0	131,7	129,1	151,2
Panamá	3,8	4,7	4,6	5,0	5,7	5,6	4,6	5,0	5,2	4,8	3,8	5,9	3,1	2,0
Porcentajes														
Grado de dependencia e/														
Istmo Centroamericano	16,9	5,9	7,7	3,6	6,4	5,0	7,3	4,3	10,3	9,8	12,7	16,6	11,8	11,9
Costa Rica	54,9	3,7	24,0	4,1	7,0	2,5	11,1	16,7	47,8	62,2	70,9	61,2	65,5	54,3
El Salvador	5,2	1,6	7,7	5,2	11,7	7,4	21,2	1,1	6,0	9,5	15,2	24,3	14,6	22,2
Guatemala	4,5	0,5	1,9	3,9	3,8	0,0	0,0	0,7	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
Honduras	7,9	0,0	0,0	0,0	2,1	2,5	0,1	0,2	10,5	1,6	2,6	7,5	4,6	19,4
Nicaragua	26,5	19,4	14,0	4,4	8,4	11,9	3,9	6,3	5,3	3,2	9,6	9,6	2,2	2,3
Panamá	36,6	16,0	28,1	18,1	19,3	12,5	22,4	25,9	13,3	17,2	23,4	38,7	59,7	42,9

/Continúa

Cuadro A-5 (Conclusión)

	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 a/
	Kilogramos													
Producción neta por habitante														
Istmo Centroamericano	7,6	9,9	10,7	11,1	10,4	9,2	9,7	9,1	8,4	8,6	9,1	9,4	10,0	9,9
Costa Rica	4,5	7,8	10,1	9,8	9,9	9,0	9,2	8,7	5,0	3,4	3,0	4,0	3,6	3,6
El Salvador	7,8	6,5	9,3	11,6	10,5	10,3	9,9	8,1	9,2	10,3	7,0	9,7	9,9	10,6
Guatemala	7,6	13,7	12,3	11,4	11,3	9,8	8,5	7,3	7,3	7,3	7,0	7,2	7,3	7,3
Honduras	9,0	7,7	11,4	14,1	11,4	6,6	9,7	10,3	8,4	11,2	13,8	6,4	9,7	5,7
Nicaragua	12,1	15,6	14,0	13,0	12,9	14,1	16,9	17,6	16,5	14,3	19,7	26,4	27,1	30,6
Panamá	1,2	1,8	1,6	1,8	1,8	2,0	2,2	2,0	1,7	1,5	1,1	1,3	0,4	0,4
Consumo por habitante														
Istmo Centroamericano	9,1	10,5	11,3	11,5	11,0	9,2	9,7	8,5	8,8	9,0	10,1	10,1	10,4	10,3
Costa Rica	10,0	8,1	12,1	10,2	10,6	7,1	10,4	9,4	9,4	8,4	8,9	10,2	10,3	7,7
El Salvador	8,3	6,6	9,9	12,1	11,4	10,7	12,4	7,7	9,2	11,1	7,9	12,1	11,0	12,9
Guatemala	7,8	13,7	12,5	11,8	11,8	9,8	8,4	7,3	7,3	7,2	7,0	7,2	7,3	7,3
Honduras	9,8	7,7	11,4	14,1	11,6	6,7	9,7	10,2	9,1	11,3	13,7	4,0	7,4	4,0
Nicaragua	16,5	19,4	15,7	13,5	13,3	15,0	13,0	13,3	14,6	12,3	21,4	26,7	25,5	29,0
Panamá	1,9	2,2	1,9	2,0	2,3	2,2	1,8	1,9	1,9	1,8	1,4	2,1	1,1	0,7

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

a/ Cifras preliminares.

b/ Producción menos pérdidas poscosecha. Éstas se estimaron en 10% de la producción.

c/ En algunos casos incluye leguminosas secas.

d/ Producción neta más importaciones menos exportaciones.

e/ Con relación al consumo aparente.

Cuadro A-6

ISTMO CENTROAMERICANO: CONSUMO APARENTE, PRODUCCIÓN NETA,
CONSUMO POR HABITANTE Y GRADO DE DEPENDENCIA DEL SORGO

	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 a/
Miles de toneladas										
Producción neta b/										
Istmo Centroamericano	360,9	433,7	400,2	359,7	376,6	426,7	354,1	275,4	311,3	305,4
Costa Rica	32,0	35,4	5,6							
El Salvador	132,9	126,0	152,6	190,9	172,9	189,7	160,2	132,5	141,6	143,1
Guatemala	74,4	96,2	82,6	42,4	44,5	48,0	49,0	49,2	50,7	51,7
Honduras	49,5	36,7	66,0	59,0	81,4	91,2	74,2	40,9	57,5	52,1
Nicaragua	72,1	121,4	71,5	54,9	56,4	78,6	52,4	48,3	57,7	54,6
Panamá		18,0	21,9	12,5	21,5	19,1	18,3	4,4	3,8	3,8
Importaciones										
Istmo Centroamericano	7,6	2,3	0,6	10,6	22,4	76,9	7,5	0,9	1,2	1,2
Costa Rica			0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	
El Salvador	6,6		0,0	8,8	13,9	5,1	0,1	0,1	0,8	0,5
Guatemala	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1
Honduras	0,0	0,0	0,1	0,7	7,7	70,5	6,7	0,2	0,2	0,1
Nicaragua	0,8	1,8		0,8	0,5	0,9	0,5	0,4	0,0	0,4
Panamá		0,3	0,1	0,2	0,2	0,2	0,0		0,0	
Exportaciones										
Istmo Centroamericano	0,0	2,3	0,3	7,0	4,3	7,2	0,3	0,2	0,8	0,7
Costa Rica	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	-	-	-
El Salvador	0,0	-	-	0,0	-	0,0	0,0	-	0,0	...
Guatemala	-	0,0	0,3	0,5	0,4	0,2	0,2	0,2	0,8	0,5
Honduras	-	2,3	-	-	1,9	0,0	-	0,0	0,0	0,0
Nicaragua	-	-	-	6,6	2,0	7,0	0,1	0,0	0,0	0,1
Panamá										
Consumo aparente c/										
Istmo Centroamericano	368,4	433,7	400,5	363,3	394,7	496,4	361,3	276,1	311,7	305,8
Costa Rica	32,0	35,4	5,7	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
El Salvador	139,5	126,0	152,6	199,7	186,8	194,8	160,2	132,6	142,3	143,6
Guatemala	74,5	96,3	82,4	42,0	44,2	47,9	49,0	49,1	50,2	51,3
Honduras	49,5	34,5	66,2	59,7	87,1	161,8	80,9	41,2	57,6	52,1
Nicaragua	72,9	123,2	71,5	49,1	54,8	72,5	52,8	48,7	57,7	54,9
Panamá	-	18,4	22,0	12,6	21,7	19,3	18,4	4,4	3,9	3,8

/Continúa

Cuadro A-6 (Conclusión)

	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 a/
Porcentajes										
Grado de dependencia d/										
Istmo Centroamericano	2,1	0,5	0,1	2,9	5,7	15,5	2,1	0,3	0,4	0,4
Costa Rica	-	0,0	1,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
El Salvador	-	-	-	4,4	7,4	2,6	0,0	0,1	0,5	0,4
Guatemala	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,5	0,2
Honduras	-	0,1	-	1,2	8,8	43,6	8,3	0,6	0,3	0,1
Nicaragua	-	-	-	1,6	0,9	1,3	0,9	0,8	0,1	0,7
Panamá	-	-	0,6	1,3	1,0	0,8	0,2	0,0	0,4	0,0
Kilogramos por habitante										
Producción neta por habitante										
Istmo Centroamericano	16,3	17,4	14,3	11,3	11,5	12,7	10,3	7,8	8,6	8,3
Costa Rica	14,0	13,4	1,8	-	-	-	-	-	-	-
El Salvador	29,0	26,4	29,9	33,7	29,9	32,1	26,6	21,5	22,6	22,4
Guatemala	10,9	12,4	9,4	4,2	4,3	4,6	4,5	4,4	4,5	4,4
Honduras	13,9	8,8	13,5	10,4	14,0	15,3	12,1	6,5	8,9	7,8
Nicaragua	24,7	35,7	18,7	12,4	12,4	16,8	10,9	9,8	11,4	10,5
Panamá	0,0	8,3	9,1	4,7	8,0	7,0	6,6	1,6	1,3	1,3
Consumo por habitante										
Istmo Centroamericano	16,7	17,4	14,3	11,4	12,1	14,8	10,5	7,8	8,6	8,3
Costa Rica	14,0	13,4	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
El Salvador	30,4	26,4	29,9	35,2	32,3	33,0	26,6	21,6	22,7	22,5
Guatemala	10,9	12,4	9,4	4,2	4,3	4,6	4,5	4,4	4,4	4,4
Honduras	13,9	8,2	13,6	10,6	15,0	27,1	13,2	6,5	8,9	7,8
Nicaragua	25,0	36,2	18,7	11,1	12,1	15,5	11,0	9,9	11,4	10,6
Panamá	0,0	8,5	9,2	4,8	8,1	7,1	6,6	1,6	1,3	1,3

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

a/ Cifras preliminares.

b/ Producción menos pérdidas poscosecha. Éstas se estimaron en 5% de la producción.

c/ Producción neta más importaciones menos exportaciones.

d/ Con relación al consumo aparente.

Cuadro A-7

ISTMO CENTROAMERICANO: CONSUMO APARENTE, PRODUCCIÓN NETA,
CONSUMO POR HABITANTE Y GRADO DE DEPENDENCIA DEL TRIGO

	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 a/
Miles de toneladas										
Producción neta b/										
Istmo Centroamericano	17,9	21,9	10,1	10,1	7,8	8,0	7,1	4,6	4,8	4,9
Costa Rica										
El Salvador										
Guatemala	17,2	21,1	9,0	9,0	6,7	6,8	5,9	3,4	3,6	3,7
Honduras	0,7	0,8	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Nicaragua										
Panamá										
Importaciones										
Istmo Centroamericano	506,8	611,9	644,9	913,5	1064,4	936,8	876,3	1240,7	1280,1	862,5
Costa Rica	103,8	109,3	124,4	163,4	226,2	187,3	211,3	211,3	239,8	213,4
El Salvador	116,5	150,9	106,2	166,6	164,2	173,2	217,1	214,1	237,2	235,9
Guatemala	115,9	135,5	165,3	236,1	354,1	262,8	71,7	346,5	405,0	413,2
Honduras	71,0	108,2	93,0	152,1	114,0	154,8	139,9	230,7	206,9	
Nicaragua	52,4	33,5	73,5	90,1	103,6	65,2	123,4	138,9	85,4	
Panamá	47,3	74,5	82,5	105,2	102,3	93,5	112,9	99,3	105,8	
Exportaciones										
Istmo Centroamericano	2,8	0,4	0,1	2,9	6,9	3,2	12,2	13,6	36,3	16,4
Costa Rica	0,4	-	-	0,6	-	0,3	8,5	10,9	14,4	16,4
El Salvador	1,1	-	-	1,0	2,0	2,1	0,9	0,8	18,6	
Guatemala	0,0	-	0,1	0,8	0,9	0,6	0,3	0,6	1,2	
Honduras	1,3	-	-	-	0,1	0,0	0,0	0,0	1,6	
Nicaragua	-	0,4	-	0,0	0,0	0,1	2,3	1,2	0,4	
Panamá	-	-	0,0	0,4	3,9	0,1		0,1		
Miles de toneladas										
Consumo aparente c/										
Istmo Centroamericano	521,9	633,3	654,9	920,7	1065,3	941,7	871,3	1231,7	1248,6	197,0
Costa Rica	103,4	109,3	124,4	162,8	226,2	187,0	202,7	200,4	225,3	197,0
El Salvador	115,4	150,9	106,2	165,6	162,1	171,1	216,2	213,2	218,7	
Guatemala	133,1	156,6	174,2	244,3	359,9	269,0	77,3	349,3	407,4	
Honduras	70,4	109,0	94,1	153,2	115,0	156,0	141,1	231,8	206,5	
Nicaragua	52,4	33,1	73,5	90,1	103,6	65,1	121,1	137,7	85,0	
Panamá	47,3	74,5	82,4	104,8	98,4	93,4	112,9	99,2	105,8	

/Continúa

Cuadro A-7 (Conclusión)

	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 a/
Porcentajes										
Grado de dependencia d/										
Istmo Centroamericano	97,1	96,6	98,5	99,2	99,9	99,5	100,6	100,7	102,5	437,8
Costa Rica	100,4	100,0	100,0	100,4	100,0	100,2	104,2	105,4	106,4	108,3
El Salvador	101,0	100,0	100,0	100,6	101,2	101,2	100,4	100,4	108,5	...
Guatemala	87,1	86,5	94,9	96,7	98,4	97,7	92,8	99,2	99,4	...
Honduras	100,8	99,3	98,9	99,3	99,1	99,2	99,2	99,5	100,2	...
Nicaragua	100,0	101,3	100,0	100,0	100,0	100,1	101,9	100,9	100,5	...
Panamá	100,0	100,0	100,0	100,4	104,0	100,1	100,0	100,1	100,0	...
Kilogramos por habitante										
Producción neta por habitante										
Istmo Centroamericano	0,9	1,0	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1
Costa Rica										
El Salvador										
Guatemala	2,5	2,7	1,0	0,9	0,7	0,6	0,5	0,3	0,3	0,3
Honduras	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Nicaragua										
Panamá										
Consumo por habitante										
Istmo Centroamericano	23,6	25,4	23,4	28,9	32,6	28,1	25,4	35,0	34,6	5,3
Costa Rica	45,3	41,4	40,8	45,8	62,1	50,1	53,0	51,1	56,0	48,0
El Salvador	25,2	31,6	20,8	29,2	28,0	29,0	35,9	34,7	34,8	
Guatemala	19,5	20,2	19,9	24,5	35,1	25,6	7,2	31,5	35,8	
Honduras	19,7	26,0	19,3	27,1	19,8	26,1	23,0	36,7	31,8	
Nicaragua	17,9	9,7	19,2	20,4	22,8	13,9	25,2	27,9	16,8	
Panamá	24,2	34,4	34,4	39,8	36,8	34,4	40,9	35,3	37,0	

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

a/ Cifras preliminares.

b/ Producción menos pérdidas poscosecha. Éstas se estimaron en 10% de la producción.

c/ Producción neta más importaciones menos exportaciones.

d/ Con relación al consumo aparente.

Cuadro A-8

ISTMO CENTROAMERICANO: SUPERFICIE COSECHADA, PRODUCCIÓN
Y RENDIMIENTO DE ARROZ GRANZA

	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 a/
Superficie cosechada b/										
Istmo Centroamericano	256,7	254,6	255,5	238,5	256,6	259,3	267,1	267,7	253,3	242,9
Costa Rica c/	84,6	72,3	50,8	41,1	57,5	56,9	56,0	64,7	68,4	52,7
El Salvador d/	16,8	17,3	14,3	9,6	10,7	14,9	10,3	10,9	8,2	6,3
Guatemala d/	12,6	14,6	14,3	11,0	11,8	12,3	13,3	14,7	16,0	16,0
Honduras c/	19,7	18,8	23,5	10,6	10,7	10,8	10,9	11,0	3,2	2,2
Nicaragua e/	23,4	37,4	43,4	59,9	64,5	70,0	77,9	76,5	72,0	89,8
Panamá f/	99,6	94,3	109,3	106,4	101,3	94,4	98,7	89,8	85,6	75,8
Producción g/										
Istmo Centroamericano	619,8	727,7	717,1	734,8	830,7	803,2	864,5	898,3	893,6	815,7
Costa Rica h/	243,6	244,1	217,6	183,2	236,5	248,5	239,0	293,7	296,0	211,6
El Salvador	60,7	68,9	61,7	51,1	55,3	66,1	51,4	57,4	47,2	37,7
Guatemala	27,5	38,4	45,0	30,6	32,6	40,5	40,7	49,1	44,5	24,3
Honduras	45,1	52,2	64,3	56,2	59,8	50,3	27,8	13,6	10,4	9,8
Nicaragua	73,1	137,9	112,4	192,0	216,0	244,4	273,3	260,3	241,8	273,6
Panamá	169,7	186,1	216,1	221,8	230,6	153,5	232,4	224,3	253,6	258,6
Rendimiento i/										
Istmo Centroamericano	2,4	2,9	2,8	3,1	3,2	3,1	3,2	3,4	3,5	3,4
Costa Rica	2,9	3,4	4,3	4,5	4,1	4,4	4,3	4,5	4,3	4,0
El Salvador	3,6	4,0	4,3	5,3	5,2	4,4	5,0	5,3	5,8	6,0
Guatemala	2,2	2,6	3,1	2,8	2,8	3,3	3,1	3,3	2,8	1,5
Honduras	2,3	2,8	2,7	5,3	5,6	4,7	2,5	1,2	3,2	4,4
Nicaragua	3,1	3,7	2,6	3,2	3,4	3,5	3,5	3,4	3,4	3,0
Panamá	1,7	2,0	2,0	2,1	2,3	1,6	2,4	2,5	3,0	3,4

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

a/ Cifras preliminares.

b/ Miles de hectáreas.

c/ Corresponde al año calendario.

d/ Corresponde al ciclo agrícola; el año calendario indicado se refiere al primer año del ciclo.

e/ Se refiere al año agrícola calculado sobre la base del 67% del ciclo agrícola del año anterior y el 33% del ciclo agrícola en estudio.

f/ Corresponde al ciclo agrícola; el año calendario indicado se refiere al segundo año del ciclo.

g/ Miles de toneladas.

h/ Se refiere al arroz húmedo y sucio.

i/ Toneladas por hectárea.

Cuadro A-9

ISTMO CENTROAMERICANO: SUPERFICIE COSECHADA,
PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DE MAÍZ

	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 a/
Superficie cosechada b/										
Istmo Centroamericano	1512,5	1564,5	1606,2	1597,2	1671,0	1676,1	1650,8	1639,2	1555,2	1509,7
Costa Rica	46,9	69,3	40,2	14,4	18,9	17,4	13,8	14,9	10,2	7,7
El Salvador	291,9	253,5	281,8	294,6	279,1	306,1	295,4	263,4	259,3	294,1
Guatemala	658,8	659,6	634,5	547,2	576,2	588,4	588,7	589,8	591,5	592,9
Honduras	292,3	332,0	363,2	430,9	436,2	441,5	446,9	452,8	344,6	266,8
Nicaragua	165,5	166,3	207,1	229,5	279,5	260,6	240,9	256,1	287,4	323,2
Panamá	57,1	83,8	79,4	80,5	81,2	62,1	65,1	62,2	62,2	25,0
Producción c/										
Istmo Centroamericano	2110,9	2431,2	2838,8	2799,8	2958,7	2689,1	2630,9	2728,4	2864,6	2811,5
Costa Rica	88,0	126,6	66,5	26,8	29,8	33,3	24,1	28,1	18,5	12,7
El Salvador	522,8	495,4	602,6	647,3	630,0	507,6	563,1	659,8	583,0	571,8
Guatemala	902,4	1088,4	1292,6	1061,6	1135,9	1010,9	1021,1	1039,3	1068,4	1054,4
Honduras	360,5	417,5	561,6	675,4	530,2	609,6	469,7	436,6	511,9	416,8
Nicaragua	182,3	207,2	221,8	280,8	527,6	463,3	464,4	484,3	598,2	675,2
Panamá	55,0	96,1	93,8	108,0	105,2	64,3	88,6	80,3	84,6	80,6
Rendimiento d/										
Istmo Centroamericano	1,4	1,6	1,8	1,8	1,8	1,6	1,6	1,7	1,8	1,9
Costa Rica	1,9	1,8	1,7	1,9	1,6	1,9	1,7	1,9	1,8	1,7
El Salvador	1,8	2,0	2,1	2,2	2,3	1,7	1,9	2,5	2,2	1,9
Guatemala	1,4	1,7	2,0	1,9	2,0	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8
Honduras	1,2	1,3	1,5	1,6	1,2	1,4	1,1	1,0	1,5	1,6
Nicaragua	1,1	1,2	1,1	1,2	1,9	1,8	1,9	1,9	2,1	2,1
Panamá	1,0	1,1	1,2	1,3	1,3	1,0	1,4	1,3	1,4	3,2

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

a/ Cifras preliminares.

b/ Miles de hectáreas.

c/ Miles de toneladas.

d/ Toneladas por hectárea.

Cuadro A-10

ISTMO CENTROAMERICANO: SUPERFICIE COSECHADA,
PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO DE FRIJOL

	1980	1985	1990	1991	1996	1997	1998	1999	2000	2001 a/
Superficie cosechada b/										
Istmo Centroamericano	273,2	441,2	460,8	504,5	445,9	468,2	486,1	523,6	532,7	525,3
Costa Rica c/	24,9	43,3	63,7	69,6	32,5	44,2	37,1	36,3	30,8	24,0
El Salvador d/	52,5	58,3	62,7	77,4	68,4	83,0	78,1	74,4	79,0	85,2
Guatemala d/	64,6	170,2	130,0	144,1	122,8	124,6	124,6	125,7	127,4	128,8
Honduras c/	68,3	78,7	85,8	102,0	78,4	78,6	78,9	79,2	76,5	57,3
Nicaragua e/	53,3	78,2	105,4	100,8	130,7	126,3	157,8	197,5	215,0	226,6
Panamá f/	9,7	12,4	13,3	10,6	13,2	11,5	9,6	10,5	4,0	3,5
Producción g/										
Istmo Centroamericano	187,0	274,3	332,3	355,5	305,2	319,6	346,7	366,3	401,8	406,9
Costa Rica	11,5	22,9	34,3	34,3	20,4	14,0	12,8	17,5	16,2	16,4
El Salvador	39,9	34,6	52,7	67,2	59,1	67,5	46,6	66,5	69,3	75,0
Guatemala	57,9	117,6	119,6	113,6	83,1	84,8	84,4	88,8	92,3	95,1
Honduras	35,7	35,8	62,0	79,0	54,2	74,5	94,2	44,6	69,6	42,3
Nicaragua	39,4	59,1	59,5	56,7	83,4	74,3	105,3	145,0	153,0	176,8
Panamá	2,7	4,4	4,3	4,8	5,0	4,5	3,4	4,0	1,4	1,3
Rendimiento h/										
Istmo Centroamericano	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8
Costa Rica	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,3	0,3	0,5	0,5	0,7
El Salvador	0,8	0,6	0,8	0,9	0,9	0,8	0,6	0,9	0,9	0,9
Guatemala	0,9	0,7	0,9	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Honduras	0,5	0,5	0,7	0,8	0,7	0,9	1,2	0,6	0,9	0,7
Nicaragua	0,7	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8
Panamá	0,3	0,4	0,3	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

a/ Cifras preliminares.

b/ Miles de hectáreas.

c/ Corresponde al año calendario.

d/ Corresponde al ciclo agrícola; el año calendario indicado se refiere al primer año del ciclo.

e/ Se refiere a año calendario calculado sobre la base del 58% del ciclo agrícola del año anterior y el 42% del ciclo agrícola en estudio.

f/ Corresponde al ciclo agrícola; el año calendario indicado se refiere al segundo año del ciclo.

g/ Miles de toneladas.

h/ Toneladas por hectárea.

Cuadro A-11

ISTMO CENTROAMERICANO: TASAS DE CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN NETA DE GRANOS BÁSICOS,
PRODUCCIÓN NETA POR HABITANTE Y POBLACIÓN

(Porcentajes)

	1980-1985	1985-1990	1990-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	1995-2000
Producción neta a/									
Istmo Centroamericano	1,6	2,0	-0,4	5,5	-4,8	-1,7	1,2	5,2	1,0
Centroamérica	1,3	2,0	-0,5	5,6	-2,6	-3,9	2,1	5,0	1,1
Costa Rica	3,2	-6,1	-5,9	13,9	2,4	-7,4	23,1	-3,3	5,1
El Salvador	-0,9	3,8	1,8	-2,8	-8,7	-2,2	10,7	-7,4	-2,3
Guatemala	4,8	2,4	-4,7	6,3	-8,5	0,8	2,2	2,5	0,6
Honduras	1,8	7,0	2,6	-14,6	14,7	-18,4	-20,4	22,2	-4,9
Nicaragua	-4,5	-2,7	5,0	44,7	-3,0	3,0	5,8	13,4	11,6
Panamá	7,0	1,9	0,6	4,8	-32,9	39,4	-10,4	9,0	-0,9
Producción neta por habitante									
Istmo Centroamericano	-0,7	-0,3	-3,0	2,9	-7,1	-4,1	-1,3	2,7	-1,5
Centroamérica	-1,1	-0,4	-3,1	2,9	-5,1	-6,4	-0,5	2,4	-1,4
Costa Rica	0,2	-8,8	-8,7	11,1	-0,1	-9,7	20,1	-5,7	2,6
El Salvador	-1,7	2,4	-0,3	-4,7	-10,5	-4,2	8,5	-9,2	-4,3
Guatemala	2,2	0,0	-7,2	3,5	-10,9	-1,8	-0,5	-0,1	-2,1
Honduras	-1,4	3,8	-0,4	-17,0	11,5	-20,6	-22,5	18,9	-7,5
Nicaragua	-7,4	-4,9	2,0	40,8	-5,6	0,2	3,0	10,4	8,6
Panamá	4,8	-0,2	-1,3	3,0	-34,0	37,2	-11,8	7,2	-2,5
Población total									
Istmo Centroamericano	2,4	2,4	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Centroamérica	2,4	2,4	2,7	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
Costa Rica	3,0	2,9	3,1	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
El Salvador	0,8	1,4	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Guatemala	2,6	2,5	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Honduras	3,2	3,1	3,0	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Nicaragua	3,1	2,4	3,0	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Panamá	2,1	2,0	1,9	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

a/ Producción menos pérdidas poscosecha. Éstas se estimaron en 20% de la producción.

Cuadro A-12

DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE GRANOS BÁSICOS POR
ESTRATO DE PRODUCTORES EN HONDURAS

(Porcentajes)

	Autoconsumo	Ventas
Maíz		
Microfundio	65,7	33,7
Minifundio	49,6	50,2
Pequeño productor	44,9	54,6
Mediano productor	34,3	65,5
Gran productor	15,4	84,5
Frijol		
Microfundio	71,4	28,4
Minifundio	55,1	44,8
Pequeño productor	48,6	51,7
Mediano productor	54,3	45,7
Gran productor	39,1	60,9
Arroz		
Microfundio	5,5	94,5
Minifundio	9,9	90,1
Pequeño productor	14,8	85,2
Mediano productor	11,3	89,7
Gran productor	0,4	99,6
Sorgo		
Microfundio	97,5	2,5
Minifundio	82,6	17,3
Pequeño productor	100	0
Mediano productor	99,9	0,1
Gran productor	100	0

Fuente: CADESCA-CEE-SRN, 1990 en SRN, PRIAG, AGROGENET (1996), *Estudio nacional sobre la situación actual y perspectivas de los granos básicos en Honduras*, Tegucigalpa.

Cuadro A-13

PRECIOS INTERNACIONALES DE GRANOS BÁSICOS

	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Dólares por tonelada										
Arroz a/	496,0	382,5	389,5	389,5	464,0	441,5	446,3	450,7	367,3	306,6
Frijol b/	734,0	475,0	800,0							
Maíz c/	118,1	104,7	102,8	102,8	149,2	103,9	86,6	73,6	72,0	74,3
Maíz d/	125,6	112,2	109,4	123,6	164,6	117,3	101,6	90,2	88,2	89,6
Trigo e/	172,7	136,0	145,3	189,8	222,0	171,3	135,0	120,1	122,2	135,9
Sorgo f/	128,9	103,0	103,9	119,0	150,0	109,6	98,0	84,4	88,0	95,2
Tasas de crecimiento										
Arroz		0,7	-4,8	-16,5	19,1	-4,8	1,1	1,0	-18,5	-16,5
Frijol		8,7	-1,0							
Maíz		-18,7	-1,5	0,8	45,2	-30,3	-16,7	-15,0	-2,2	3,1
Maíz		-17,4	-1,8	14,6	33,1	-28,7	-13,4	-11,2	-2,1	1,6
Trigo		-10,8	-14,2	18,1	17,0	-22,9	-21,1	-11,1	1,7	11,2
Sorgo		-12,9	-1,9	14,5	26,1	-26,9	-10,6	-13,9	4,3	8,2
Índices (1990 = 100)										
Arroz	127,4	98,2	100,0	100,0	119,1	113,4	114,6	115,7	94,3	78,7
Frijol	91,8	59,4	100,0							
Maíz	114,9	101,9	100,0	100,0	145,2	101,1	84,3	71,6	70,1	72,3
Maíz	114,7	102,5	100,0	112,9	150,4	107,2	92,8	82,4	80,6	81,9
Trigo	118,9	93,6	100,0	130,6	152,8	117,9	93,0	82,7	84,1	93,5
Sorgo	124,0	99,1	100,0	114,5	144,3	105,5	94,3	81,2	84,7	91,6

Fuente: Fondo Monetario Internacional, *Estadísticas Financieras Internacionales*, Organización de los Estados Americanos (OEA), *Boletín Trimestral de Precios Internacionales de Productos Básicos* y Naciones Unidas, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (CNUCED), *Boletín de Precios de Productos Básicos*.

a/ Estados Unidos, Nueva Orleans. Descascarado, Zenith No. 2, grano mediano, de la molinería al distribuidor, fob.

b/ Datos de la FAO (*Navy beans* -pintos), *Washington fob dealer*.

c/ Estados Unidos (Chicago), amarillo No. 2.

d/ Estados Unidos, Puertos del Golfo.

e/ Estados Unidos, Puertos del Golfo, No. 1, rojo de invierno, proteína corriente, embarque inmediato, fob.

f/ Estados Unidos, Puertos del Golfo, amarillo No. 2, embarque inmediato, fob.

Cuadro A-14

EL SALVADOR: RENTABILIDAD PROMEDIO DE LA PRODUCCIÓN DE GRANOS BÁSICOS

Producto	1994-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001	1994-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000	2000-2001
	Costos de producción (colones/qq)							Precios al productor (colones/qq)						
Arroz semitecnificado	72,09	74,59	90,14	102,13	86,66	90,97	93,62	84,90	96,20	109,35	99,60	80,40	79,40	83,98
Arroz tradicional			99,58	111,34	91,21	104,65	116,41	84,90	96,20	109,35	99,60	80,40	79,40	83,98
Frijol	249,14	236,71	298,48	311,15	338,16	298,18	196,76	247,95	303,35	423,70	382,40	348,50	313,95	266,48
Maíz semitecnificado	85,93	84,04	94,49	104,49	102,02	85,41	92,27	86,95	88,50	106,15	98,45	76,55	74,25	88,75
Maíz tradicional	111,79	92,57	96,07	107,35	124,79	87,15	102,27	86,95	88,50	106,15	98,45	76,55	74,25	88,75
Sorgo semitecnificado	86,62		79,10	76,64	95,34	112,86	114,96	69,95	76,15	85,45	71,90	63,20	75,30	84,41
Sorgo tradicional	83,88	68,15	79,82	78,79	93,29	159,82	129,28	69,95	76,15	85,45	71,90	63,20	75,30	84,41
	Rentabilidad (porcentajes)													
Arroz semitecnificado	17,77	28,97	21,31	-2,48	-7,22	-12,72	-10,30							
Arroz tradicional			9,81	-10,54	-11,85	-24,13	-27,86							
Frijol	-0,48	28,15	41,95	22,90	3,06	5,29	35,43							
Maíz semitecnificado	1,19	5,31	12,34	-5,78	-24,97	-13,07	-3,81							
Maíz tradicional	-22,22	-4,40	10,49	-8,29	-38,66	-14,80	-13,22							
Sorgo semitecnificado	-19,24		8,03	-6,18	-33,71	-33,28	-26,58							
Sorgo tradicional	-16,61	11,74	7,05	-8,74	-32,25	-52,88	-34,71							

Fuente: Dirección General de Economía Agropecuaria, División de Estadísticas Agropecuarias.
Encuesta de costos de producción DGEA-MAG, 1994 - 2001; CEPAL (2001) y CEPAL (2002).

Cuadro A-15

ISTMO CENTROAMERICANO: SUPERFICIE Y JORNALES PERDIDOS POR RUBRO DE GRANOS BÁSICOS Y PAÍSES, 1990-2000

	Superficie cosechada 1990 (miles de ha)	Jornales/ha	Jornales totales 1990	Superficie perdida 1990 -2000 (miles de ha)	Jornales perdidos 1990-2000	Proporción pérdidas (%)	
						Jornales/1990	Area/1990
Total	1798,6		103216,3	440,3	21828,5	21,1	24,5
Costa Rica							
Maíz	40,2	48,5	1948,2	32,5	1575,8	80,9	80,9
Frijol	63,7	38,3	2438,3	39,7	1521,0	62,4	62,4
Sorgo	2,6	77,0	199,5	2,6	199,5	100,0	100,0
Subtotal	106,4		4586,1	74,8	3296,2	71,9	70,3
El Salvador							
Arroz	14,3	104,3	1489,4	8,0	836,8	56,2	56,2
Sorgo	129,3	67,0	8662,4	31,8	2132,6	24,6	24,6
Subtotal	143,6		10151,8	39,9	2969,4	29,2	27,8
Guatemala							
Maíz	634,5	70,0	44413,6	41,6	2910,6	6,6	6,6
Frijol	130,0	53,0	6889,5	1,2	63,1	0,9	0,9
Sorgo	52,9	43,0	2275,6	8,8	376,3	16,5	16,5
Subtotal	817,4		53578,6	51,5	3349,9	6,3	6,3
Honduras							
Arroz	23,5	44,0	1032,6	21,2	934,1	90,5	90,5
Maíz	363,2	54,4	19759,1	96,4	5243,5	26,5	26,5
Frijol	85,8	47,0	4034,9	28,6	1342,9	33,3	33,3
Subtotal	472,5		24826,6	146,2	7520,5	30,3	30,9
Nicaragua							
Sorgo	48,0	77,0	3694,3	23,0	1770,1	47,9	47,9
Subtotal	48,0		3694,3	23,0	1770,1	47,9	47,9
Panamá							
Arroz	109,3	37,0	4044,8	33,5	1238,6	30,6	30,6
Maíz	79,4	18,0	1429,1	54,4	979,1	68,5	68,5
Frijol	13,3	40,0	530,0	9,8	390,0	73,6	73,6
Sorgo	8,7	43,0	374,9	7,3	314,7	83,9	83,9
Subtotal	210,7		6378,8	104,9	2922,4	45,8	49,8

Fuentes: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Nota: La superficie perdida se obtuvo mediante una suma algebraica a partir de superficie cosechada en CEPAL (2002).

a/ Costa Rica:

Maíz: Cultivo a espeque con aplicación plena de paquete tecnológico. Murillo R. (1996) con base en Unidad de Análisis de Políticas, CNP.

Frijol: Cultivo a espeque. Murillo R. (1996). Con base en Unidad de Análisis de Políticas, CNP.

Sorgo: Se tomó el indicador de El Salvador.

b/ El Salvador:

Maíz: Semitecnificado. Aragón, E. El Salvador, estudio nacional sobre la situación actual de perspectivas de los granos básicos, 1996.

Frijol: MAG, 1996. Demanda estimada de mano de obra para el sector agropecuario, forestal y pesquero.

Arroz, frijol y sorgo: MAG, 1996, demanda estimada de mano de obra para el sector agropecuario, forestal y pesquero.

c/ Guatemala:

Maíz: Mecanizado de V región, información 2002 de MAGA.

Frijol: Semitecnificado, región IV MAGA, 2002.

Sorgo: MAGA, 2000, cultivo semitecnificado.

Arroz: Semitecnificado de III región. Costo unitario es más alto, MAGA, 2002

Trigo: Semitecnificado VI región. Costo unitario es más alto.

d/ Honduras:

Arroz: Fuente. *Ibidem*.

Frijol: SAG, 2001. Cuadro 115, Compendio Estadístico Agropecuario, 2000.

e/ Nicaragua:

Sorgo: Sorgo tecnificado con bueyes. Treminio R. (1996), Estudio nacional sobre la situación actual y perspectivas de los granos básicos en Nicaragua.

f/ Panamá:

Arroz: A chuzo tecnificado. PRIAG. Alonso S., Estudio nacional sobre la situación actual y perspectivas de los granos básicos en Panamá, 1996.

Frijol: A chuzo tecnificado. Fuente. *Ibidem*.

Sorgo: Se tomó el cultivo semitecnificado de Guatemala.

Cuadro A-16

ISTMO CENTROAMERICANO: BALANCE DE SUPERFICIE COSECHADA

	Granos básicos 1990-2000		Balance granos básicos	Otros cultivos 1990-2000 a/		Balance 1990-2000 (miles de ha)
	Reducción (miles de ha)	Aumento (miles de ha)		Reducción (miles de ha)	Aumento (miles de ha)	
Total	-446,9	331,3	-115,7 - 376.5 b/	-29,8	284,2	138,7 -105.9 b/
Costa Rica	-74,8	1,9	-72,9		83,9	11,0
El Salvador	-39,9	34,8	-5,0	-6,7		-11,8
Guatemala	-58,2	1,8	-56,4		93,5	37,1
Honduras	-146,2	9,0	-137,2		106,8	-30,4
Nicaragua	-23,0	283,8	260,8	-16,2		244,6
Panamá	-104,9	0,0	-104,9	-6,9		-111,8

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

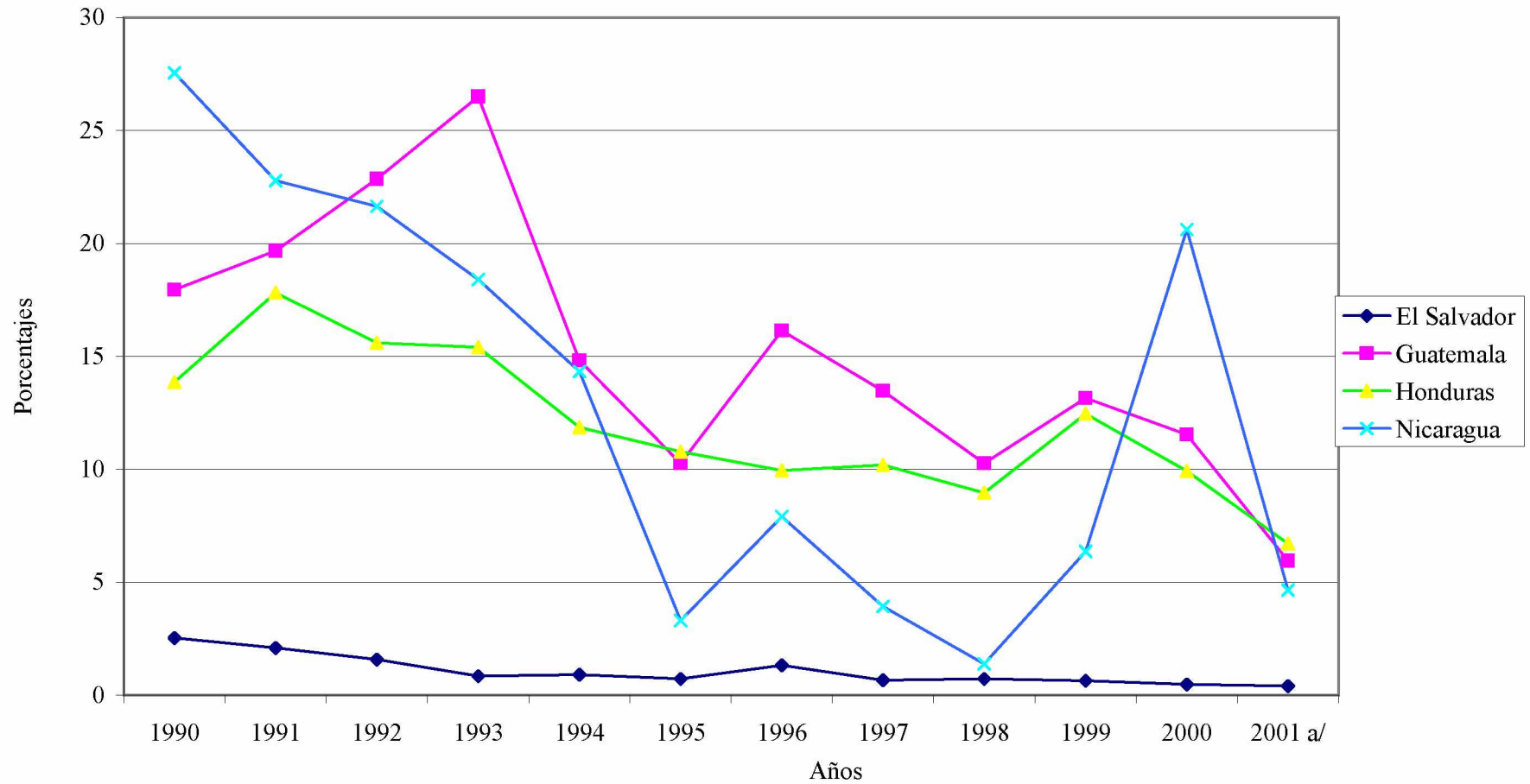
Nota: La variación en superficie se obtuvo mediante una suma algebraica a partir de superficie cosechada en cultivos de exportación y otros. Véase el texto del tercer capítulo para explicación detallada del cuadro.

a/ Incluye cultivos de exportación y no tradicionales.

b/ Balances sin Nicaragua.

Gráfico A-1

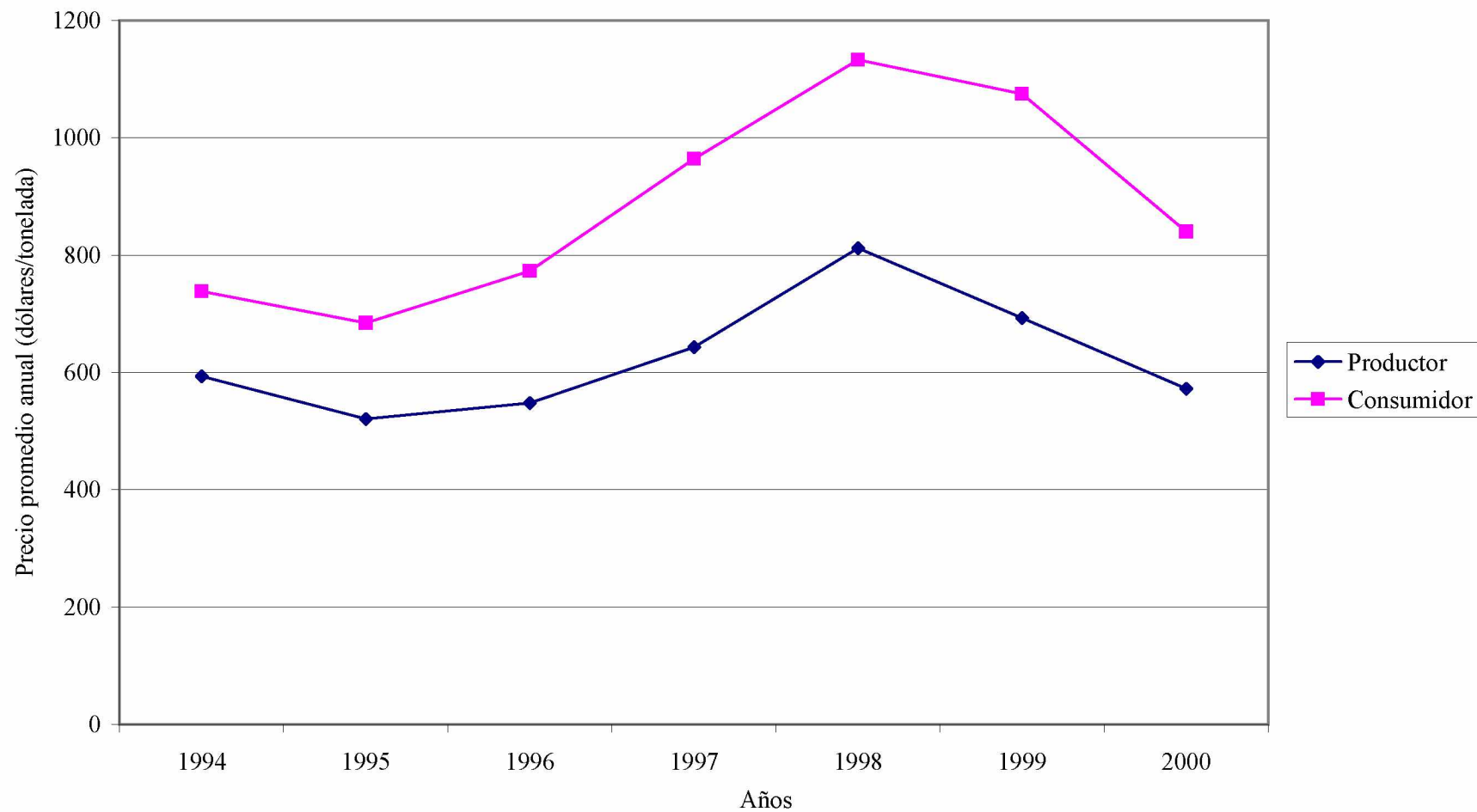
DINÁMICA DEL CRÉDITO PARA GRANOS BÁSICOS EN PAÍSES CENTROAMERICANOS, 1990-2000
(% CON RESPECTO AL CRÉDITO AGROPECUARIO)



Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Gráfico A-2

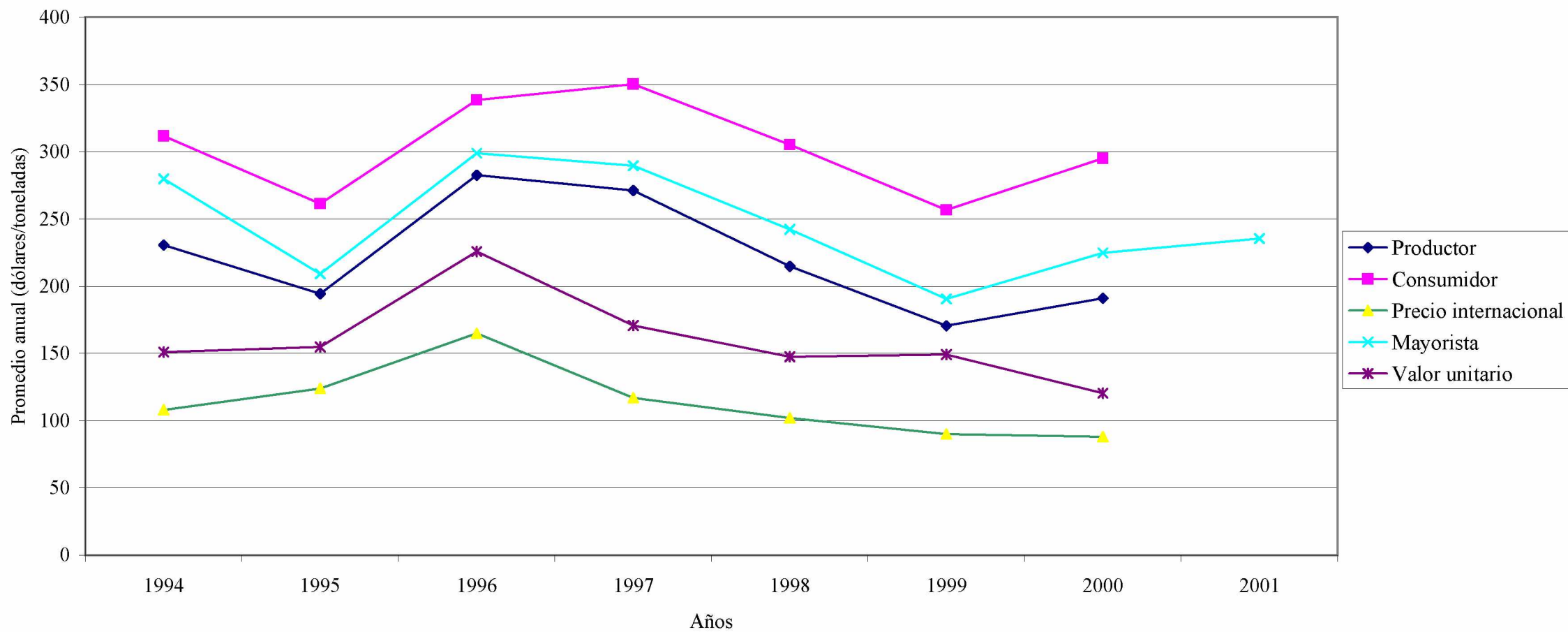
COSTA RICA: PRECIOS DE FRIJOL AL PRODUCTOR Y CONSUMIDOR, 1994-2000



Fuente: CORECA y CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Gráfico A-3

EL SALVADOR: COMPARACIÓN ENTRE DIFERENTES PRECIOS INTERNOS
DE MAÍZ BLANCO CON EL INTERNACIONAL, 1994-2000

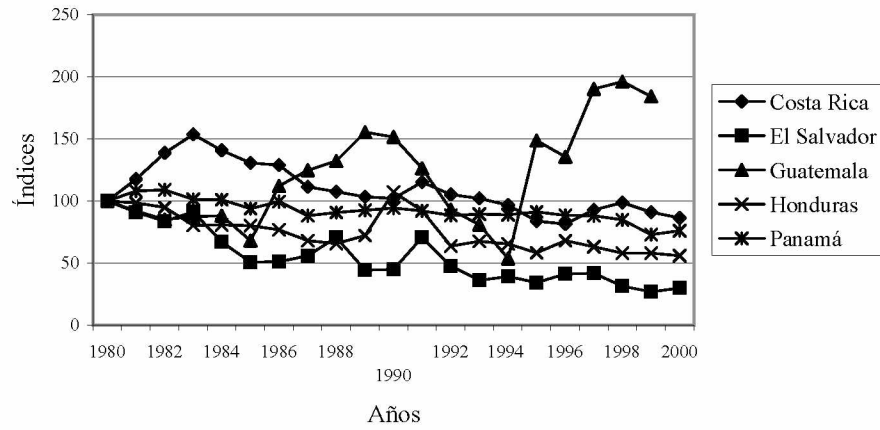


Fuente: Consejo Regional de Cooperación Agrícola (CORECA).

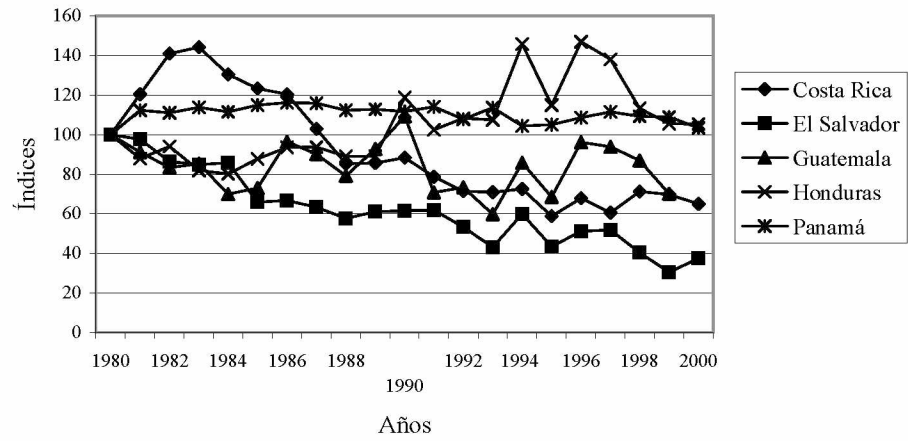
Gráfico A-4

ISTMO CENTROAMERICANO: EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE PRECIOS PAGADOS AL PRODUCTOR DE FRIJOL, ARROZ Y MAÍZ, 1980 = 100

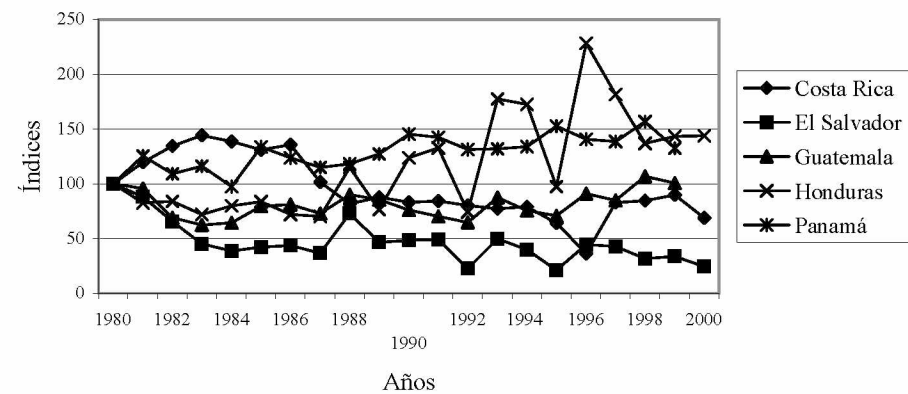
ARROZ



MAÍZ



FRIJOL

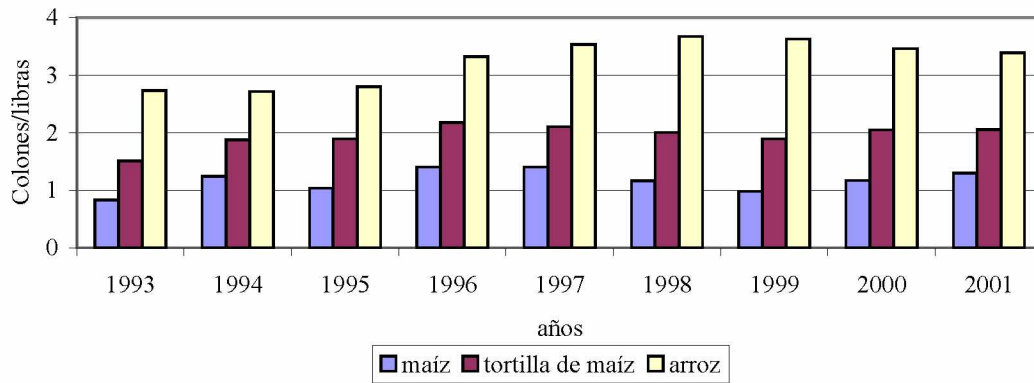


Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras oficiales.

Gráfico A-5

PRECIO DE LOS PRINCIPALES ALIMENTOS EN EL SALVADOR, 1993-2001

(Colones/libras)



Fuente: Dirección General de Estadística y Censos, Ministerio de Economía, El Salvador.