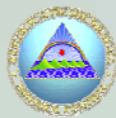


MINISTERIO DE FOMENTO, INDUSTRIA Y COMERCIO



CADENAS PRODUCTIVAS GRANOS BASICOS¹

Managua, junio de 2008

Equipo consultor:

- **Ana Cecilia Tijerino Verdugo (coordinadora)**
- **Carmen Vega Rojas**
- **Javier Bone Pantoja**

UNCTAD

COMPAL

**Programa COMPAL
Proyecto para Nicaragua**

¹ Se agradece a las personas entrevistadas, tanto del sector público como del sector privado, por el tiempo y la valiosa información brindada. Además, a quienes ayudaron a organizar las visitas de campo, especialmente señores: Martín Rosales (MAGFOR Jinotega), Alejandro Reyes (MAGFOR Matagalpa), Wilmer Duarte, UNAG Nueva Guinea, Odilí Callejas en Río Blanco, Abraham Zeledón en San Ramón y Maura Contreras, delegada del MAGFOR en Pantasma.

INDICE

| | |
|--|----|
| RESUMEN EJECUTIVO..... | 5 |
| EXECUTIVE SUMMARY..... | 8 |
| LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS UTILIZADAS EN EL ESTUDIO | 11 |
| GLOSARIO | 13 |
| INTRODUCCION..... | 15 |
| I. OBJETIVOS E HIPOTESIS DE TRABAJO..... | 17 |
| II. CONTEXTO ECONOMICO Y SECTORIAL | 18 |
| <i>Resumen del capítulo.....</i> | 18 |
| 1. <i>Contexto macroeconómico</i> | 18 |
| 2. <i>El sector agropecuario nicaragüense.....</i> | 20 |
| 3. <i>Participación de los granos básicos en la actividad agrícola</i> | 21 |
| 4. <i>Perspectivas mundiales.....</i> | 21 |
| III. MARCO INSTITUCIONAL Y LEGAL | 23 |
| <i>Resumen del capítulo.....</i> | 23 |
| 1. <i>Marco institucional.....</i> | 24 |
| 2. <i>Marco legal y normativo</i> | 26 |
| IV. PRINCIPALES POLÍTICAS Y PROGRAMAS DE APOYO AL SECTOR de granos basicos ... | 28 |
| <i>Resumen del capítulo.....</i> | 28 |
| 1. <i>Políticas.....</i> | 28 |
| a. <i>Comercio interior</i> | 29 |
| b. <i>Comercio exterior.....</i> | 29 |
| c. <i>Política fiscal</i> | 31 |
| 2. <i>Principales programas.....</i> | 33 |
| 3. <i>Costo beneficio de las políticas y programas implementados</i> | 37 |
| V. SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN..... | 39 |
| <i>Resumen del capítulo.....</i> | 39 |
| 1. <i>Servicios financieros</i> | 40 |
| 2. <i>Provisión de insumos agrícolas y maquinaria.....</i> | 45 |
| 3. <i>Tecnología y asistencia técnica</i> | 47 |
| 4. <i>Servicios postcosecha.....</i> | 48 |
| 5. <i>Infraestructura vial.....</i> | 50 |
| VI. ANALISIS POR RUBRO | 51 |
| <i>Resumen del capítulo.....</i> | 51 |
| a. <i>Mercados relevantes</i> | 54 |
| b. <i>Barreras de entrada.....</i> | 56 |
| A. ARROZ..... | 58 |
| 1. <i>Importancia socioeconómica.....</i> | 58 |
| 2. <i>Situación actual y perspectivas en el corto plazo</i> | 59 |
| 3. <i>Políticas económicas y programas de apoyo</i> | 60 |
| a. <i>Políticas.....</i> | 60 |
| b. <i>Programas de apoyo.....</i> | 61 |
| 4. <i>Determinación del mercado relevante</i> | 62 |
| 5. <i>Características de la comercialización</i> | 65 |
| a. <i>Principales actores</i> | 65 |
| b. <i>Cadenas de comercialización.....</i> | 68 |
| c. <i>Integración vertical</i> | 70 |
| d. <i>Formación de precios y márgenes de comercialización</i> | 71 |

| | | |
|------|---|-----|
| 6. | <i>Análisis de concentración del mercado</i> | 73 |
| 7. | <i>Identificación y análisis de las barreras de entrada al mercado</i> | 75 |
| 8. | <i>Estimación del grado de contestabilidad de los diferentes mercados del sector</i> | 76 |
| B. | FRIJOL ROJO..... | 77 |
| 1. | <i>Importancia socioeconómica</i> | 77 |
| 2. | <i>Situación actual y perspectivas en el corto plazo</i> | 78 |
| 3. | <i>Políticas económicas y programas de apoyo</i> | 80 |
| a. | Políticas..... | 80 |
| b. | Programas de apoyo..... | 80 |
| 4. | <i>Determinación del mercado relevante</i> | 81 |
| 5. | <i>Características de la comercialización</i> | 82 |
| a. | Principales actores | 82 |
| b. | Cadenas de comercialización..... | 86 |
| c. | Integración vertical | 88 |
| d. | Formación de precios y márgenes de comercialización | 88 |
| 6. | <i>Análisis de concentración del mercado</i> | 90 |
| 7. | <i>Identificación y análisis de las barreras de entrada al mercado</i> | 91 |
| 8. | <i>Estimación del grado de contestabilidad de los diferentes mercados del sector</i> | 92 |
| C. | MAIZ BLANCO..... | 92 |
| 1. | <i>Importancia socioeconómica</i> | 92 |
| 2. | <i>Situación actual y perspectivas en el corto plazo</i> | 93 |
| 3. | <i>Políticas económicas y programas de apoyo</i> | 94 |
| a. | Políticas..... | 94 |
| b. | Programas de apoyo..... | 94 |
| 4. | <i>Determinación del mercado relevante</i> | 94 |
| 5. | <i>Características de la comercialización</i> | 95 |
| a. | Principales actores | 95 |
| b. | Cadenas de comercialización..... | 96 |
| c. | Integración vertical | 98 |
| d. | Formación de precios y márgenes de comercialización | 98 |
| 6. | <i>Análisis de concentración del mercado</i> | 100 |
| 7. | <i>Identificación y análisis de las barreras de entrada al mercado</i> | 100 |
| 8. | <i>Estimación del grado de contestabilidad de los diferentes mercados del sector</i> | 101 |
| D. | SORGO..... | 101 |
| 1. | <i>Importancia socioeconómica</i> | 101 |
| 2. | <i>Políticas económicas relevantes</i> | 102 |
| 3. | <i>Determinación del mercado relevante</i> | 102 |
| 4. | <i>Características de la comercialización</i> | 104 |
| a. | Principales actores | 104 |
| b. | Cadenas de comercialización..... | 106 |
| c. | Integración vertical | 106 |
| d. | Formación de precios y márgenes de comercialización | 107 |
| 5. | <i>Análisis de concentración del mercado</i> | 108 |
| 6. | <i>Identificación y análisis de las barreras de entrada al mercado</i> | 108 |
| 7. | <i>Estimación del grado de contestabilidad de los diferentes mercados del sector</i> | 109 |
| VII. | IDENTIFICACION DE POSIBLES PRESUNCIONES NO CORROBORADAS DE PRÁCTICAS ANTICOMPETITIVAS Y DESLEALES | 109 |
| | <i>Resumen del capítulo</i> | 109 |
| 1. | <i>Aspectos metodológicos</i> | 110 |
| a. | Prácticas horizontales (entre agentes competidores)..... | 111 |
| b. | Prácticas verticales (entre agentes no competidores) | 112 |

| | | |
|-------|---|-----|
| 2. | <i>Identificación de posibles prácticas anticompetitivas y de competencia desleal ocurridas en la cadena de los granos básicos.....</i> | 113 |
| 3. | <i>Impacto de estas posibles prácticas anticompetitivas y de competencia desleal.....</i> | 119 |
| VIII. | CONCLUSIONES | 125 |
| A. | CONDICIONES DEL MERCADO | 125 |
| 1. | <i>Rol del Estado y políticas públicas.....</i> | 125 |
| 2. | <i>Transparencia en los mercados</i> | 126 |
| 3. | <i>Eficiencia en la producción y comercialización</i> | 126 |
| B. | PRÁCTICAS QUE LIMITAN LA COMPETENCIA | 130 |
| IX. | RECOMENDACIONES | 131 |
| A. | MEDIDAS PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DEL MERCADO..... | 132 |
| 1. | <i>Medidas de fortalecimiento institucional.....</i> | 132 |
| 2. | <i>Medidas para mejorar la transparencia</i> | 133 |
| 3. | <i>Medidas para incrementar la eficiencia</i> | 135 |
| B. | MEDIDAS PARA MEJORAR LA COMPETENCIA..... | 139 |
| 1. | <i>Medidas en relación a las presuntas prácticas identificadas:</i> | 139 |
| 2. | <i>Medidas a nivel general</i> | 140 |
| X. | BIBLIOGRAFIA Y ENTREVISTAS | 141 |
| | ANEXOS | 148 |

RESUMEN EJECUTIVO

El objetivo del presente estudio es: Realizar un diagnóstico de la situación de las diferentes cadenas productivas y de comercialización de granos básicos en Nicaragua, identificar las barreras de entrada en estos mercados y detectar posibles prácticas anticompetitivas y de competencia desleal en los mismos, a fin de proponer medidas para mejorar la organización de estos mercados y promover la libre competencia.

El método de investigación utilizado partió de los estándares que siguieron otros estudios sobre temas similares utilizando la metodología que nos fue proporcionada por la UNCTAD en diferentes notas técnicas. Para la recopilación de información se hizo uso de revisión de material bibliográfico, visita a las instituciones relacionadas, entrevistas y visitas de campo en base a encuestas diferenciadas dependiendo del agente a entrevistar, visitas a páginas WEB, entre otras. Para la fase de análisis, se realizó una revisión bibliográfica de la teoría relacionada y se hizo uso de los índices y métodos de cálculo más utilizados en base a la información disponible. A fin de homogenizar conceptos, en el documento se presenta de manera general un glosario y para temas más especializados y específicos, se desarrollaron aspectos metodológicos donde corresponde.

Los principales resultados se describen a continuación.

La estructura de producción de arroz de secano, frijol rojo, maíz blanco y sorgo blanco o millón descansa en micro y pequeños productores diseminados en el territorio nacional. La producción de arroz de riego, así como de sorgo industrial, está concentrada en pocos medianos y grandes productores.

Los precios de los alimentos han venido incrementándose tanto a nivel nacional como internacional, llegando a registrar precios récord a partir de septiembre del año 2007, debido a una conjugación de factores tales como, incremento en la demanda y en los costos de producción y reducción de oferta por eventos climáticos, entre otros. Este incremento en los precios se observa en la canasta de alimentos cuyo incremento fue de aproximadamente 120% entre agosto y septiembre de 2007, afectando sobre todo a los más pobres, que dedican un porcentaje mayor de sus ingresos a los bienes alimenticios. Este incremento en la canasta básica tuvo su origen en dos factores: el primero es el cambio en la composición de la misma aumentando las cantidades per cápita de productos, y el segundo, el incremento en los precios de los mismos. Esta situación de precios altos se espera se mantenga para los próximos años, convirtiéndose en una oportunidad para incrementar la producción y productividad de granos básicos, acorde con la estrategia de promover la seguridad y soberanía alimentaria.

Las cadenas de comercialización de los diferentes granos que operan en el país se caracterizan por la presencia de diversos agentes económicos, generalmente con baja integración entre sus eslabones, excepto en el caso del arroz en la cadena donde opera el programa PAPA, en la que se observa una mayor integración entre los productores de riego y la transformación, y en el caso de AGRICORP, la integración de

la importación, transformación y distribución a nivel nacional. En el caso del maíz blanco se observa un grado de integración entre la transformación y comercialización de estos productos derivados del maíz, en manos de un sinnúmero de transformadores artesanales diseminados en todo el país.

Las principales barreras de entrada en estos mercados son el restringido acceso al financiamiento bancario por parte de pequeños productores de arroz de secano, frijol rojo, maíz blanco y sorgo blanco o millón, y pequeños comerciantes de granos básicos; limitado acceso en la asignación de contingentes arancelarios para la importación de arroz, ya que está concentrado en un reducido grupo de importadores; integración vertical entre la producción de arroz de riego y su transformación y entre la importación, transformación y distribución de arroz; alto posicionamiento de las marcas de arroz distribuidas por AGRICORP; los rubros agrícolas reaccionan de manera rezagada ante los cambios en el mercado; conocimiento técnico para la producción y sobre todo para el acopio y comercialización de granos; alta inversión requerida para disponer de capacidad de secado y almacenamiento.

Los márgenes netos de comercialización en los diferentes eslabones de las cadenas estudiadas se resumen en el siguiente cuadro. Llama la atención que en el caso del arroz, en la cadena donde opera el PAPA, el productor de riego es el más beneficiado debido a los precios preferenciales, en cambio en una situación sin PAPA este diferencial es asumido por el acopiador, lo que demuestra la importancia de estar organizado.

| Agente / Rubro | Arroz (%) | | Frijol rojo | Maíz blanco | Sorgo (%) |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | PAPA | Sin PAPA | (%) | (%) | (mercado) |
| Productor | 48.6 | 35.8 | 40.4 | 53.5 | 59.9 |
| Acopiador | 17.3 | 34.3 | 9.7 | 7.0 | 4.7 |
| Mayorista | 20.1 | 17.7 | 35.4 | 7.0 | 4.8 |
| Detallista | 14.0 | 12.3 | 14.7 | 32.5 | 30.6 |
| Total | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la concentración en estos mercados, en el caso del arroz se observa un elevado grado de dominio del mercado por parte de AGRICORP, empresa que concentra el 50% de este mercado y el 79% de las importaciones de este rubro. En los mercados de frijol rojo y maíz blanco, no se detectaron concentraciones en el mercado interno, sin embargo, las exportaciones de frijol rojo sí están concentradas en 8 exportadores que comercian el 75% de las exportaciones de este rubro. En el caso del sorgo, no se da concentración en la producción, sino que en la demanda del rubro por parte de las plantas industriales (avícolas y procesadoras de alimentos balanceados) que absorben el 60% de la producción nacional, equivalente a casi el 100% de la producción de sorgo rojo o industrial.

Las debilidades institucionales, así como las condiciones del entorno y de los mercados, facilitan la aparición de presuntas prácticas que han venido limitando el libre ejercicio de la competencia. En Septiembre de 2006 se aprobó la Ley de Promoción de la Competencia, sin embargo a la fecha no se ha organizado el Instituto ProCompetencia responsable de su aplicación. Los principales indicios no corroborados de la presencia de prácticas anticompetitivas horizontales y verticales, así como de competencia desleal, se abordan a continuación:

Prácticas horizontales: acuerdos de precios preferenciales a los productores organizados en el PAPA; acuerdos que limitan la producción de arroz y sorgo; fijación de precios a agentes comerciales en el caso del arroz; eliminación de trillos competidores en el caso del arroz; y falta de calibración de pesas para la compra y venta de granos.

Prácticas verticales: convenios de distribución exclusiva con los establecimientos distribuidores de arroz; algunos pequeños productores son proveídos de financiamiento en especie por parte de comerciantes que exigen el pago con la cosecha en condiciones sumamente onerosas; y acuerdo de precios entre las empresas industriales que integran ANAPA para la compra de sorgo a los productores asociados en ANPROSOR.

Prácticas de competencia desleal: debido a la falta de supervisión de la calidad de los insumos y agroquímicos, se llevan a cabo alteraciones en los mismos vendiéndose adulterados.

Todas estas prácticas y limitaciones en los mercados, tienen un impacto significativo en los productores y consumidores, sin embargo, el mayor costo se refiere a la limitación de la competencia, afectando directamente el bienestar social, sacrificando la eficiencia y transparencia en los mercados sin lograr una distribución equitativa y justa entre todos los agentes.

Las recomendaciones que se presentan en el estudio van en el sentido de mejorar las condiciones en el mercado que permitan un adecuado funcionamiento de la competencia. De esta manera se presentan medidas de fortalecimiento institucional, para mejorar la transparencia, para incrementar la eficiencia y medidas para mejorar la competencia.

EXECUTIVE SUMMARY

The main purpose of the present study comprise some basic points: make a diagnosis of the situation of the different productive chains and basic grains (rice, bean, maize and sorghum) commercialization in Nicaragua; identify the barriers to entry in these markets; and detect possible anti-competitive practices and of disloyal competition in order to propose measures to improve the organization of these markets and to promote the free competition.

The used method of investigation was based on the standards followed by other studies on similar subjects using the methodology included in different technical notes provided by UNCTAD. For the information compilation purposes; it was used different bibliographical sources, meetings and interviews with specialists in related governmental and private institutions, different producers and marketing agents alongside of the chain in places where grains are harvested, and visits to WEB pages, among others. It was very important for the analysis purposes the use of the related theory, the indices and calculation methods on the basis of the information available. In order to homogenize concepts, it was attached a glossary of general terms that were used throughout the document. When it was needed, methodological aspects were developed for specialized and specific subjects.

The main findings met in this study were as follows:

The structure of production of dry season rice, red bean, white maize and white sorghum or millon rests in micro and small producers scattered nationwide. The production of irrigated rice, as well as of industrial sorghum, is concentrated in few medium and great producers.

The prices of foods have continuously increased as much national as international level, reaching picked prices in September 2007, due to different factors such as, increase in the demand and the production costs and reduction of supply due to climatic events, among others. This increase in the prices is observed in the basic foods basket whose increase was of approximately 120% between August and September of 2007, affecting mainly poorest, who dedicate a greater percentage of their income to the nutritional goods. This increase in the basic basket had its origin in two factors: the first one is the change in its composition and the increasing in the amounts of per capita product, and the second one is the increase in the prices of these products. The situation of high prices is expected stays for the next years, becoming an opportunity to increase the production and productivity of these grains, in accordance with the strategy to promote the security and nourishing sovereignty of the country.

The commercialization chains for the different grains that operate in the country are characterized by the presence of diverse economic agents, generally with poor integration between their links; on the contrary in the rice chain, where it operates the PAPA program, a greater integration between the producers of irrigated rice and mill industry is observed. The AGRICORP enterprise stands out because it has developed a greater integration of import, transformation and distribution at national level. In the

case of the white maize some degree of integration is given between the transformation and commercialization of maize derived products, controlled by an endless number of artisans scattered in all the country.

The main barriers to entrance in these markets are: the restricted access to the banking financing on the part of small producers of dry season rice, red bean, white maize and white sorghum or millon, and small retailers of these grains; limited access in the allocation of tariff contingents for the import of rice, since it is concentrated in a reduced group of importers; vertical integration between the production of irrigated rice and its transformation and between the import, transformation and distribution of rice; high positioning of the marks of rice distributed by AGRICORP; the agricultural products fall behind before the changes in the market; technical knowledge for the production and mainly for the storing and commercialization of grains; high requirements of investment to have capacity of drying and storage.

The net commercialization margins in the different links of the studied chains summarize in the following table. It is relevant in the rice's chain - where PAPA scheme operates - the irrigation producer is benefitted due to the preferential prices, however in a situation without this scheme the margin is taken by the merchandise broker, which demonstrates the importance of being organized.

| Agent / Item | Rice (%) | | Red bean (%) | Maize (%) | Sorghum (%) (market) |
|--------------------|----------|---------|--------------|-----------|----------------------|
| | PAPA | No PAPA | | | |
| Producer | 48.6 | 35.8 | 40.4 | 53.5 | 59.9 |
| Merchandise broker | 17.3 | 34.3 | 9.7 | 7.0 | 4.7 |
| Wholesaler | 20.1 | 17.7 | 35.4 | 7.0 | 4.8 |
| Retailer | 14.0 | 12.3 | 14.7 | 32.5 | 30.6 |
| Total | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

Source: Own elaboration.

As far as market concentration, in the case of rice, AGRICORP showed a high degree of dominant position. This company concentrates 50% of the related market and 79% of the imports of this grain. In the markets of red bean and white maize, concentrations in the domestic market were not detected, nevertheless, exports of red bean are concentrated in 8 exporters who deal 75% of these exports. In the case of sorghum, there is not concentration in the production, but in the demand side the industrial plants (food producers for poultry, cattle, swine and other animals) require 60% of the national production, equivalent to almost the 100% of red or industrial sorghum production.

The institutional weaknesses, as well as the conditions of the surroundings and the markets, facilitate the appearance of presumed practices that have come to limit the free exercise of competition. In September 2006 the Promotion of Competition Law was approved, however the ProCompetencia Institute (responsible for its application) has not been organized yet. The main non corroborated evidences of the presence of

horizontal and vertical anti-competitive practices, as well as of disloyal competition, are described next:

Horizontal practices: agreements on preferential prices to producers organized in PAPA scheme; agreements that limit the production of rice and sorghum; fixation of prices to retailers in the case of rice; elimination of competing rice mills; and lack of calibration of scales for the purchase and sale of grains.

Vertical practices: agreements of exclusive distribution with rice retailers; some small producers received non cash financing as consumer goods and production factors from merchandise brokers who request the payment be made with goods harvested in extremely onerous conditions; and agreement of prices between the industrial companies that integrate ANAPA for the purchase of sorghum from the producers associated in ANPROSOR.

Practices of disloyal competition: due to the lack of supervision of the quality of agrochemicals, adulteration practices are carried out in these products.

All these practices and limitations in the markets, have a significant impact in producers and consumers, nevertheless, the greater cost is related to competition constraint, hurting directly the social welfare, the efficiency and transparency in the markets without obtaining an equitable and fair distribution between all agents.

The recommendations contained in this study focus on the improvement of the market conditions that allow a suitable operation of the competition. In this way institutional strengthening measures are suggested to improve the transparency, competition and efficiency.

LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS UTILIZADAS EN EL ESTUDIO

| | |
|-----------------------|--|
| ACODEP | : Asociación de Consultores para el Desarrollo de la Pequeña, Mediana y Microempresa |
| AFODENIC | : Asociación para el Fomento al Desarrollo de Nicaragua |
| AGRICORP | : Comercializadora Agrícola S.A. |
| AGRONEGSA | : Agronegocios S.A. |
| ALBA | : Alternativa Bolivariana para las Américas |
| ANAPA | : Asociación Nacional de Productores Avícolas |
| ANAR | : Asociación Nicaragüense de Arroceros |
| ANIDA | : Asociación Nicaragüense de Industriales del Arroz |
| ANIFODA | : Asociación Nicaragüense de Importadores, Formuladores y Distribuidores de Agroquímicos |
| ANPROSOR | : Asociación Nicaragüense de Productores de Sorgo |
| ASOMIF | : Asociación de microfinancieras |
| ASOPROL | : Asociación de productores de frijol de Santa Lucía, Boaco |
| BAC | : Banco de América Central |
| BAGSA | : Bolsa Agropecuaria S.A. |
| BANCENTRO | : Banco Centroamericano |
| BANDES | : Banco de Desarrollo |
| BANPRO | : Banco de la Producción |
| BDF | : Banco de Finanzas |
| BID | : Banco Interamericano de Desarrollo |
| CAFTA-DR | : Tratado de Libre Comercio entre Centroamérica, Estados Unidos y República Dominicana |
| CEI/Nicaexport | : Centro de Exportaciones e Inversiones |
| CENAGRO | : Censo Nacional Agropecuario |
| CETREX | : Centro de Trámites para las Exportaciones |
| CIF | : Coste, seguro y flete |
| CNIA | : Centro Nacional de Investigación Agropecuaria |
| CONAGRO | : Consejo Nacional Agropecuario |
| COSEMUSE | : Cooperativa de Servicios Múltiples de las Segovias |
| COSEP | : Consejo Superior de la Empresa Privada |
| CSM | : Cooperativas de Servicios Múltiples |
| DGCTM | : Dirección General de Competencia y Transparencia en los Mercados |
| DGPSA | : Dirección General de Protección y Sanidad Agropecuaria |
| ECOGRANO | : Empresa Comercializadora de Granos |
| EGRANOJAL | : Empresa de Granos de Jalapa |
| ENABAS | : Empresa Nacional de Alimentos Básicos |
| FAITAN | : Fondo de Apoyo a la Investigación Tecnológica Agropecuaria en Nicaragua |
| FAO | : Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación |
| FAT | : Fondo de Asistencia Técnica |
| FCR | : Fondo de Crédito Rural |

| | |
|-----------------------|---|
| FDL | : Fondo de Desarrollo Local |
| FINCA | : Fundación Internacional para la Asistencia Comunitaria |
| FINDESA | : Financiera Nicaragüense de Desarrollo |
| FJN | : Fundación José Nieborowski |
| FMI | : Fondo Monetario Internacional |
| FNI | : Financiera Nicaragüense de Inversiones |
| FOB | : Free on board (Libre a bordo) |
| FUNDENUSE | : Fundación para el Desarrollo de Nueva Segovia |
| FUNDESER | : Fundación para el Desarrollo Socio Económico Rural |
| FUNICA | : Fundación para el Desarrollo Tecnológico Agropecuario y Forestal de Nicaragua |
| HHI | : Hirschman – Herfindhal Index |
| IDR | : Instituto de Desarrollo Rural |
| IICA | : Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura |
| INAFOR | : Instituto Nacional Forestal |
| INETER | : Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales |
| INIFOM | : Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal |
| INPYME | : Instituto Nicaragüense de Apoyo a la Pequeña y Mediana Empresa |
| INTA | : Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria |
| IR | : Impuesto sobre la Renta |
| IVA | : Impuesto al Valor Agregado |
| MAGFOR | : Ministerio Agropecuario y Forestal |
| MARENA | : Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales |
| MHCP | : Ministerio de Hacienda y Crédito Público |
| MIFIC | : Ministerio de Fomento, Industria y Comercio |
| MIPYME | : Micro, Pequeña y Mediana Empresa |
| NTON | : Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense |
| OMC | : Organización Mundial del Comercio |
| ONG | : Organismo No Gubernamental |
| PEA | : Población Económicamente Activa |
| PIB | : Producto Interno Bruto |
| ProCompetencia | : Instituto Nacional de Promoción de la Competencia |
| PRORURAL | : Programa de Desarrollo Rural Productivo |
| QPM | : Quality Protein Maize |
| RAAN | : Región Autónoma Atlántico Norte |
| RAAS | : Región Autónoma Atlántico Sur |
| Red SICTA | : Sistema de Integración Centroamericana de Tecnología Agrícola. |
| SIBOIF | : Superintendencia de Bancos y Otras Instituciones Financieras |
| SPAR | : Sector Público Agropecuario Rural |
| TLC | : Tratado de Libre Comercio |
| UCA | : Unión de Cooperativas Agropecuarias |
| UCOSD | : Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio |
| UNAG | : Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos |
| UPANIC | : Unión de Productores Agropecuarios de Nicaragua |

GLOSARIO

Admisión temporal para perfeccionamiento activo: Régimen aduanero que tiene por objeto permitir el ingreso de mercancías sin el pago de derechos, impuesto de importación, u otros tributos, con la condición de ser perfeccionadas, es decir, sometidas a alguna operación posterior.

Apertura comercial: Reducción o eliminación de barreras arancelarias, y otras restricciones a las importaciones de carácter no arancelario.

Arancel de importación: Empleado por todos los países y en todas las épocas, su finalidad es gravar solamente a las mercancías en su importación a un territorio aduanero.

Asociatividad: Son grupos de productores, comerciantes y consumidores, que se organizan para proteger y fomentar los intereses de sus gremios.

Barreras de entrada: Factores que impiden u obstaculizan la entrada a un mercado específico a las empresas o a nuevos competidores. Estos factores pueden ser de naturaleza diferente: barreras legales, barreras tecnológicas y barreras artificiales, entre otras.

Cadena de comercialización: Conjunto de intermediarios que intervienen en la comercialización de un bien, desde el productor hasta el consumidor.

Comercio justo: Es una forma alternativa de comercio promovida por varias organizaciones como Naciones Unidas, Organismos no Gubernamentales y por movimientos sociales y políticos que promueven una relación comercial justa entre productores y consumidores.

Competencia: En economía se dice que existe competencia cuando diferentes firmas privadas concurren a un mercado a ofrecer sus productos ante un conjunto de consumidores que actúan independientemente, y que constituyen la demanda. La competencia, en cualquiera de sus formas, significa que las empresas rivalizan entre sí por la preferencia de los consumidores.

Competitividad: La capacidad de una organización pública o privada, lucrativa o no, de mantener sistemáticamente ventajas comparativas y competitivas que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico.

Contingente: Es un acceso mínimo garantizado para un producto, que permite el ingreso de cierto volumen de mercancías por un periodo determinado con un arancel preferencial. Volumen o monto de las importaciones de un producto determinado que un país se compromete a aceptar en su mercado, como parte de los compromisos de acceso mínimo o acceso corriente, sin aplicar medidas restrictivas al acceso de dicho producto.

Costo de producción: Es el valor en términos monetarios que se incurre para llevar a cabo, la producción de bienes agrícolas y en la fase postcosecha y venta.

Derecho de importación: También denominado derecho aduanero, por tratarse de un impuesto que cobra la aduana de un país para permitir el ingreso de mercancías al territorio nacional.

Desgravación arancelaria: Eliminación o reducción de los aranceles de importación o de exportación entre dos países que han logrado un acuerdo comercial en materia de acceso a mercado.

Desgravación arancelaria unilateral: Es una estrategia de liberalización comercial, que consiste en reducir los obstáculos nacionales al comercio internacional, sin esperar contrapartida en el resto del mundo (reducción no discriminatoria, y sin reciprocidad, de las barreras comerciales).

Economía de escala: La economía de escala se refiere al nivel óptimo de producción para ir produciendo más a menor coste, es decir, a medida que la producción en una empresa crece, sus costes por unidad producida se reducen. Cuanto más produce, menos le cuesta producir cada unidad.

Eficiencia económica: Producir al menor costo posible. Son aquellas condiciones productivas que proveen el máximo productos con los recursos y las tecnologías disponibles.

Mercado: Es la concreción del intercambio mercantil. Básicamente es una relación, y no solo un lugar geográfico, donde se encuentran compradores y vendedores que interaccionan y realizan transacciones.

Precio justo: Es uno de los varios objetivos planteados por el comercio justo que consiste, en reconocer un precio tal que permita un nivel de vida digna al productor.

Protección arancelaria: Protección proporcionada a un producto por el establecimiento de un arancel a la importación de un producto similar, procedente del resto del mundo.

Soberanía alimentaria: Se entiende como el derecho de cada pueblo a definir sus propias políticas agrarias y alimentarias de acuerdo a objetivos de desarrollo sostenible y seguridad alimentaria. Ello implica la protección del mercado doméstico contra los productos excedentarios que se venden más baratos en el mercado internacional, y contra la práctica del dumping (venta por debajo de los costos de producción), entre otros.

INTRODUCCION

A continuación se presenta el estudio: “Cadenas Productivas Granos Básicos” el cual es parte de una serie de estudios de mercado que está llevando a cabo el Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC), a través del Programa COMPAL, proyecto para Nicaragua ejecutado por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) y la Dirección General de Competencia y Transparencia en los Mercados (DGCTM), actuando como coordinador nacional del Proyecto².

Con este estudio se pretende contar con una radiografía de las principales cadenas de comercialización existentes del arroz, frijol rojo y maíz blanco y sorgo, partiendo desde las zonas productoras hasta el consumidor final, siendo Managua el principal mercado de consumo del país, tomando como referencia la información comprendida entre los años 2000 y abril de 2008. Producto del análisis de estas cadenas de mercado, se identifican indicios no corroborados sobre prácticas que limitan la libre competencia en los mercados mencionados, a fin de ir estableciendo una referencia válida sobre estas prácticas que afectan sobre todo al productor y al consumidor. A pesar de la importancia que reviste la actualización y el análisis de las cadenas de comercialización de estos rubros para efectos de mejores decisiones tanto públicas como privadas, es este enfoque de “competencia” el mayor valor agregado del estudio, dado lo reciente del tema en los análisis y lo que dará pautas para la priorización del trabajo de la instancia que asuma la implementación y administración de la Ley de Promoción de la Competencia, Ley No. 601.

Los granos básicos constituyen la base fundamental de la alimentación de la población nicaragüense y es además una fuente importante de empleo en el campo. En esta actividad participan la casi totalidad de los pequeños productores del país, por lo que se refleja el impacto social que tiene. Además, es un sector que dinamiza la economía local e involucra a infinidad de agentes en las fases tanto agrícola propiamente dicho como en la comercialización. Adicionalmente, el frijol rojo ha venido incursionando en las exportaciones del país, de cara a una demanda creciente de otros países del área centroamericana y fuera de la misma, lo que constituye una buena perspectiva para la producción y comercialización de este rubro, a la vez que se están abriendo otras oportunidades para otras variedades como el frijol negro.

La tendencia creciente generalizada del precio de los alimentos, incluidos los granos básicos, beneficia al productor y abre la oportunidad de impulsar políticas de fomento que incrementen los niveles de productividad y producción. Sin embargo, el mercado de estos granos muestra diversas imperfecciones, que restan beneficios al productor y afectan negativamente al consumidor.

Por su parte, la debida implementación de una adecuada política y legislación sobre competencia deberían contribuir al desarrollo de la producción empresarial ya sea rural o urbana, sobre todo de la micro, pequeña y mediana empresa (MIPYME), micro y pequeños productores y a promover los derechos de los consumidores. La

² Para mayor información sobre el Programa COMPAL, véase en <http://compal.unctad.org>

recientemente aprobada Ley de Promoción de la Competencia, se plantea como objetivo “Promover y tutelar la libre competencia, garantizar la eficiencia económica y el bienestar de los consumidores, fomentando la cultura de la competencia, la prevención, prohibición y sanción de prácticas anticompetitivas”.

La legislación sobre competencia hace su aparición en un ambiente no muy favorable para el subsector productor de granos básicos (especialmente arroz de secano, frijol rojo y maíz blanco) principalmente en manos de pequeños productores, debido a las serias limitaciones existentes; para acceder al capital financiero, al capital tecnológico, infraestructura pública y privada mínimas, etc. En este sentido el análisis enfatiza las serias dificultades y carencias de estos agentes desde la producción, pasando por la cadena de distribución y su incapacidad para aprovechar mejor las oportunidades del mercado. Si bien es cierto que la Ley de Competencia no es suficiente para resolver los problemas de competencia de los pequeños productores, la misma exceptúa en su artículo 4, inciso e. la aplicación de acciones promovidas por el Estado para garantizar la seguridad alimentaria y nutricional de la población nicaragüense. Este espacio debe por tanto ser aprovechado para la formulación de políticas públicas complementarias que incidan en los pequeños productores para que puedan insertarse en la competencia de los mercados, a fin de promover una mayor eficiencia con equidad.

El análisis de estas cadenas conduce a discutir la justificación de la existencia de los diferentes actores y de cómo el productor podría aproximarse un poco más al consumidor final para beneficio de ambos.

El presente estudio está organizado en nueve (9) capítulos. El primero aborda los objetivos e hipótesis de trabajo; en el segundo se presenta el contexto económico y sectorial de los granos básicos, así como sus perspectivas a nivel mundial; el tercer capítulo aborda el marco institucional y legal; el cuarto, las principales políticas y programas de apoyo al sector; y el quinto, describe los servicios a la producción y comercialización. A partir del capítulo VI se presenta el análisis para cada uno de los rubros estudiados; conteniendo el capítulo VII la identificación de posibles presunciones no corroboradas de prácticas anticompetitivas y desleales que afectan el sector y el impacto de estas prácticas. Finalmente se presentan los capítulos VIII y IX con las conclusiones y recomendaciones respectivamente. Al final se presenta la bibliografía con la información tanto de los documentos consultados como de las entrevistas realizadas sobre los cuales se soporta la investigación. Además se presentan los anexos correspondientes que respaldan y amplían la información proporcionada.

Cabe mencionar que debido a lo amplio de los temas abordados, este estudio brinda ciertas luces para una mayor profundización en el análisis de la situación actual y de las propuestas a ser formuladas. De esta manera se identifican líneas de trabajo y de estudios tendientes a brindar mayores herramientas para la toma de decisiones que puedan desarrollarse posteriormente.

I. OBJETIVOS E HIPOTESIS DE TRABAJO

1. Los objetivos que se persiguen con este estudio son:

Objetivo General:

Realizar un diagnóstico transversal de la situación actual de la cadena productiva de los granos básicos en Nicaragua y proponer medidas para mejorar la organización del mercado de los diferentes productos que conforman el sector estudiado, analizando las potenciales fallas de mercado, barreras de entrada, conductas anticompetitivas y de competencia desleal que puedan ser identificadas durante el desarrollo del presente estudio.

Objetivos Específicos:

- Evaluar las distintas políticas públicas que actualmente inciden al sector proponiendo alternativas de solución a los hallazgos encontrados.
- Medir el costo beneficio de las políticas implementadas en el sector
- Analizar barreras administrativas o intervenciones directas al comercio y el comportamiento de conductas empresariales restrictivas

2. Tomando esto como referencia, se parte de las hipótesis siguientes:

1. El comercio interno está desorganizado y presenta fallas de mercado.
2. La situación actual de los diferentes mercados relacionados con la producción y comercialización de granos básicos dificulta la implementación de prácticas de sana competencia.
3. Las políticas económicas implementadas no han sido suficientes para lograr el desarrollo del sector productor de granos básicos.
4. La falta de infraestructura productiva que incluye los diferentes servicios y bienes de apoyo a la producción y comercialización, favorece la prevalencia de las cadenas de comercialización actuales con presencia de numerosos intermediarios, afectando negativamente tanto al productor como al consumidor.
5. La atomización y dispersión de los pequeños productores, principales generadores de granos básicos, limita su capacidad de organizarse y de tener una mejor posición de mercado, tanto para sus insumos como para la colocación de su producción.

II. CONTEXTO ECONOMICO Y SECTORIAL

Resumen del capítulo

3. *En el periodo 2000-2006 la economía nacional se desarrolló en un contexto de políticas de ajuste, liberalización y apertura comercial. El crecimiento promedio anual del PIB y del ingreso per cápita fueron de 3 y 1.75% respectivamente. Para 2007 el crecimiento estimado de la economía fue de 3.7%, con una tasa de inflación de 17% determinada principalmente por los incrementos de los precios del petróleo y de los alimentos. En Octubre 2007 el Gobierno suscribió con el FMI un nuevo Programa Económico Financiero 2007-2010.*

4. *En el periodo 2000-2006, el sector agropecuario representó en promedio un 17.3% del PIB. La agricultura reflejó un estancamiento al reducir levemente su participación en el PIB, de 10.7% a 10.4%. Por su parte, los granos básicos representaron en promedio el 79% del área sembrada nacional. Esta producción se caracteriza por gran dispersión en el territorio nacional, pequeñas parcelas con poco acceso a financiamiento y a tecnología, así como posición desventajosa en su inserción en los mercados.*

5. *Debido a las severas políticas de ajuste que se han llevado a cabo, el sector agropecuario quedó desatendido y para paliar la situación, el Gobierno impulsó programas dirigidos a apoyar a pequeños productores, los que con sus propios esfuerzos y estos apoyos complementarios, mantuvieron los niveles históricos de producción de maíz y frijol y en menor cuantía arroz de secano.*

6. *En el mercado mundial se está experimentando una subida general de los precios de los alimentos que se prevé se mantenga en el mediano plazo. No obstante las perspectivas de mayores niveles de producción mundial, la subida de precios se explica por los mayores niveles de demanda de China e India, la nueva demanda para producción de biocombustibles y la mayor demanda para alimentación animal, entre otros.*

1. Contexto macroeconómico

7. En el periodo 2000 - 2006, la economía de Nicaragua ha venido evolucionando en el contexto de políticas de ajuste, liberalización y apertura comercial. En los últimos años, ha experimentado un crecimiento promedio anual de aproximadamente 3% en el PIB real, y 1.75% promedio anual el PIB per cápita real. Destaca la tasa de inflación anual, la cual se mantuvo en cifras de un dígito a lo largo del periodo. Por su parte, la política cambiaria se mantuvo en el tipo de deslizamiento cambiario del córdoba respecto al dólar a una tasa de variación anual de 7.4% en 2000 hasta un 5% a partir de 2005.

8. Las estimaciones preliminares del BCN para 2007, señalan un crecimiento de la economía en términos reales de 3.67%. El valor FOB de las exportaciones creció de US\$733 millones en 2000 a US\$1,202 en 2007, observándose los principales incrementos a partir de 2004. Las importaciones CIF crecieron de US\$1,806 millones

a US\$3,579 en igual periodo, con lo cual la brecha en la balanza comercial se ha venido incrementando en términos absolutos. Destaca en este desbalance, el aumento considerable del precio del petróleo.

9. La tasa de inflación a diciembre de 2007 llegó a casi 17%, producto del alza en el petróleo, de los factores climáticos donde destaca el Huracán Félix y el alza en los alimentos. En los primeros tres meses del año 2008, se registra una tasa de inflación acumulada de 5%. El costo de la canasta básica de 53 productos se ha incrementado considerablemente, a partir de septiembre de 2007, cuando pasó de US\$175 en agosto a US\$387 en el mes referido (incremento de 121%). Esta tendencia alcista se ha mantenido, alcanzando un incremento del 72% de marzo 2008 en relación al promedio del 2007. Este salto se debe al aumento en las cantidades de productos por persona y al incremento en el precio de los productos.

10. En relación al Sistema financiero nacional, el 75% de la cartera de préstamos se concentró en deudas de las familias y del sector comercial, reflejando la poca atención al sector productivo.

11. En 2007, el gobierno inició una serie de rondas de análisis, negociación y compromisos con el sector privado organizado en el COSEP en 7 ejes de desarrollo relevantes: Energía, infraestructura, financiamiento, educación técnica, turismo, agricultura (ganadería; café; agroindustrias alimentarias incluyendo arroz, frijol y maíz; pesca y acuicultura; maní y caña de azúcar) y la Costa Caribe.

12. Se ha venido priorizando la implementación de 5 programas insignia, orientados a promover la producción sostenible y a fortalecer los derechos básicos de salud y educación gratuita: el Programa Hambre Cero, el Programa Usura Cero, el Programa Nacional de Reforestación, el Programa Nacional de Educación y el Programa Nacional de Salud. Además, se está impulsando el Programa contra el alza de los alimentos y en pro del abastecimiento, que conlleva a una estrecha coordinación entre el sector público y el sector privado, en base a un plan de trabajo definido, y a la toma de una serie de medidas para contrarrestar dichos incrementos de precios.

13. Por otro lado, el 5 de octubre de 2007, el gobierno de Nicaragua suscribió el Programa Económico-Financiero 2007-2010 con el FMI, integrando un nuevo enfoque productivo de la política social, creación de un espacio fiscal para aumentar el gasto prioritario y reducir la deuda pública, una reforma tributaria en 2008, renegociación de la deuda interna pública, revisión de la estructura funcional del Estado, apoyo al ALBA y al CAFTA-DR, avance en la negociación de otros tratados de libre comercio y el impulso a la unión aduanera centroamericana, entre otros. Todavía el desafío sigue siendo crecer con equidad, continúan temas pendientes para tener un mejor desempeño: fortalecer la integración regional, en particular la unión aduanera, incrementar la productividad y competitividad, fortalecer las instituciones públicas y privadas, optimizar oportunidades del CAFTA-DR, promover iniciativas mesoamericanas en infraestructura, lograr una negociación e implementación favorable del Acuerdo de Asociación con la Unión Europea y la elaboración e implementación del Plan para la soberanía y seguridad alimentaria.

2. El sector agropecuario nicaragüense

14. En relación al agro nicaragüense, a partir de 1990 los diferentes gobiernos desarrollaron una serie de cambios que se enmarcaron en un severo programa de ajuste estructural que significó, entre otras cosas, una paulatina y sostenida reducción de políticas y programas hacia el sector, lo que ha perjudicado sobre todo a la producción campesina, a pesar de los esfuerzos de los gobiernos en el poder, pero absolutamente insuficientes.

15. Según el MAGFOR (MAGFOR, 2005) existen en el país 119 mil familias campesinas extremadamente pobres entre las cuales hay pobladores rurales que no poseen tierras. Poseen un capital neto a perpetuidad menor a US\$20 mil por familia. Tienen problemas de calidad y tenencia de la tierra y debilidades de acceso a tecnologías básicas como semillas, insumos y técnica de almacenamiento; muy bajos niveles de educación y por tanto falta de habilidades y destrezas para trabajar en actividades con mayores grados de tecnificación; deficiencias de acceso y de condiciones de salud, nutrición y agua segura. Por lo general habitan en condiciones de aislamiento en lugares donde no existen caminos rurales transitables todo el año.

16. Adicionalmente hay 171 mil productores pobres con potencial, con un capital neto mayor de US\$20 mil pero menor de US\$50 mil. Tienen problemas de tenencia de la tierra, limitaciones de acceso a servicios financieros y a los mercados; pobres niveles de educación y limitaciones en el dominio y acceso a tecnologías. Igualmente estos productores viven en condiciones de aislamiento.

17. Además existen aproximadamente 59 mil productores de mediana escala con capital neto entre US\$50 mil y US\$100 mil con problemas legales de propiedad, insuficiencia de capital, dificultades de acceso al crédito bancario; debilidades empresariales y tecnológicas. Asimismo, se calculan 33 mil productores de mayor escala con capital neto mayor de US\$100 mil. Las dificultades de éstos se relacionan con la estabilidad social y política, estabilidad macroeconómica, deterioro de la infraestructura económica; altos costos de transacción; tipo de cambio real no competitivo y dificultades con el marco de derechos de propiedad y jurídicos.

18. Los cultivos que producen acusan rendimientos estancados y las áreas bajo riego son inferiores al potencial y a las utilizadas a inicios de la década de los 80's. A pesar de que en términos absolutos hay suficiente agua dulce para cubrir la necesidad de todos los sectores, hay escasez hídrica en ciertas áreas por falta de lluvias. La Región Central por ejemplo no tiene acuíferos importantes.

19. Durante el periodo 2000-2006, el sector agropecuario representó en promedio un 17.3% del PIB real. Sin embargo, al analizar la participación de la agricultura, ésta pasó de 10.7% a 10.4% en igual periodo, revelando un estancamiento del sector agrícola como porcentaje del PIB real (Ver anexos, tabla No. 1)

20. El sector agropecuario nicaragüense es en general atrasado, sin embargo existe un sub sector productivo empresarial relativamente moderno, con algún grado de

integración agroindustrial y de comercialización, que logra concentrar la producción agrícola exportable. Este sub sector aporta también la mayor producción de azúcar, maní, tabaco, arroz y sorgo industrial para cubrir el consumo nacional.

21. Por otra parte, existe gran cantidad de pequeños productores que conforman la mayoría de las explotaciones agropecuarias que generan la producción de frijol, maíz y arroz de secano destinados al consumo nacional y generan la mayor parte del empleo. Así mismo, en el caso de frijol rojo, este grupo es el que genera los excedentes para exportaciones. Según el III Censo Agropecuario (CENAGRO 2001), hay 151,795 unidades de explotación de granos básicos (maíz, frijol, arroz y sorgo) que cubren aproximadamente 756,088 hectáreas (Ver anexos, tabla No. 2). El 80% de las explotaciones agropecuarias tienen un área de menos de 50 manzanas (35.12 hectáreas) de tierra³, aunque sólo representan aproximadamente el 20% del total de la superficie sembrada del país. Este sector trabaja con un bajo nivel tecnológico (sin acceso a financiamiento, equipos, maquinaria e insumos agrícolas), produciendo rubros con rendimientos e ingresos muy bajos. La mayor parte de la producción de maíz y frijol es producida por este grupo. El atraso del sector agropecuario también se ve reflejado en la fuerte presencia de la informalidad y el subempleo en el sector.

22. El empleo generado en la fase agrícola por los granos básicos (arroz, frijol rojo, maíz blanco y sorgo) en promedio asciende a 481.7 mil empleos, lo cual denota una participación del 26% dentro de la población económicamente activa (Ver anexos, tabla No. 3).

3. Participación de los granos básicos en la actividad agrícola

23. Del total de área sembrada a nivel nacional que fue en promedio 940 miles de hectáreas durante el periodo (entre 2000/01 y 2006/07), un 79% se destino en igual periodo a la producción de granos básicos (ver anexos, tabla No. 4). En el ciclo agrícola 2000/01 se cosecharon 692.8 miles de hectáreas y en el ciclo agrícola 2006/07 se cosecharon 700.9 miles de hectáreas, lo que representa aproximadamente un incremento del 1.2% en área cosechada durante todo el periodo, en tanto la producción en ese mismo lapso creció un 1.7% lo que pone de manifiesto un relativo estancamiento de estos cultivos (ver anexos, tabla No. 5). Según el III CENAGRO, se estima que dentro de esta superficie cultivada, el maíz representa aproximadamente un 52% del área de granos básicos y el frijol rojo el 30% (ver anexos, tabla No. 2). Durante el mismo período, el área total agrícola se incrementó en aproximadamente 5%, demostrando una mayor tendencia de crecimiento del área en los rubros de exportación. De esta área total agrícola, el maíz y el frijol ocupan el 63.5%.

4. Perspectivas mundiales

24. presentan algunos comentarios sobre la situación y perspectiva mundial de los cereales y de los fertilizantes por considerar este último aspecto central en los costos y potencialidad de la producción de los granos básicos.

³ 1 Manzana (Mz.) = 0.7 Hectáreas (Ha.)

25. Según Informes de la FAO, 2008⁴ las principales tendencias de la producción, consumo y precios de los cereales son:

Balance producción – consumo

- Estimaciones recientes señalan la posibilidad de incrementos significativos en la producción mundial de cereales para 2008.
- Sin embargo, esto está en dependencia de los factores derivados del calentamiento global, de manera que se enfrenta una producción incierta, ante una demanda, cada vez más creciente. Se prevé que se incremente la demanda tanto para consumo humano como animal. Ejercen particular presión en esta demanda, los mayores niveles de consumo de los países de la Unión Europea, China e India. Dado lo anterior, se espera que el nivel agregado del comercio mundial en cereales alcance su punto más alto en 2007/08.
- En adición a lo anterior el uso industrial de cereales está también creciendo. Esto se debe al rápido crecimiento del biocombustibles. Se estima que 100 millones de toneladas están siendo utilizadas para producir biocombustibles (95 millones son de maíz), afectando negativamente la oferta de alimentos.

Precios

- Los precios internacionales de la mayoría de los cereales permanecen altos y algunos están todavía creciendo, han aumentado un 45% en los últimos nueve meses y hay gran escasez de arroz, trigo y maíz. La fuerte y sostenida demanda y reducidos inventarios explican la tensa situación prevaleciente en la oferta y demanda de cereales, manteniendo presiones alcistas en los mercados internacionales.

26. En el caso específico de arroz, el precio se ha incrementado considerablemente, y los principales países productores del grano han establecido medidas para garantizar en primera instancia su abastecimiento, que incluyen restricciones a las exportaciones, subsidios, reducción de aranceles y control de precios (Argentina, Bolivia y Venezuela). En cambio Brasil opta por distribuir alimentos gratuitos a los más pobres.

27. Según la OECD/FAO, febrero 2008, las expectativas de precios del mercado mundial de cereales se han estabilizado en un nivel más alto, lo que puede facilitar una reforma de políticas opuesta a los precios subsidiados. Sin embargo, en los Estados Unidos se está discutiendo un incremento de los subsidios a la agricultura.

28. Actualmente 850 millones de personas siguen con hambre y sufren desnutrición porque no pueden acceder o costearse los recursos alimenticios necesarios. El segmento más pobre es el que se ve mayormente afectado, debido a que destinan una alta proporción de sus ingresos a la compra de alimentos. La inseguridad alimentaria

⁴ Crop Prospect and Food Situation, febrero 2008 y de abril 2008.

no es consecuencia de la falta de producción, sino de la inadecuada capacidad para distribuir los alimentos por razones comerciales o pérdidas post cosecha, entre otras razones.

29. En cuanto a los fertilizantes⁵, se señala que la oferta mundial (Nitrógeno, Fosfato y Potasio) y demanda se incrementarán en 3.1% y 1.9% respectivamente entre 2007/08 y 2011/12. El excedente mundial, consecuentemente se espera se incremente anualmente en 21.2% en el mismo periodo para llegar al final del periodo a un excedente equivalente al 11% de la demanda total.

Cuadro No. 1
Oferta y Demanda Mundial de Fertilizantes, 2007/08 a 2011/12
(Miles de toneladas)

| Concepto | 2007/08 | 2008/09 | 2009/10 | 2010/11 | 2011/12 |
|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Oferta | 206,431 | 212,225 | 219,930 | 230,334 | 240,711 |
| Demanda | 197,004 | 201,482 | 205,947 | 211,230 | 216,019 |
| Excedente (Déficit) | 9,247 | 10,743 | 13,983 | 19,104 | 24,692 |

Fuente: FAO, febrero 2008.

30. Esta perspectiva indica que no habrá escasez de fertilizantes como el Completo cuya materia prima no es el petróleo, por lo que en el mediano plazo es de esperarse no se den incrementos sustanciales en los precios de este tipo de fertilizantes, no obstante, habrá impacto de los costos del transporte. Sin embargo, la urea, directamente relacionada con el petróleo y altamente demandada en los rubros arroz y maíz, está sujeta a los incrementos del petróleo.

III. MARCO INSTITUCIONAL Y LEGAL

Resumen del capítulo

31. El marco institucional en que se desenvuelve actualmente el sector agropecuario nicaragüense, se ha venido conformando desde inicios de los años 90 con la creación de una serie de instituciones e instancias de coordinación de políticas gubernamentales para el sector, que lograron desembocar en la organización y funcionamiento del SPAR y la implementación del Programa Sectorial de Desarrollo Rural Productivo.

32. A partir de 2007 el Gobierno anunció una nueva estrategia agrícola que enfatiza la autosuficiencia y soberanía alimentaria, fortaleciendo al pequeño productor para convertirlo en actor principal de este objetivo. Ha cobrado preponderancia en esta nueva etapa el SPAR donde se coordina la acción gubernamental de impulsar la producción de granos básicos y otros alimentos aproximando en esta cadena al pequeño productor asociado y al consumidor de menores ingresos. El tiempo

⁵ FAO. Current World Fertilizer Trends and Outlook to 2011-2012, febrero 2008.

transcurrido ha sido corto para poder evaluar resultados de esta nueva política y su estrategia de implementación.

33. En el marco legal y normativo se describe la existencia de leyes y sus correspondientes normas relacionadas con la organización del poder ejecutivo, normalización técnica y de calidad; salud animal y sanidad vegetal; producción y comercio de semillas; regulación y control de plaguicidas y sustancias tóxicas y más recientemente lo concerniente a la Ley de Competencia y de Defensa de los Consumidores.

1. Marco institucional

34. A partir de 1990 se dieron una serie de cambios organizativos para atender al sector agropecuario, donde destacan la creación de CONAGRO, del IDR y del FCR. Posteriormente, toda la atención institucional de Gobierno hacia la actividad económica del agro nicaragüense se organizó en una instancia que se denominó Sector Público Agropecuario Rural (SPAR), integrado por MAGFOR como rector sectorial, MARENA, INTA, INAFOR e IDR, el cual también se relacionaba con otras instituciones: Secretaría de Acción Social, INIFOM, FNI, FCR, MIFIC y MHCP.

35. En el contexto actual se ha definido una nueva estrategia en la que se precisa como objetivo la autosuficiencia y soberanía alimentaria y la promoción de un mercado interno justo en el que los excedentes no se concentren en los eslabones comerciales, sino que se distribuyan más equitativamente beneficiando preferentemente al productor y al consumidor y se obtengan excedentes de la producción para exportar.

36. El fortalecimiento y capitalización del pequeño productor se lograría a través de la asociatividad de estos para lograr los beneficios que dan las economías de escala y con ello la posibilidad de desarrollarse económicamente. Para el logro de estos objetivos se ha reactivado y redefinido el esquema del Sector Público Agropecuario Rural (SPAR) que tiene como objetivo dar atención integral a los productores del sector agrícola y que los problemas se resuelvan de manera conjunta. Todas las instituciones en sus programas privilegian las formas asociativas de los pequeños productores para ser beneficiarios.

37. El SPAR está integrado por MAGFOR, INTA, IDR, INAFOR, MARENA, FCR, INETER y ENABAS. Los más relevantes para el sector de granos básicos se presentan a continuación, con las siguientes funciones institucionales:

- MAGFOR: corresponde a esta institución formular políticas, planes y estrategias de desarrollo agropecuario y forestal; dictar políticas de distribución y uso de la propiedad rural; respaldado por las leyes sobre producción de semillas y control de plaguicidas promueve mediante normas técnicas la sanidad vegetal y animal y administra el registro nacional de plaguicidas. Coordina con MARENA todo lo relativo a la protección del sistema ecológico y emite permisos fitosanitarios en los casos que sean requeridos.

- INTA: responsable por la investigación de nuevas variedades de semilla de frijol, maíz y arroz con alta productividad. Investigación, extensión y transferencia.
- IDR Actúa como un fondo de transferencias concentrado en el suministro de bienes y servicios mediante mecanismos de mercado para elevar la formación de capital tecnológico y humano en el campo.
- MARENA: es la institución encargada de la conservación, protección y el uso sostenible de los recursos naturales y del medio ambiente.
- FCR: otorga financiamiento a formas asociativas de producción y a las cooperativas de comercialización. Mayor información en el acápite de servicios financieros.
- ENABAS: elemento clave en la estrategia para el subsector de los granos básicos, ya que se dedica a acopiar y brindar servicios de procesamiento y almacenamiento de granos básicos en apoyo al sector productivo con prioridad a los pequeños y medianos productores.

38. Como complemento al trabajo de estas instituciones públicas, funciona FUNICA, organización de naturaleza civil, sin fines de lucro, constituida en noviembre del 2000, por 27 instituciones públicas y privadas, universidades y ONG's, asociaciones de productores (as) y gremios de profesionales, relacionados con la ciencia y tecnología del agro nicaragüense. Su misión es fortalecer la competitividad del sector agropecuario y forestal de Nicaragua mediante la incidencia en políticas y desarrollo de capacidades para la innovación tecnológica.

39. Adicionalmente, hay otras instituciones públicas que complementan el quehacer de las instituciones del SPAR, dentro de las cuales se puede mencionar el MIFIC, CETREX y el CEI/Nicaexport, entre otros.

- Corresponde al Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC): Promover el acceso a mercados externos e inserción en la economía internacional, en el ámbito de comercio e inversión; promover la libre competencia, la eficiencia y productividad interna con énfasis en la pequeña y mediana empresa; apoyar al sector privado en relación a las oportunidades que ofrece el mercado internacional; defender los derechos del consumidor y velar por el racional aprovechamiento de los recursos naturales
- CETREX: Es una Entidad Pública que brinda servicio al sector exportador. Fue creado con el objeto de centralizar la ejecución de las funciones específicas de las entidades públicas que atienden los trámites requeridos por exportadores. Está adscrito a la Comisión Nacional de Promoción de Exportaciones (CNPE), que a su vez está coordinada por el MIFIC.
- CEI/Nicaexport: funciona como Centro de Promoción de Exportaciones, que apoya principalmente a los micro, pequeños y medianos productores del país en

incursionar y establecerse competitivamente en el mercado internacional. Dentro de los productos estrella promovidos figuran las raíces y tubérculos y el frijol rojo.

2. Marco legal y normativo

40. El marco jurídico en el que se desarrolla la actividad productiva y comercial de los granos básicos está contenido entre otras, en las siguientes Leyes:

- Ley No. 182, Ley de Defensa de los Consumidores.
- Ley No. 290, Ley de Organización, Competencia y Procedimiento del Poder Ejecutivo.
- Ley No. 219, Ley de Normalización Técnica y Calidad que crea la Comisión Nacional de Normalización Técnica y de Calidad como Organismo coordinador de las políticas y programas en este ámbito. La Secretaría Ejecutiva de dicha Comisión le corresponde al MIFIC.
- Ley No. 291, Ley Básica de Salud Animal y Salud Vegetal.
- Ley No. 280, Ley de Producción y Comercio de Semillas.
- Ley No. 225, Ley sobre Metrología. El órgano ejecutor de esta Ley es el MIFIC.
- Ley No. 274, Ley Básica para la Regulación y Control de Plaguicidas y Sustancias Tóxicas, Peligrosas y Otras Similares. Para administrar y aplicar la presente Ley y su Reglamento, se designa como Autoridad de aplicación al Ministerio de Agricultura y Ganadería,
- Ley No. 601, Ley de Promoción de la Competencia.

41. Dentro del Estado nicaragüense el Poder Ejecutivo está organizado de conformidad a la Ley 290: Ley de Organización, Competencia y Procedimientos del Poder Ejecutivo y los Reglamentos de esta Ley, Nos. 71-98; 25-2006 y 03-2007.

42. El Ejecutivo está integrado, entre otros, por doce ministerios de los cuales el Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR) es el responsable de atender todo lo atinente al desarrollo de las actividades pertenecientes al sector agropecuario.

43. En cuanto a la Ley de Promoción de la Competencia, esta Ley tiene como objeto promover y tutelar la libre competencia entre los agentes económicos para garantizar la eficiencia del mercado y el bienestar de los consumidores, mediante el fomento de la cultura de la competencia, la prevención, la prohibición y sanción de las prácticas anticompetitivas.

44. Dentro de los principales aspectos que aborda, están el ataque a problemas y deficiencias como el encarecimiento artificial y excesivo de los costos de producción, la ineficiencia de una cultura empresarial rentista y las barreras de entrada a nuevos competidores. Lo anterior, conlleva a promover mayor inversión debido a las reglas claras del juego, la mayor introducción de tecnología y alza de los niveles de competitividad y mejora de la calidad y el acceso a servicios básicos, entre otros, todo lo cual contribuye a elevar el bienestar de los consumidores.

45. En dicha ley se establecen acciones para promover la competencia, se definen y tipifican las prácticas anticompetitivas, así como se establecen los procedimientos y sanciones correspondientes. Esta Ley contempla una serie de prácticas que se observan en la cadena de comercialización de los granos básicos.

46. El Instituto ProCompetencia encargado de la ejecución y administración de la Ley de Competencia es responsable de la supervisión y cumplimiento del mandato de la Ley y de las Políticas relativas a la competencia. Por otra parte, en este contexto correspondería al MIFIC, formular y dictar las políticas en materia de competencia que conjugue los objetivos de la eficiencia económica, de la equidad y el desarrollo socioeconómico. Cabe destacar que los objetivos de esta Ley son menos ambiciosos que los planteados en las leyes de otros países.

47. Estas consideraciones son particularmente importantes porque es bueno explicitar que todo el esfuerzo por promover la competencia tiene como fin último el desarrollo socioeconómico del país y como objetivo intermedio la promoción de las inversiones.

48. Para su aplicación, la Ley crea el Instituto Nacional de Promoción de la Competencia (ProCompetencia) el cual a la fecha no se ha organizado, por lo que la Ley aún no se está aplicando. La Ley da amplias facultades al Presidente de ProCompetencia, como imponer sanciones directamente, ordenar desconcentración parcial o total de agentes económicos y actuar oficiosamente para investigar situaciones que puedan afectar la competencia, entre otros.

49. ProCompetencia podrá proponer la remoción de barreras legales de entrada a mercados; presentar propuestas para liberalizar y desregular sectores económicos y mercados claves; asesorar al Gobierno para eliminar trabas y burocracias que obstaculicen los derechos a la libertad económica y la competencia; y promover la competencia entre otros.

50. Respecto al marco normativo, las normas más relevantes y atinentes a la producción y comercialización de granos son las siguientes:

- **NTON 00-000-02.** Norma para el Muestreo de Plaguicidas Químicos Formulados de Uso Agrícola.
- **NTN 16 001-00.** Norma Técnica del Frijol.
- **NTN 03 028-99.** Norma Técnica de Muestreo de Granos Comerciales.
- **Norma metrológica de masas.**

51. Actualmente se encuentra en proceso la norma de etiquetado de alimentos preempacados para consumo humano y está iniciando el proceso de elaboración de la norma de maíz blanco y del arroz (para arroz descascarado, arroz elaborado y arroz sancocado, todos ellos destinados al consumo humano directo).

IV. PRINCIPALES POLÍTICAS Y PROGRAMAS DE APOYO AL SECTOR DE GRANOS BASICOS

Resumen del capítulo

52. El marco de políticas abordado, comprende el comercio interior, el comercio exterior y la política fiscal. El comercio interior del país tiene un marco jurídico insuficiente, disperso y no articulado, lo que facilita el desarrollo de prácticas anticompetitivas.

53. En el comercio exterior, el país ha seguido una política de apertura en el marco de OMC y de los tratados comerciales bilaterales y regionales en vigor. La actividad agrícola quedó protegida temporalmente en los tratados, sin embargo, los avances en el fomento a la producción y la eficiencia interna todavía son incipientes, siendo el caso más evidente el aumento de la dependencia de las importaciones en el caso del arroz, a fin de asegurar el abastecimiento interno, para lo cual se ha recurrido a la asignación de contingentes arancelarios dentro del CAFTA-DR, OMC y por desabastecimiento.

54. La política fiscal, contenida en la Ley de Equidad Fiscal, otorga una serie de exenciones para insumos destinados a la producción, así como exención temporal para partes y repuestos, bienes intermedios y de capital para el sector agropecuario. Además contempla incentivos fiscales para la producción, transacciones nacionales y exportaciones de estos rubros.

55. Para granos básicos se han desarrollado una variedad de programas algunos de los cuales han manejado montos considerables de recursos, cuyos resultados es necesario evaluar a fin de definir las futuras acciones para el sector, dado lo limitado del impacto que han tenido, lo que se resume en rendimientos y productividad que se mantienen a bajos niveles y programas sociales que no han logrado revertir la pobreza en el campo, que más bien se ha aumentado.

56. A partir de 2007 se están impulsando nuevas acciones como el Programa Productivo Alimentario (Hambre Cero) que se plantea reproducir en forma ampliada la economía campesina; y el Banco de Fomento (Produzcamos) que está dirigido a micro, pequeños y medianos productores agropecuarios e industriales, entre otros. En la actualidad, reviste importancia el Plan contra el alza de los alimentos y en pro del abastecimiento.

1. Políticas

57. Los granos básicos son un eje clave en la economía del país por su relevancia socio-económica, al constituir la base de la economía campesina y de la seguridad alimentaria de los nicaragüenses. Además, en el caso del frijol rojo⁶, constituye un

⁶ Adicionalmente se están abriendo nuevos mercados para el frijol negro, como es el caso de Venezuela.

rubro de importancia creciente como generador de divisas por las exportaciones del grano al resto de Centroamérica, principalmente a El Salvador y Costa Rica.

58. El reconocimiento de este sector como clave en la economía ha llevado a la implementación de diversas políticas y sobre todo de programas de apoyo a la producción y comercialización de estos granos. A pesar de las políticas y programas implementados, este sector sigue siendo uno de los más afectados por las limitaciones tecnológicas y de provisión de servicios diversos tanto para la producción como para el manejo postcosecha y la comercialización, donde coexisten por un lado la producción tradicional atomizada con bajos rendimientos, sobre todo en maíz y frijol, hasta la producción de mediana y gran escala con avances tecnológicos, como el uso del riego, para el caso de arroz de riego.

a. Comercio interior

59. El comercio interior se basa en el libre comercio⁷. El marco jurídico que lo sustenta es amplio pero insuficiente, disperso y no articulado. Esta situación requiere un ordenamiento del mercado interior. De un mercado interno controlado se pasó a otro donde las regulaciones desaparecieron, limitando la capacidad de actuación del Gobierno para ordenar, organizar y promover la libre competencia que en definitiva beneficie al consumidor y al productor y haga más eficiente la cadena de comercialización.

60. Bajo este enfoque, recientemente fue aprobada la Ley de Competencia y en 1994 la Ley sobre Protección de los Derechos del Consumidor, que son avances importantes en la tarea del ordenamiento del comercio interior, todavía incipiente e incompleto.

61. Corresponde al MIFIC fomentar el comercio en condiciones de competencia y transparencia, administrando, promoviendo y supervisando los diferentes instrumentos legales y normativos para un debido desempeño del comercio interior.

b. Comercio exterior

62. La política comercial externa ha venido siendo caracterizada por un proceso de apertura gradual y desgravación arancelaria unilateral y voluntaria. El proceso de globalización ha inducido a Nicaragua a suscribir acuerdos y tratados comerciales con diferentes socios. Los acuerdos comerciales asumidos a la fecha son: con México, con República Dominicana, el CAFTA-DR, con Taiwán y con Chile. Y en proceso: el Acuerdo de Asociación con la Unión Europea, con Canadá, con Panamá y más recientemente Acuerdos de Cooperación con Venezuela e Irán. Esta política comercial se enfoca en la promoción de la producción nacional con eficiencia y calidad para exportar y vender en el mercado interno, así como reforzar los vínculos con los socios principales. Todo lo anterior, tiene que estar en línea con lo acordado ante la OMC. La rectoría de estos procesos le corresponde por Ley al MIFIC.

⁷ Con la presencia de muy pocos precios regulados, entre estos, el gas, el transporte urbano, la factura energética y los medicamentos.

63. La política comercial externa hace énfasis en el apoyo a la MIPYME, el cual debe ser complementado con la implementación de la política de fomento industrial o de industrialización, teniendo como marco desarrollar relaciones comerciales más justas y equitativas, permitiendo una integración de los diferentes actores a los mercados. Incluye los siguientes ámbitos de acción:

- Promoción y diversificación de exportaciones a través de la inserción en los mercados internacionales y búsqueda de acceso a mercados preferenciales, promoviendo la inversión para la modernización.
- Reducción del déficit comercial, a través del incremento de las exportaciones y de la sustitución de las importaciones que permita el desarrollo de la producción nacional y del mercado interno con calidad y eficiencia empresarial.
- Promoción y facilitación del aprovechamiento de los distintos acuerdos comerciales vigentes, la defensa de los intereses comerciales de Nicaragua y el logro de condiciones más justas y equitativas en las diferentes negociaciones comerciales, haciendo énfasis en las asimetrías y en los niveles y formas de cooperación para el desarrollo de capacidades en el país.
- La desgravación arancelaria, que regula las importaciones de productos, incluyendo los granos básicos: arroz, frijol, maíz y sorgo, objetos de este estudio.

64. Dentro de la estrategia de promoción de exportaciones, destacan la implementación de la Ley de Admisión Temporal⁸ y el funcionamiento del CEI/Nicaexport. Con esta Ley se persigue alcanzar los objetivos de crecimiento económico y creación de empleos a través del fortalecimiento de la actividad exportadora del país y su posición en los mercados internacionales. Para el logro de estos objetivos, es de vital importancia asegurar que los productores y exportadores tengan acceso a las diversas materias primas, bienes intermedios y bienes de capital a precios internacionales, así como contar con procedimientos y mecanismos aduaneros ágiles y compatibles para la facilitación de las exportaciones.

65. Por su parte, el CEI/Nicaexport como institución mixta sin fines de lucro, funciona como Centro de Promoción de Exportaciones, que apoya principalmente al micro, pequeños y medianos productores del país en incursionar y establecerse competitivamente en el mercado internacional. CEI/Nicaexport tiene desarrollada una estructura interna que permite a los productores y potenciales exportadores obtener la información y servicios necesarios para penetrar y consolidarse en los mercados internacionales.

66. Dentro de los productos estrella promovidos por CEI/Nicaexport, figuran las raíces y tubérculos y el frijol rojo. Destacan también las hortalizas que han permitido la

⁸ Ley de Admisión Temporal y Perfeccionamiento Activo y de Facilitación de las Exportaciones No. 382, Publicada en la Gaceta Diario Oficial, No. 70 Managua, Lunes 16 de Abril del 2001, bajo la administración de la CNPE.

sustitución de importaciones de estos productos. Los principales países a donde se destinan estas exportaciones son Estados Unidos y El Salvador. Precisamente por ser El Salvador un mercado relevante para el país, especialmente para frijol rojo, CEI/Nicaexport abrió una oficina comercial en El Salvador, a través de la cual se busca incrementar el intercambio comercial, identificando productos nicaragüenses que tengan gran demanda en dicho país, así como conocer la estructura de comercialización más adecuada. Esto es de mucha relevancia, sobre todo para el caso de frijol rojo, a fin de facilitar la exportación del grano a El Salvador en mejores condiciones que las actuales.

67. A pesar que Nicaragua consolidó líneas arancelarias en OMC en un promedio máximo de 40%, ha venido implementando una política de desgravación arancelaria unilateral. La única protección que se ha dado, es a unos cuantos productos, entre ellos el pollo, lácteos, azúcar y arroz. Esta protección arancelaria, tiene como objeto promover e incentivar la producción e industria nacional en línea con la autosuficiencia y soberanía alimentaria y debería permitir un margen en el tiempo y el espacio para mejorar de manera sustancial los niveles tecnológicos, la eficiencia y competitividad de la producción agrícola y agroindustrial de estos productos, a fin de insertarse en el mercado mundial.

68. En el caso particular de los granos su arancel consolidado es de 60% (ver anexos, tablas No. 8, 9 y 10). Para el caso específico del frijol, para garantizar la seguridad alimentaria de la población y ante la situación de escasez en el mercado interno, se tomó la medida de eliminar el 30% del derecho arancelario a la importación de frijol, transitoriamente por seis meses, a partir del 18 de octubre de 2007, según consta en los Acuerdos Ministeriales No. 048-2007 y No. 002-2008. Recientemente esta medida fue prorrogada hasta agosto de 2008.

69. En los distintos acuerdos comerciales se negociaron contingentes arancelarios para ciertos productos sensibles, tales como: arroz, frijol, maíz amarillo como sustituto del sorgo, y el sorgo. Esto permite el acceso a la importación de estos rubros con aranceles inferiores a los aplicados para un volumen específico por un periodo determinado (ver anexos, tabla No. 11). Existen los contingentes negociados, tanto en CAFTA-DR, como en OMC y los contingentes especiales en caso de desabastecimiento y/o situaciones extraordinarias, bajo la autorización del MIFIC (mayor información en el rubro correspondiente).

70. Para poder lograr los objetivos de la política comercial, se debe complementar con las demás políticas e inversiones públicas que promuevan la competitividad.

c. Política fiscal

71. El marco de la política fiscal está contenido en la Ley 453 y sus reformas: Ley de Equidad Fiscal, donde se contemplan todas las disposiciones tributarias, exenciones, procedimientos y sanciones relacionadas con los diferentes tributos vigentes en el país.

72. Para el caso de los granos básicos estudiados, lo más relevante se concentra en las siguientes disposiciones de dicha ley:

- Todas las transacciones bursátiles que se realicen a través de las bolsas agropecuarias y en las bolsas de valores, debidamente autorizadas para operar en el país, estarán exentas de tributos fiscales y locales, excepto la renta obtenida por la venta, concesiones, comisiones o servicios, percibidos o devengados por personas naturales o jurídicas, excluyendo los intereses y las ganancias de capital no afectas al pago del IR.
- En el caso de las bolsas agropecuarias, las transacciones estarán sujetas a una retención definitiva del IR de uno por ciento (1%) para los bienes agrícolas primarios⁹ y del dos por ciento (2%) para los demás bienes del sector agropecuario transados, conforme a lo dispuesto en el Reglamento de esta Ley.
- La ley de equidad fiscal en su Arto. 52 establece que estarán exentas del IVA, entre otras, las enajenaciones siguientes:
 - El arroz, los frijoles, la tortilla, el maíz, la masa de maíz y la harina de trigo y de maíz, el pan simple y pan dulce tradicional, las levaduras vivas para uso exclusivo en la fabricación del pan simple y pan dulce, pinol y pinolillo.
 - Las enajenaciones de insecticidas, plaguicidas, fungicidas, herbicidas, defoliantes, abonos, fertilizantes, semillas y productos de biotecnologías para uso agropecuario o forestal;
 - Los materiales, materias primas y bienes intermedios incorporados físicamente en los bienes finales que conforman la canasta básica que en su elaboración estén sujetos a un proceso de transformación industrial, de conformidad con el Reglamento de esta Ley.
 - Las realizadas en locales de ferias internacionales o centroamericanas que promuevan el desarrollo del sector agropecuario, en cuanto a los bienes relacionados directamente a las actividades de este sector.

Asimismo, establece que no estarán sujetos al IVA:

- La prima originada por contrato de seguro contra riesgos agropecuarios;
- El suministro de energía y corriente eléctrica utilizada para el riego en actividades agropecuarias;

⁹ Los bienes agrícolas primarios autorizados a transarse en las bolsas agropecuarias son: arroz, semolina, puntilla, payana, maíz, harina de maíz, frijol, sorgo, soya, maní y ajonjolí sin procesar, trigo, harina de trigo y afrecho, café sin procesar, semilla para siembra, vegetales sin procesar excepto frutas.

- El arrendamiento de tierras, maquinaria o equipo para uso agropecuario, forestal o acuícola.

73. Además transitoriamente, se exonera de los derechos de impuestos, hasta el treinta de junio del año dos mil nueve, las importaciones y enajenaciones de materias primas, bienes intermedios y bienes de capital destinados al uso del sector agropecuario, pequeña industria artesanal y pesca artesanal. También estarán exentos durante ese mismo período los repuestos, partes y accesorios para la maquinaria y equipos de estos sectores productivos.

74. La misma ley establece en su artículo 102 un crédito tributario del 1.5% del valor FOB de las exportaciones, para incentivar a los exportadores de bienes de origen nicaragüense y a los productores y fabricantes de esos bienes exportados. Este beneficio será acreditado al IR anual del exportador, previo presentación ante la Dirección General de Ingresos de que ha trasladado lo que le corresponde al productor o fabricante en su caso. Este beneficio del Crédito Tributario se le otorga únicamente al productor o fabricante de los bienes exportados y producidos directamente por él. Por lo tanto, dicho beneficio no se extiende al acopiador o intermediario que vende bienes al exportador, aunque éstos sufran transformación o procesamiento con respecto a su estado original debido a que el beneficio del reintegro está destinado para el productor de bienes exportables.

2. Principales programas

75. En el país se han destinado importantes esfuerzos y recursos en materia tecnológica y otras acciones de desarrollo, con el objetivo de mejorar las condiciones de productividad e ingresos de los productores. En 2000 y 2002 se llevaron a cabo importantes Foros Nacionales de la Producción, donde se consensuaron acciones tanto de corto como de mediano plazo para granos básicos, así como de políticas más amplias como: comercial, fiscal y tecnológica entre otras.

76. En 2004, teniendo esto como antecedentes, se publicó el marco de políticas para el sector Agropecuario y Rural, el cual es producto de un esfuerzo coordinado por el MAGFOR a nivel nacional de propuesta, discusión y consenso. Este marco de políticas dio pauta para la elaboración de la Estrategia de Desarrollo Rural Productivo y del Programa sectorial para implementar dicha estrategia: el PRORURAL, el cual fue ampliamente discutido con los diferentes actores tanto del sector público como del sector privado y de las agencias de cooperación y lanzado oficialmente en 2005.

77. Con el PRORURAL se persigue alcanzar un mayor nivel de bienestar y de calidad de vida en el sector rural, basado en la generación de riqueza y empleos. Basa su estrategia de desarrollo en el marco de una producción competitiva y sostenible que permita insertar a los productores y campesinos en relaciones de mercado competitivas.

78. En muchas localidades reviste gran importancia el trabajo que vienen realizando ONG nacionales e internacionales, organizaciones gremiales y cooperativas, las cuales

deben ir realizándose cada vez más dentro de un proceso integrado y de alianzas entre el sector público, el sector privado y la cooperación internacional.

79. Los principales programas que se han desarrollado a la fecha son:

MAGFOR:

- Programa Nacional Libra por Libra: destinado principalmente a la producción para el autoconsumo campesino. Inició en el ciclo agrícola 2002/2003. Tenía como propósito asegurar la alimentación de las familias productoras y contribuir de forma directa a mejorar la economía de las zonas priorizadas. El método seguido fue entregar cupones para ser cambiados por semillas certificadas de maíz híbrido, maíz variedad, frijol rojo, frijol negro, sorgo blanco, arroz de secano y ajonjolí y dar asistencia técnica para garantizar las cosechas. Estaba dirigido a pequeños y medianos productores.
- MAGFOR/PESA/FAO Nicaragua 2006. Programa Especial de Seguridad Alimentaria; que tenía como objetivo mejorar la seguridad alimentaria y los ingresos de los productores.
- MAGFOR-Unión Europea. Proyecto de Apoyo a la Comercialización de Granos Básicos a través del Sistema de Mercadeo Asociativo de Granos Básicos y del Apoyo a la estrategia de Comercialización de la Cooperativa “Del Campo R.L.”.

INTA:

- POSTCOSECHA. Programa con la finalidad de crear mayor disponibilidad de granos básicos de buena calidad, debido a la reducción de las pérdidas postcosecha. Consistió en darle a los productores herramientas para que ellos puedan almacenar con los requerimientos técnicos. Se han transferido cerca de 70,000 silos metálicos lo que significa una capacidad de almacenamiento de casi un millón de quintales. Con el programa se ha logrado evitar la pérdida de 174 mil quintales de granos, significando ahorro de divisas al no importar granos.
- Programa de Granos Básicos: Tiene 4 proyectos de generación y transferencia de tecnología; maíz, frijol, arroz y sorgo.
- Programa de Semilla: Promueve el uso de semilla mejorada de granos para contribuir tecnológicamente a incrementar la producción y productividad de los granos básicos.

80. Complementario a los esfuerzos del INTA, se crea el FAITAN (Fondo de Apoyo a la Investigación Tecnológica Agropecuaria de Nicaragua) para financiar proyectos de investigación que no pueda realizar el INTA.

IDR:

- KR-2: Programa de Fomento a la Producción de los Granos Básicos. Proyecto que contaba con un monto total de US\$63 millones y que beneficiaría a 48,788

personas en forma directa y a 8,250 en forma indirecta. El Programa estaba respaldado con fondos del Gobierno de Japón y contrapartida del gobierno de Nicaragua. Continúa vigente.

- PRA-DC: Programa de Rehabilitación Arrocera y Desarrollo Campesino. Programa que ya finalizó y que contaba con US\$30 millones provenientes del Gobierno de Italia más contrapartida del Gobierno de Nicaragua. Este Programa también benefició a productores de leche.
- Programa de Caminos Rurales que comprendía 9 módulos de construcción donados por Japón a través del KR-2. Beneficiados 37,800 habitantes de Rama y Kukra Hill.
- A través del PRPR se financia proyectos de apoyo a la competitividad como trillos y centros de acopio, con un componente para apoyar la infraestructura productiva rural incluyendo caminos.
- Fondo de Crédito: instrumento del IDR para ofrecer crédito a pequeños productores y microempresarios rurales. Este fondo maneja recursos por más de US\$22 millones.

81. A partir de 2007 el PRORURAL ha tenido algunos ajustes a fin de responder más directamente a las prioridades establecidas, sobre todo en lo que respecta a la seguridad y soberanía alimentaria, y una atención más integral y focalizada a los micro y pequeños campesinos y productores del territorio nacional, destacando el Programa Hambre Cero y el otorgamiento del Bono Productivo; y la organización del Banco de Fomento.

82. Programa Productivo Alimentario (Hambre Cero): El cual se define dentro de un modelo productor de alimentos y otros bienes comerciales que combina la producción individual, los servicios cooperativos agroindustriales, la asociatividad comunitaria y un conjunto de políticas económicas y sociales en función de los intereses de la comunidad (Orlando Núñez Soto, 2007).

83. Este programa persigue reproducir de forma ampliada la economía campesina y dinamizar el mercado interno a través de la producción y procesamiento industrial de productos primarios, produciendo alimentos de forma diversificada y autosostenida, garantizando la seguridad y soberanía alimentaria. Se implementa a través del otorgamiento de un bono productivo integral y la capacitación necesaria.

84. En Mayo de 2007, el Programa conocido como Hambre Cero arrancó con un fondo de US\$10 millones beneficiando a un total de 8 mil familias campesinas en extrema pobreza. En el Programa están involucrados el MAGFOR y el IDR. Se estima que al finalizar el periodo del actual gobierno los beneficiarios asciendan a 75 mil familias.

85. El Banco de Fomento: Mediante la Ley 640 se creó el Banco de Fomento a la Producción (PRODUZCAMOS) el 6 de Noviembre de 2007, con el objeto de fomentar el desarrollo productivo dirigido a los micros, pequeños y medianos productores del

sector agropecuario e industrial. Se establece como la única entidad especializada para recibir, canalizar, y desempeñar la administración financiera y crediticia de los fondos de la comunidad internacional destinados al otorgamiento de créditos para la promoción, fomento y desarrollo de la producción nacional en sus diversas expresiones y etapas del proceso productivo.

86. La entidad se crea con un aporte estatal proveniente de las instituciones públicas que manejan, administran o custodian carteras de crédito, así como de capital líquido a ser aportado por el Estado (C\$ 37 millones en 2008 y C\$ 50 millones en cada uno de los años 2009 al 2011¹⁰).

87. Por otro lado, en el periodo analizado, también se han llevado a cabo acciones de carácter más coyuntural y asistencialista, como respuesta al impacto provocado por fenómenos naturales, el más reciente el Huracán Félix, el cual azotó en el último cuatrimestre de 2007 el país, afectando considerablemente la producción de primera y postrera y con secuelas para la producción de apante, sobre todo en el caso del frijol rojo. El resultado de este fenómeno, que afecta también al resto de Centroamérica¹¹, fue claramente observado en el precio del frijol rojo, el que alcanzó el precio más alto registrado hasta la fecha.

88. A pesar de los esfuerzos y de algunos impactos positivos¹², no se ha logrado una verdadera modernización del agro en el país, por lo cual se requiere una evaluación objetiva del impacto que han tenido todos estos programas a fin de definir las futuras acciones en este campo. Se mantienen muchas de las limitaciones que se han observado y manifestado reiteradas veces y que continúan siendo un flagelo en el sistema de producción: bajos niveles de productividad, rentabilidad y competitividad¹³, avance de la frontera agrícola con su impacto negativo en el medio ambiente y un aumento de los niveles de pobreza y de pobreza extrema en el campo. Dado lo anterior, en Nicaragua se plantea una situación difícil para los pequeños productores de granos básicos, de cara a la rivalidad competitiva interna y sobre todo a la apertura comercial. Sin hablar de los niveles de pobreza y de atraso, estos productores no cuentan con mercados eficientes de factores. Los grandes productores agropecuarios no disponen de un mercado de capitales donde puedan conseguir fondos a precios competitivos, por lo que deben recurrir a préstamos bancarios a costos más altos. Los pequeños carecen totalmente de la posibilidad de acceder a un préstamo bancario por lo que deben autofinanciarse (limitando con ello la producción) o recurrir a fuentes no tradicionales excesivamente caras e inadecuadas, además se enfrentan a la imposibilidad de acceder a un paquete tecnológico que les potencie su producción.

¹⁰ Al tipo de cambio promedio de abril de 2008: C\$19.1733/US\$1.00, estos montos serían de US\$1.93 y US\$2.61 millones aproximadamente.

¹¹ Este fenómeno climático afectó también a El Salvador, lo que vino a presionar más la demanda del rubro en Nicaragua.

¹² En muchos casos, por lo reciente de aplicadas las medidas y acciones no se puede llevar a cabo una evaluación para poder valorar el impacto de dichas medidas.

¹³ Estos bajos niveles de productividad son resultado de una mezcla de factores donde interactúan la falta de financiamiento adecuado para la producción y comercialización de granos básicos, la capacitación y asistencia técnica en cuanto a producción y manejo postcosecha; y la infraestructura productiva, entre otros.

89. Por lo que se requiere continuar profundizando en la implementación de políticas y acciones diferenciadas según tipología de productores, diversidad cultural, área geográfica y diversidad del potencial productivo, así como en la focalización a nivel local y los mecanismos de distribución de los beneficios a los productores. De mucha relevancia es la coordinación de acciones no solo entre las instituciones públicas, sino también con otros actores locales relevantes como ONG, organizaciones gremiales y otras con mucha incidencia en los territorios en base a una estrategia de desarrollo sostenible compartida.

90. Dentro de los esfuerzos del sector privado, destacan algunas organizaciones gremiales con presencia en todo el país, tales como UNAG¹⁴ y UPANIC, así como otros entes privados y organismos no gubernamentales, quienes a través de sus políticas, programas y acciones, complementan los esfuerzos del gobierno, apoyando el desarrollo de sus agremiados, socios o agentes relacionados.

3. Costo beneficio de las políticas y programas implementados

91. Tanto las políticas públicas, como los programas ejecutados en las últimas décadas, referentes al sector de los granos básicos, han sido bastante limitados, con poca cobertura y carentes de una atención más integral. Esto ha conducido a un estancamiento del subsector y a resultados modestos con relación a lo esperado y a los esfuerzos de las inversiones realizadas.

92. Debe también comentarse que en este subsector se observan asimetrías en su desarrollo, tal es el caso del avance alcanzado por el arroz de riego y el sorgo industrial versus el estancamiento endémico del frijol rojo y maíz blanco. No obstante, el avance tecnológico del arroz de riego y del sorgo industrial, el incremento de la producción y rendimientos de estos granos es modesto, e incluso, en el caso del arroz, Nicaragua pasó a ser un país “importador neto”.

93. En cuanto a las diferentes políticas económicas relevantes al sector, la política de comercio interno descansa principalmente en el funcionamiento de ENABAS, el cual a lo largo de los últimos 18 años ha sufrido un proceso de deterioro considerable en su capacidad física y normadora, con presencia casi nula en el mercado para estabilizar el precio de los alimentos básicos. Coherente con la política actual, esta institución está en un proceso de ordenamiento, reinversión y restablecimiento de su infraestructura para recuperar su capacidad de almacenamiento y prestación de servicios relacionados, así como de fortalecimiento de su presencia institucional.

94. La política comercial ha conllevado a una mayor apertura, la cual dinamizó por un lado las importaciones de arroz de Estados Unidos y por otro, las exportaciones de frijol rojo a El Salvador y Costa Rica principalmente. Sin embargo, a pesar de esta

¹⁴ UNAG implementa acciones relacionadas con la asociatividad, servicios de inteligencia de mercados, acopio y comercialización a través de AGRONEGSA, financiamiento a través de CARUNA, opera 2 puestos de bolsa, uno en BAGSA y otro en CONAGAN, tiene un programa de semilla certificada en conjunto con el INTA, un programa de tecnología y asesoría a 14,000 campesinos a nivel nacional a través del programa PCaC, diversificación del cultivo de cacao, medioambientales y sociales, como las clínicas maternas.

liberalización, el rendimiento, la eficiencia y los niveles de producción se han mantenido constantes.

95. En el aspecto positivo debe señalarse que la reducción arancelaria y el establecimiento de salvaguardias han contribuido a la estabilización del abastecimiento y a disminuir las oscilaciones de precios a nivel nacional por efecto de la estacionalidad de rubros como el arroz, sorgo y maíz amarillo como sustituto del sorgo.

96. En lo que respecta a promoción de exportaciones es en los últimos años que se ha reforzado el rol de promoción de exportaciones, contando ya con una estrategia que está siendo implementada por el CEI/Nicaexport, complementada por la CNPE y el CETREX en su rol de facilitador de trámites. A la fecha, el principal rubro que destaca en el ámbito de las exportaciones de granos básicos es el frijol rojo, el cual tiene grandes perspectivas de continuar exportándose tanto al resto de Centroamérica como a Estados Unidos.

97. La política cambiaria por su parte refleja un sesgo anti exportador y proimportador porque el córdoba se encuentra sobrevaluado. Por su parte, la política de apertura comercial unilateral ha permitido un mayor intercambio de bienes y servicios, sin embargo, la protección arancelaria al rubro arroz, con el fin de proteger la producción interna y promover la autosuficiencia alimentaria, demuestra que los indicadores de desempeño del sector, tales como rendimiento por área, inversiones e innovación tecnológica, entre otros, se han mantenido relativamente constantes. Además, el establecimiento de contingentes para algunos de estos productos sensibles, en la práctica ha conllevado a beneficiar a un grupo muy reducido de grandes productores e importadores. El caso más evidente, lo constituye la asignación del 95% del contingente de arroz con cero arancel, asignado a una empresa importadora y comercializadora de este bien (78.92%) y 4 importadores de arroz. Los importadores pequeños se han beneficiado marginalmente de esta política.

98. Por otra parte, la política fiscal ha promovido acciones a favor del sector, sin embargo, pese a que los insumos agropecuarios, maquinaria y materias primas están exonerados de todo tipo de impuestos de introducción, los márgenes comerciales alcanzados por los importadores y distribuidores continúan siendo altos. En este sentido el costo en que ha incurrido el Estado, al dejar de recibir estos ingresos en concepto de impuestos, no ha logrado el objetivo que se persigue de aumentos en los rendimientos y en la producción. Además, el reintegro tributario del 1.5% del valor de las exportaciones, no logra llegar en su mayoría al productor, con lo cual la política no tiene el impacto deseado referido al desarrollo del productor-exportador.

99. Respecto a los programas de apoyo al sector mencionados anteriormente, se observa una falta de integralidad en las acciones a promover, así como una falta de articulación entre las instituciones involucradas, lo que ha dejado incompleto, o en algunos casos duplicado, los componentes que deberían integrar los programas para obtener los efectos deseados o propuestos (ejemplo: programa de entrega de semilla sin fertilizantes, financiamiento ni asistencia técnica). Además, desde la formulación misma de los programas y proyectos, se han presentado deficiencias en la focalización

y selección del grupo a beneficiar, y posteriormente, mayores problemas en la implementación de las acciones del programa. Debido a las limitaciones presupuestarias de las instituciones públicas, el problema se agudiza por la falta de seguimiento, supervisión y evaluación de desempeño, que permita reorientar o realizar los ajustes pertinentes para el logro de los objetivos planteados. Esto ha conllevado a considerables inversiones tanto de recursos de la cooperación externa en forma de préstamos y donaciones, y recursos nacionales, cuyo costo ha sido mucho mayor que el beneficio logrado.

100. Desde hace ya casi 15 años la producción campesina quedó sin fuentes alternativas de financiamiento al clausurarse la Banca Estatal. En su lugar, el Gobierno ha impulsado los programas del FCR e IDR, de financiamiento a los pequeños productores. El impacto y la cobertura de estos programas han sido bastante limitados debido a la escasa presencia de los bancos comerciales en las zonas productivas del país; adicionalmente, las tasas de interés cobradas han sido aumentadas por la cadena de intermediación hasta llegar al productor. Todo esto ha conllevado a reducir considerablemente, hasta casi desaparecer, el acceso de los pequeños productores de granos básicos al financiamiento bancario¹⁵.

101. El Programa POSTCOSECHA que capacitó y proveyó de silos a los productores, estableció una capacidad considerable de almacenamiento en finca cercana al millón de quintales, lo que ha ayudado a reducir las pérdidas postcosecha. Hoy en día, mucha de esta capacidad física se mantiene, sin embargo, se debe reforzar la capacitación y la asistencia técnica en el uso de los mismos y en el manejo de los granos antes de almacenarse, debido a que todavía persiste un porcentaje considerable de pérdidas en las unidades de producción.

V. SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

Resumen del capítulo

102. *Los productores agropecuarios, en especial los de granos básicos, carecen de un mercado de factores que viabilice, con un margen razonable de éxito, la producción y comercialización de sus productos.*

103. *Los servicios financieros son posibles para los productores de arroz de riego, a través de créditos bancarios. A diferencia en los otros cultivos este crédito no existe y los productores deben autofinanciarse o recurrir a otras fuentes como micro financieras que cargan tasas anuales de interés que fluctúan entre 30 y 36%, a plazos muy cortos. Además el crédito para la comercialización de estos granos es casi nulo.*

104. *Los altos precios de los insumos, la falta de recursos propios o financiados para adquirirlos, la calidad de los mismos y la limitación en la variedad de oferta restringen la utilización de estos productos en especial para el maíz, frijol rojo y arroz de seco.*
105. *Asimismo, la baja capitalización de los pequeños productores, su limitada*

¹⁵ Mayor información en el acápite de servicios financieros de este documento.

capacidad económica y sus tierras marginales restringen fuertemente la utilización de maquinaria. Estas limitaciones en el uso de insumos y maquinaria tienen sus consecuencias en los bajos rendimientos y calidad del producto obtenidos. Otro insumo importante lo constituye el suministro de semillas para la siembra, cuyo mercado es todavía incipiente, en el cual el INTA/CNIA desempeña un papel preponderante.

106. Las pérdidas postcosecha siguen siendo considerables, debido a la falta de capacitación en el manejo del almacenamiento de los granos en fincas, así como por la falta de capacidad instalada de este tipo de servicios, los que incluyen limpieza, secado, fumigación y almacenamiento. En el caso del arroz, el problema se minimiza debido a la participación de los trillos privados que procesan y almacenan la producción nacional y las importaciones. A partir de 2007, el papel de ENABAS ha cobrado mayor importancia, para lo cual está en proceso de recuperación de su capacidad de acopio y almacenamiento principalmente.

107. El mal estado de los caminos secundarios continúa siendo un problema sin solución para los pequeños productores, que dificulta y encarece sus costos de transporte, dejándolo en una posición desventajosa y poco competitiva.

108. El desarrollo de un mercado competitivo de productos requiere de un entorno adecuado que facilite y promueva la producción y su comercialización. Esto es posible por la interacción e integración de una serie de servicios y de infraestructura productiva necesarios tanto para actividades antes de la producción, como durante la misma, así como su manejo post cosecha y comercialización.

109. Los principales servicios que se identifican como de mayor relevancia para la producción y comercialización de granos básicos son:

1. Servicios financieros
2. Provisión de insumos agrícolas y maquinaria
3. Tecnología y asistencia técnica
4. Servicios postcosecha
5. Infraestructura vial

1. Servicios financieros

110. El acceso oportuno al financiamiento a la producción y comercialización de granos básicos y con condiciones ajustadas a las necesidades del cultivo correspondiente, así como la provisión de servicios de almacenaje y de otros servicios financieros como leasing y fideicomiso entre otros, son de gran importancia para el productor, constituyéndose en muchos casos en un factor que añade o resta competitividad según las condiciones de estos servicios.

111. Si bien es cierto, que se ha ampliado la cobertura geográfica de estos servicios, todavía es limitada y en el caso de tener presencia en las principales zonas productoras, las condiciones del financiamiento, como servicio más solicitado, siguen

siendo inadecuadas y muy costosas para el productor de granos básicos promedio en el país. Desde el cierre del Banco Nacional de Desarrollo, esta demanda ha venido siendo cubierta por la banca comercial y las microfinancieras que operan en la zona.

112. Muchas de estas microfinancieras han venido pasando por un proceso de fortalecimiento institucional y de capacitación, siendo en su mayoría las microfinancieras que forman parte de ASOMIF. Adicionalmente, en las localidades hay otros agentes financieros cuyas condiciones de préstamos son aún más inadecuadas en términos de sus condiciones, cayendo en muchos casos en la usura, siendo la mayoría de las veces la única opción para los pequeños productores, lo que les resta competitividad. Al visitar las principales zonas productoras de granos básicos¹⁶, se observó gran presencia de microfinancieras y algunas cooperativas de servicios múltiples y de ahorro y crédito. La cobertura geográfica de los principales prestadores de servicios financieros en el país se presenta a continuación:

Cuadro No. 2
Cobertura geográfica de instituciones financieras¹⁷
Número de sucursales por departamento

| Nombre de la institución \ departamento atendido | Jinotega | Matagalpa | Nueva Segovia | RAAS | RAAN |
|--|-----------|-----------|------------------|-----------|----------|
| Bancos y otras instituciones supervisadas por la SIBOIF | | | | | |
| BANCENTRO | 1 | 5 | 1 | 3 | 0 |
| BDF | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 |
| BANPRO | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 |
| BAC | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| PROCREDIT | 1 | 3 | 2 | 0 | 0 |
| FAMA | 1 | 3 | 1 | 1 | 0 |
| FINDESA | 1 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| Microfinancieras | | | | | |
| ACODEP | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| FDL | 4 | 5 | 1 | 0 | 0 |
| FINCA Nicaragua | 1 | 2 | 1 | 2 | 0 |
| FJN | 1 | 3 | 0 | 1 | 0 |
| FUNDENUSE | 1 | 1 | 4 | 0 | 0 |
| FUNDESER | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 |
| CSM 20 de Abril | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| AFODENIC | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| PRODESA | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 |
| TOTAL | 18 | 37 | 18 | 22 | 5 |

Fuente: Elaboración propia con datos de la revista Microfinanzas, Junio 2007, y entrevistas en bancos, entre otros.

¹⁶ Se visitó en Jinotega los municipios de Jinotega y Pantasma, en el departamento de Matagalpa, los municipios de Matagalpa, Río Blanco y San Ramón, en Nueva Segovia, el municipio de Jalapa principalmente; y en la RAAS, el municipio de Nueva Guinea.

¹⁷ En los principales departamentos productores de granos básicos del país.

113. Como puede observarse en el Cuadro No. 2, en Matagalpa hay una gran concentración de sucursales de bancos y microfinancieras, seguido por la RAAS y Jinotega, y con una muy pobre presencia en la RAAN. Sin embargo, esta presencia se da sobre todo en las cabeceras departamentales, y no precisamente donde se concentran los principales polos de producción de granos básicos. Además, la principal actividad de granos básicos que financian los bancos es el arroz de riego, con casi nula participación de frijol y maíz.

114. El limitado acceso al financiamiento, ya sea por falta de garantías suficientes, la dispersión de los clientes, su pequeña escala de negocio, el alto riesgo inherente a esta actividad, u otras condiciones para poder ser sujeto de crédito, así como las condiciones en que se otorgan los créditos, siguen siendo uno de los principales obstáculos para el desarrollo de una producción competitiva. El promedio de la tasa de interés real que cobran los bancos, dependiendo del tipo de moneda, es de 11.37% de corto plazo en córdobas y de 11.29% corto plazo en dólares. Claro está que este tipo de crédito se otorga a grandes productores que tienen integrada la producción con la agroindustria. De ninguna manera está disponible para los pequeños productores que representan un riesgo considerable para los bancos.

115. Aunque en el caso de las microfinancieras no se dispuso de estadísticas, cálculos indirectos y consultas con los pequeños productores usuarios de estos financiamientos indican que el promedio cobrado por estas fluctúa entre el 30 y 40% anual más el cobro de comisiones y otros gastos, a un plazo que va de 4 a 6 meses como máximo, con un requerimiento de garantías muy por encima del valor del préstamo y un sinnúmero de requisitos, trámites e información que inmediatamente limitan el acceso a los micro y pequeños productores de la zona.

116. Estas condiciones dificultan el desarrollo competitivo de la producción y comercialización de granos básicos, y menos aún, el desarrollo de una agroindustria que sea capaz de absorber la producción de la zona generando mayor valor agregado e ingresos que se reviertan en el desarrollo socioeconómico del municipio.

117. A pesar del peso importante que tiene el comercio en las carteras de las diferentes instituciones financieras, es un comercio de muy corto plazo, que no se adapta a las necesidades para comercializar granos básicos por parte de los productores y/o cooperativas de productores. Estas necesidades implican un tiempo prudencial para la retención de cosecha, capaz de cubrir el costo de los servicios requeridos, así como las necesidades apremiantes de estos productores. Dado que no se dan estas condiciones, los productores se ven obligados a vender su producto en el momento de la cosecha, con muy poco poder de negociación ante sus compradores, limitando así un comercio más justo. Esta misma limitante de disponibilidad de financiamiento para la comercialización, la enfrentan los pequeños acopiadores locales tradicionales, que generalmente son los propietarios de las distribuidoras de abarrotes y productos en general del municipio, que tienen que vender el producto a acopiadores mayoristas, casi en el mismo tiempo que sale la cosecha, lo que repercute en un desabastecimiento del producto el resto del año, que obliga a comprarlo mucho más caro para abastecer a la población local todo el año.

118. La información sobre las principales condiciones para la provisión de financiamiento se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 3
Condiciones para la provisión de financiamiento a la producción agrícola¹⁸

| Concepto | Tasa de interés anualizada* (%) | Plazo máximo (en meses) | Uso de garantía y tipo |
|----------------------------------|--|--------------------------------|---|
| Promedio de los bancos: | | | |
| CP C\$ | 11.37 | 12 | Prenda de la cosecha, fianza e hipoteca |
| LP C\$ | 11.66 | 60 | |
| CP US\$ | 11.29 | 12 | |
| LP US\$ | 11.91 | 60 | |
| Promedio de las microfinancieras | 36-40 | 6 | |

Fuente: Elaboración propia en base a datos del BCN y entrevistas.

119. Dos actores que han venido abriéndose espacio en el campo de los servicios financieros son el Fondo de Crédito Rural (FCR) y el Instituto de Desarrollo Rural (IDR), a través de sus programas de financiamiento. Sin embargo, la participación de estas instituciones públicas sigue siendo limitada y todavía no logran flexibilizar las condiciones que permitan masificar el uso del crédito por parte de los productores organizados e individuales de la zona. Con la recientemente aprobada Ley del Banco de Fomento, los fondos manejados por estas instituciones pasarán a conformar parte del capital de dicho Banco de Fomento. Se espera que con la entrada en funciones de dicho banco, se mejoren las condiciones del financiamiento para estos propósitos.

120. En cuanto al FCR, a lo largo del año 2007 (informe cortado a noviembre de 2007), por primera vez desde su creación en 1998, financió la producción, acopio y comercialización de granos básicos: maíz, frijol, arroz y sorgo, apoyando así, los planes de seguridad y soberanía alimentaria del Gobierno, complementando los esfuerzos de pequeños y medianos productores y sus organizaciones, así como a las instituciones del sector público agropecuario: el INTA en la asistencia técnica y ENABAS en el acopio y comercialización de los granos básicos. El objetivo que se persigue es encadenar el proceso de producción de granos básicos hasta su comercialización e incidir en la formación de los precios que incentiven a producir al pequeño productor y éste a su vez venda su producción a precios justos. El FCR además financia la producción de semilla certificada para garantizar mayores rendimientos y más productividad.

¹⁸ Los bancos financian arroz de riego, es casi inexistente el crédito a los demás granos básicos objeto de este estudio.

121. Las colocaciones del FCR con fondos propios y fondos administrados para la producción de granos básicos fue de C\$77.64 millones (aproximadamente US\$4 millones), atendiendo a 8,682 pequeños productores, para la siembra de 8,595 manzanas de maíz, frijol, arroz y sorgo y el financiamiento para el acopio y retención de 34,927 quintales de maíz, frijol y arroz, según se muestra en el siguiente cuadro (mayor información en anexos, tablas No. 12 y 13):

Cuadro No. 4
Producción y acopio de granos básicos financiado por FCR
(a Noviembre 2007)

| Rubro | Producción (En Mz.) | Acopio (En QQ.) |
|--------------|------------------------|--------------------|
| Maíz | 1,102 | 5,875 |
| Frijol | 4,818 | 24,617 |
| Arroz | 710 | 4,435 |
| Sorgo | 1,966 | |
| Total | 8,595 | 34,927 |

Fuente: Informe FCR, noviembre 2007.

122. El FCR acompañó en el proceso de aprobación y otorgamiento de C\$40.47 millones (aproximadamente US\$ 2.11 millones) en crédito para financiar 9,897 manzanas de granos básicos, beneficiando a 4,344 productores (as). El total del financiamiento aprobado al mes de noviembre a través del FCR y BANDES es de C\$118.11 millones (aproximadamente US\$ 6.16 millones), a una tasa de entre 8 y 9% beneficiando un total de 12,184 productores y 12 cooperativas a nivel nacional. Sin embargo, al productor el crédito le llega a una tasa más alta, debido a los costos en los que incurre la cooperativa o el grupo asociado para poder brindarles el crédito. El FCR ha hecho una negociación con sus socios para que ellos a su vez reduzcan sus costos y puedan colocar a una tasa al usuario final no mayor del 20%, que ya es una tasa de interés alta que significa un diferencial de 11% por encima de la tasa que reciben del FCR. Aún así, son las cooperativas las que están dispuestas a trabajar con estos márgenes. Esto es parte de un proceso, en el cual se están coordinando esfuerzos para reducir las tasas por la vía de una mayor eficiencia operativa por lo que varias de las organizaciones con las que trabaja el FCR tienen planes de fortalecimiento técnico que les permita mejorar su desempeño y brindar servicios financieros mas accesibles para los pequeños productores.

123. Existen otros mecanismos que permiten financiar la producción de granos básicos, tales como el financiamiento recibido de las casas distribuidoras nacionales y locales de agroquímicos e insumos y de los acopiadores locales que de esta forma se ganan algún espacio en la compra de la cosecha por adelantado.

124. Las condiciones de estos financiamientos varían, presentándose con mayor frecuencia tasas de interés de 2 a 3% mensual, o de no cobrar interés, el costo del capital está incluido en el precio de venta del producto (agroquímico u otro insumo). El

periodo acordado es mientras sale la cosecha. En muchos casos se observa que estos actores que financian la cosecha son los mismos que la compran posteriormente, compitiendo con los demás acopiadores. De las entrevistas en el campo se observó que esta práctica conlleva un alto riesgo en la recuperación del crédito debido a la desviación de prenda, principalmente.

125. Históricamente, el productor de granos básicos (maíz y frijol) ha sido afectado por la presencia de precios bajos en el periodo de salida de cosecha, beneficiándose de los precios altos en el resto del año el acopiador mayorista. Sin embargo, a partir del último ciclo, debido al incremento de precios generalizado y en especial del frijol dada por la poca oferta del producto y la demanda creciente tanto interna como de fuera del país, el productor se ha visto beneficiado directamente por la presencia de competidores locales y externos demandantes de su producto, que presionan al alza de precios al productor. No obstante, en algunos casos se ha observado, que a pesar de los buenos precios recibidos, el productor no ha honrado sus obligaciones financieras, lo que limita su posibilidad de acceder a financiamiento tanto para la producción como para la retención de cosecha.

2. *Provisión de insumos agrícolas y maquinaria*

126. Las limitaciones que enfrenta el productor en cuanto a opciones de compra, productos y precios en sus localidades limitan su uso, llegando en algunos casos, como en gran parte de la producción tradicional de maíz y frijol, a ser nulo, con su consiguiente impacto en los rendimientos y en la calidad del producto. Además, la topografía existente en muchos lugares limita el uso de maquinaria, obligando a usar tecnologías tradicionales basadas en la tracción animal, la siembra al espeque y el uso intensivo de mano de obra en épocas pico de la siembra y la cosecha.

127. En Nicaragua funciona la Asociación Nicaragüense de Formuladores y Distribuidores de Agroquímicos (ANIFODA) que aglutina a las empresas que funcionan en el país¹⁹, siendo importadores de productos de transnacionales que dominan estos mercados. Estas empresas tienen sucursales y agencias en municipios productores del país, y además, existen pequeños comerciantes minoristas que distribuyen los productos de estas casas comerciales, inclusive existen micro distribuidores en el sector informal, que no ofrecen ninguna seguridad en cuanto a la calidad del producto vendido, que no son sujetos de ninguna inspección de calidad.

128. En general, aunque exista la provisión del servicio en una localidad, el servicio es limitado y el productor no cuenta con un abanico de opciones que le permitan tomar mejores decisiones. En algunos casos los distribuidores locales enfrentan la limitante de comprar en combos a sus proveedores, es decir, productos de alta rotación ligados a productos con muy poca demanda, a fin de recibir un precio que les permita competir, constituyéndose en una práctica anticompetitiva. Los precios y condiciones a las que

¹⁹ Entre las principales casas comerciales están AgroCentro, Formunica, Agromesa, IRCO, PROFYSA, CISA AGRO y DISAGRO, así como Agro Alfa e Insectidas San Cristóbal con mayor presencia en Occidente.

ofertan estas casas comerciales en las localidades son similares entre sí, debido a que enfrentan las mismas restricciones que emanan desde las casas matrices en Managua, y estas a su vez, de las compañías transnacionales que dominan estos mercados.

129. Ya en el ciclo agrícola 2006/2007 y en el actual ciclo agrícola, se ha venido observando un fuerte incremento de los costos de producción de los granos básicos, lo que se ha explicado en gran parte por el incremento de los precios de los agroquímicos (ver cuadro siguiente), debido al incremento de precios del petróleo²⁰. Ante el incremento de estos precios, el Gobierno hizo gestiones ante Venezuela a fin de importar urea para beneficiar a los pequeños productores principalmente. Producto de estas gestiones, se importó 21,052 TM, equivalentes a 464 mil quintales de urea, representando un costo CIF aproximado de US\$ 7.2 millones para un costo CIF promedio de US\$347.44/TM. Esta importación de urea representó aproximadamente el 29% de las importaciones totales de urea. El producto fue distribuido a través de los puestos establecidos por NICARAOCOOP en su mayoría, para la época de postera del ciclo agrícola 2007/08. El precio al que llegó al productor osciló entre C\$373.00 y C\$430.00 (US\$19.45 y US\$22.43 respectivamente), en condiciones que la urea de las casas comerciales tradicionales se vendía entre C\$550.00 y C\$600.00 (US\$28.69 y US\$31.29). Sin embargo, hubo algunos problemas en la distribución de dicha urea, que afectaron el acceso de pequeños productores a este producto en algunas localidades, dentro de los cuales se destacó el requisito de compra al contado, al no contar los pequeños productores con recursos propios o financiados para su compra. Cabe mencionar que esta práctica dirigida a apoyar a pequeños productores está permitida en el marco de la OMC.

130. Según estimaciones propias con base en los precios internacionales de la urea y los costos de internación hasta tener un quintal de urea en bodega en Managua, este precio debía haber sido cercano a C\$400.00 (US\$20.90) el quintal en Noviembre de 2007, sin embargo, se debe revisar con más detalle los costos de internación y distribución de estos insumos, así como los márgenes comerciales de estas distribuidoras, además de la necesidad de una política dirigida a ordenar el funcionamiento del mercado de los agroquímicos con el fin de no afectar exageradamente los costos de los productores. Cabe mencionar que el precio internacional de la urea proveniente de Venezuela es similar al precio de la urea proveniente de otros países, por lo que se infiere que la diferencia en el precio de venta al productor, se centra en los costos y márgenes internos de comercialización.

131. De continuar el incremento en los precios de los insumos agrícolas, muchos productores y cooperativas demandaron la posibilidad de establecer una instancia (puede ser una cooperativa) que realice una importación directa de los mismos y distribuirlos a los pequeños productores a través de canales seguros para evitar filtraciones. Por otra parte, muchos de los productores entrevistados manifestaron su interés de continuar recibiendo los beneficios de la entrega de semilla certificada, lo cual debería estar acompañado de la entrega de fertilizantes, el financiamiento y la asistencia técnica necesaria para la siembra de la semilla recibida.

²⁰ Un producto directamente afectado por el incremento del petróleo es la urea.

Cuadro No. 5
Comparación de precios de insumos agrícolas
Entre enero y noviembre de 2007
(En US\$)

| Producto | Ubicación | Unidad de medida | Enero 2007 | Noviembre 2007 | % de variación |
|-------------------|----------------------|-------------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| Urea 46% | Puesto en Managua | QQ. | 16.95 | 26.29 | 55.1 |
| Completo 15-15-15 | Puesto en Chinandega | QQ. | 13.82 | 21.26 | 53.9 |
| Completo 12-30-10 | Puesto en Jalapa | QQ. | 16.13 | 26.86 | 66.5 |
| Glifozato | Puesto en Estelí | Lt. | 2.87 | 4.41 | 53.6 |
| Promedio | | | | | 57.3 |

Fuente: Cotización BAGSA, 2007.

Tipo de cambio utilizado: C\$19.1733/US\$1.00, promedio de abril de 2008.

3. Tecnología y asistencia técnica

132. El INTA es la institución pública encargada de brindar asistencia técnica a pequeños productores y desarrollar investigaciones relacionadas con el sector agropecuario, complementado por los esfuerzos de FUNICA con los fondos correspondientes: FAITAN y FAT.

133. El INTA a través del Centro Nacional de Investigación Agrícola (CNIA) produce y provee semilla básica registrada a productores que la siembran y obtienen semilla categoría certificada. Las semillas que produce CNIA para los granos básicos son las siguientes:

- **ARROZ:** INTA Dorado, INTA NI, INTA Chinandega; dos semillas más en proceso de liberación y que no tienen nombre. Cabe mencionar que estas variedades incorporan contenidos de vitamina A y Zinc.
- **FRIJOL:** INTA Rojo, INTA Masatepe y Frijol Rojo Seda en proceso de liberación (no hay de esta semilla a nivel comercial). Estas variedades incorporan contenidos de Hierro y Zinc.
- **MAÍZ:** Híbrido Mazorca de Oro e INTA-991. Además produce variedades de Polinización Libre como; NB-6, NB-9044, NB-S, Nutrader (QPM), NUTRINTA AMARILLO.
- **SORGO:** Sorgo INTA Forrajero.

134. La única fuente en Nicaragua de suministro de semilla Registrada en frijol rojo es CNIA. Para este fin el Centro realiza convenios con productores de semilla Certificada para proveer la suficiente oferta interna. Sin embargo, ha habido problemas de insuficiencia de semilla para siembra en la última cosecha.

135. Uno de los problemas que se encontró en la visita a la zona productiva de Nueva Guinea -a finales de Febrero de 2008- fue la queja de los productores de la baja germinación de la semilla que recibieron. Al respecto cabe comentar que la semilla categoría Certificada para obtener la autorización correspondiente del MAGFOR debe cumplir con requisitos de calidad genética, fitosanitaria, fisiológica y física.

136. No obstante lo anterior, la queja de los productores de Nueva Guinea refleja una falla del sistema de supervisión y autorización de la semilla certificada, debido a la baja capacidad de supervisión y certificación que tiene el MAGFOR.

137. Por su parte el MAGFOR continúa promoviendo la salud animal y sanidad vegetal a través de sus diferentes programas, así como la supervisión de las leyes relacionadas con el manejo del uso de agroquímicos y otras sustancias tóxicas y peligrosas.

138. Como esfuerzos privados hay experiencias importantes que destacar, ya que organizaciones gremiales y cooperativas proveen servicios de asistencia técnica a sus asociados a través de diferentes medios, como son fincas demostrativas, días de campo para intercambiar experiencias entre productores, programas de radio, entre otros. También, las casas comerciales distribuidoras de agroquímicos cuentan con un equipo de técnicos que visitan a los productores a fin de hacer recomendaciones sobre el uso de determinados productos, promoviendo así la venta de los mismos. Sin embargo, esta práctica se da mayormente para el caso de arroz de riego y medianos productores de arroz de secano.

139. Todos estos esfuerzos son muy limitados, ya que el pequeño productor de maíz y frijol carece de estos servicios. Uno de los principales obstáculos para garantizar esta asistencia técnica, lo constituye la atomización de los productores, dispersos en todo el país, lo cual encarece dicho servicio.

4. Servicios postcosecha

140. Posterior a la producción de campo, es importante realizar un adecuado manejo post cosecha a fin de minimizar las pérdidas que en este periodo tradicionalmente se han presentado, sobre todo en la producción campesina. En las pequeñas unidades de producción lo que generalmente se utilizan son trojas y otras formas, muchas veces precarias, para el almacenamiento de granos, conllevando a cuantiosas pérdidas por mal manejo y ratas, entre otros, estimándose hasta en un 20% de la producción. Se ha podido ir estableciendo alguna capacidad adicional en las unidades de producción, a partir de la elaboración y uso de silos metálicos promovido por el INTA. Actualmente en gran parte de los municipios del país, sobre todo productores de granos básicos, se encuentran personas capacitadas para elaborar dichos silos.

141. Adicional a las razones de pérdidas técnicas en la producción, un adecuado manejo post cosecha y el financiamiento que permita cubrir el costo de las tarifas por los servicios relacionados, constituyen un elemento clave que imprime competitividad al productor, ya que mejoraría su capacidad de negociación y de toma de decisiones, al no tener que verse obligado a vender su cosecha inmediatamente a la salida de la misma. Es en estos periodos de salida de la cosecha que producto del incremento en la oferta, los precios se reducen considerablemente, trasladando las ganancias al agente de la cadena que limpia, seca, fumiga y almacena el grano a la espera de mejores precios.

142. Para el caso de maíz y frijol, ENABAS continúa siendo el principal actor en la provisión de servicios de limpieza, secado, fumigación y almacenamiento, con presencia en gran parte del territorio del país (ver tabla No. 14 en anexos), ya sea bajo la administración de ENABAS o por cooperativas que han recibido en arriendo dichas instalaciones. Sin embargo, durante la última década la capacidad instalada de ENABAS vino deteriorándose y reduciéndose considerablemente. A partir del año 2007 se está dando un proceso concreto de fortalecimiento ubicando a esta empresa nuevamente como uno de los actores más relevante para el manejo postcosecha en el país, sin embargo, el proceso requiere de tiempo y sobre todo de una considerable inversión para restablecer la infraestructura considerada prioritaria. En las diferentes localidades se ha establecido capacidad adicional para estos servicios, como es el caso de Agropecuaria Lafise y otros agentes privados.

143. A pesar de la importancia que ENABAS también reviste para el caso del arroz, se cuenta con un considerable número de trillos privados para el procesamiento del arroz ubicados en Sébaco, Tipitapa, Chinandega, Nandaime y Jinotepe más cuatro DAP's alquilados por ENABAS ubicados 2 en San Isidro, uno en San Lorenzo y uno en Malacatoya. Por otro lado, muchos trillos pequeños, con tecnología obsoleta y sin economías de escala se han visto forzados a cerrar operaciones, concentrándose la prestación de servicios.

144. Según datos de ENABAS, esta empresa tiene presencia nacional con más de 80 unidades de servicios en el sector rural, su infraestructura está compuesta por silos metálicos y bodegas con una capacidad de almacenamiento de 185,000 TM, disponiendo actualmente de 54,500 TM en buenas condiciones y el restante en mal estado equivalente al 70.5% del total. La capacidad instalada de ENABAS, presenta un alto deterioro en su infraestructura, siendo lo más afectado los equipos y maquinarias utilizadas en el procesamiento de los granos básicos. Además que por su antigüedad evidencia alta obsolescencia tecnológica.

145. ENABAS ha hecho una estimación de la inversión necesaria a lo inmediato para la reactivación de capacidades en silos, bodegas, maquinarias y equipos por un orden de US\$3.5 millones, y en el mediano plazo, se requiere la ampliación de capacidades y la diversificación para la producción de productos intermedios, tales como harinas y concentrados, así como almacenamiento para productos frescos, para lo cual estima una inversión de US\$10 millones.

146. No solo la disponibilidad en la capacidad instalada para la provisión de estos servicios es lo relevante, también se debe conjugar con la provisión de financiamiento para retención de cosecha, para hacer frente a los principales costos incurridos en la producción así como en los gastos propios de la unidad familiar, a fin de poder vender la cosecha posteriormente y recibir parte del incremento del precio.

5. Infraestructura vial

147. Del estado de las carreteras y caminos depende en gran medida el costo de los insumos y productos que se utiliza en las unidades de producción y unidades familiares, así como el precio que obtiene el productor por sus excedentes comerciales. Dentro de los costos de comercialización, un porcentaje importante lo constituye el transporte, debido al costo de combustibles y lubricantes, repuestos y depreciación del vehículo al transitar por caminos en la mayoría de los casos en pésimo estado, sobre todo en la época de lluvia. Por esta razón, el establecimiento y el mantenimiento de la red vial es una de las prioridades que han establecido los municipios del interior del país dentro de sus planes de desarrollo.

148. Los principales polos de producción de maíz y frijol están concentrados en Matagalpa y Jinotega (ver anexos, tabla No. 16). Tomando como referencia estos datos vemos que para el caso de los municipios del interior de Matagalpa, Jinotega y Nueva Segovia, en la zona de la vieja frontera agrícola, la red vial no está suficientemente desarrollada y la falta de vías de comunicación es notoria. Por su parte, Nueva Guinea, siendo una zona importante desde el punto de vista de su contribución a la economía agropecuaria del país, los campesinos alejados de los caminos principales, continúan teniendo restricciones en términos de acceso a los mercados a pesar de que han sido mejorados considerablemente sus caminos principales. Para el caso del Valle de Sébaco y Malacatoya, la infraestructura productiva permite una fuerte producción de arroz de riego. Dispone de una buena red vial, en alta proporción asfaltada, que permite un acceso fácil a los principales puertos del país y a los principales centros urbanos, entre ellos Managua.

149. Según datos del MTI, para el año 2006, del total de la red vial básica (priorizada por el MTI), 8,269.52 Km., corresponde menos del 8% a Jinotega, el 10% a Matagalpa y el 5% a Nueva Segovia con mayor concentración en cuanto a tipo de superficie de revestido, todo tiempo y asfalto según orden de importancia. En cuanto a la red vial no básica (red municipal, red que con la descentralización quedaría bajo la responsabilidad de los municipios), de un total de 11,371.64 Km., a Jinotega le corresponde menos del 6%, a Matagalpa el 12% y a Nueva Segovia el 8%. En este caso, más del 96% de la red corresponde a caminos transitables en la estación seca y en menor proporción a caminos de todo tiempo (ver tablas No. 17 y 18 en anexos). De esta manera se observa la precaria situación que enfrentan los municipios con mayor producción de granos básicos, los cuales soportan la seguridad alimentaria del país y la existencia de más de 150,000 campesinos y pequeños productores. Esto constituye una de las principales barreras y obstáculos para el desarrollo competitivo de estos rubros.

VI. ANALISIS POR RUBRO

Resumen del capítulo

150. Los rubros estudiados constituyen parte de la dieta básica de la población nacional, con una demanda inelástica, por lo que resultan productos muy sensibles que afectan sobre todo a los segmentos de consumidores más pobres. Las preferencias del consumidor así como su poder adquisitivo determinan el consumo de estos rubros en sus diferentes presentaciones, ya sea las diferentes calidades del arroz, como las diferentes transformaciones del maíz, ya sea en tortillas, nacatamales, etc. Por su parte, la demanda nacional del frijol se concentra en la variedad de frijol rojo. En el caso del sorgo, la mayor demanda proviene de las plantas industriales, por lo que su elasticidad varía dado que tiene un sustituto como lo es el maíz amarillo. Además son rubros que dinamizan la economía local y son fuente importante generadora de empleo en el ámbito rural.

151. Los actores que se desempeñan en las diferentes cadenas de comercialización son en su mayoría los mismos para el caso de maíz y frijol, con una variante en cuanto a los productos derivados del maíz, para lo cual intervienen los transformadores artesanales o industriales. En el caso del arroz, la existencia del programa PAPA, determina la cadena de comercialización, destacando el rol de la empresa AGRICORP tanto en las importaciones, como en la captación de producción nacional, su procesamiento y posterior distribución a lo largo del país. En el caso del sorgo, destacan las asociaciones ANPROSOR y ANAPA que establecen un acuerdo para la compra venta del sorgo.

152. Los precios de estos rubros han demostrado una tendencia alcista durante el periodo 2001 a 2007, con el siguiente comportamiento:

- *Precio al productor: en el caso del arroz, han acusado una marcada estabilidad con una modesta tasa de crecimiento. En el caso del frijol rojo, se ha incrementado en 128% con saltos importantes en 2005 y en octubre de 2007, donde dicho precio registró un incremento de 32% en relación al mes anterior. A partir de este mes, el precio al productor se ha mantenido en niveles récord, lo que se espera sea un incentivo para incrementar su producción. En el maíz blanco se han mantenido en un rango entre US\$5.15 y US\$22.90 por quintal, este último precio alcanzado en agosto de 2007, reduciéndose sustancialmente en los siguientes meses.*
- *Precio al consumidor: en el caso de arroz crecieron en casi 12%. Sin embargo, en 2007 se observó una aceleración de estos precios con un crecimiento del 23% entre enero y diciembre de 2007. En cuanto al frijol, es el rubro que acusa mayor alza, llegando en noviembre en 2007 a un precio récord de US\$0.90/Lb. Por su parte en el maíz hay que diferenciar el precio que enfrenta el consumidor de maíz que transforma dicho grano en tortillas, nacatamales, rosquillas, etc., y el precio que enfrenta el consumidor final de estos productos. Para el transformador artesanal, el comportamiento es similar al que registran los*

precios al productor, es decir, con importantes oscilaciones a lo largo del año. En cambio, el consumidor final enfrenta un precio estable a lo largo del año, con saltos importantes cuando ocurre el alza.

153. En cuanto a la formación de precios, en el arroz, debido a la diferencia de precios que reciben los productores dependiendo de si están o no integrados al PAPA, los márgenes totales entre el precio al productor y el precio al consumidor son de US\$17.9/QQ en el arroz de riego y US\$20.4/QQ en el secano. El productor que vende dentro del PAPA recibe el 48% del margen generado en la cadena y al que lo vende fuera se le reduce a 35% trasladándose la diferencia al acopiador.

154. La comercialización del frijol y del maíz la hace el productor, principalmente, por dos vías: la venta en el Puerto de Montaña y la venta en lugares próximos a las unidades de producción del grano. Esta situación perjudica al productor ya que debe asumir altos gastos de transporte por el mal estado de los caminos. Los márgenes netos generados por el frijol rojo en la cadena, varían dependiendo de la tecnología usada; US\$27/QQ si la siembra es con bueyes y US\$23/QQ si es con espeque. De estos márgenes corresponde al productor el 45% en el primer caso y 36% en el segundo. Los mayoristas participan con el 33 a 38% y los detallistas con 14% y 16% respectivamente.

155. Los márgenes netos generados por el maíz blanco a lo largo de la cadena son muy inferiores a los que se obtienen en el caso del frijol. Lo que posiblemente inclina a los campesinos a producirlo es que un 40% de la producción de maíz queda como autoconsumo para las familias. El margen neto del maíz se estima en US\$4.3/QQ, de los cuales en promedio, el 53% corresponden al productor, el 32% al detallista y la participación de los acopiadores y mayoristas es de 7% en cada caso.

156. En el sorgo se dan dos cadenas de comercialización, una cuyo destino son las plantas industriales (60% de la producción) y la otra que va a los mercados para ser consumido por pequeños productores de ganado mayor y menor; y para consumo humano. Los precios del sorgo se establecen en convenio con ANAPA, y se acuerdan en base a los precios de maíz amarillo de la bolsa de Chicago. El volumen de producción que se transa en los mercados fuera de la industria tiene un precio que tiene como referencia el precio del maíz blanco a lo interno del país.

157. Respecto a integración vertical, en el caso del arroz, se observa un grado de integración entre la producción y la transformación de arroz granza en oro, entre los productores de arroz de riego que poseen sus propios trillos y que están integrados en el PAPA. En este grupo destacan 4 grandes productores de arroz de riego, que a la vez son beneficiarios del contingente arancelario de importación. También se observa un grado considerable de integración vertical entre la transformación y la distribución a nivel nacional, debido a la existencia de la empresa líder en el mercado nacional, la cual importa, procesa y distribuye en todo el país. En el caso del frijol, la integración vertical, entre la producción y comercialización y entre mayoristas y detallistas es muy reducida, dado que a lo largo de la cadena, estos agentes son diferentes y no están integrados. En el maíz blanco, la práctica comúnmente ubica al productor desligado del

transformador, excepto algunos casos aislados. Sin embargo, la integración entre los productos procesados o derivados de maíz y su comercialización es un poco mayor, dado que generalmente el que transforma y produce estos derivados, es el mismo que se encarga de comercializarlos, sin embargo, esto se da con muchos agentes con volúmenes pequeños de producción, diseminados en todo el país. Finalmente en el sorgo no hay integración vertical, excepto por los casos de autoconsumo y los casos aislados de grandes productores que destinan su producción de sorgo para la fabricación de alimentos balanceados para animales y suplir su propio proceso productivo agroindustrial.

158. En cuanto a la concentración del mercado, en el arroz, un grupo de cinco importadores se han venido beneficiando desde 2001 con la asignación del 95% de los contingentes arancelarios, concentrando uno de ellos el 79%, generándose una renta contingentaria cuantiosa. En 2007 debido a esos contingentes el fisco dejó de percibir un monto de US\$31 millones. En este caso existe un grado de concentración alto que recae en el agente comercializador que utiliza el 79% de los contingentes y que concentra el 50% del mercado.

159. En el caso del frijol hay pocos mayoristas que controlan el mercado, y sus exportaciones también están concentradas, dado que 8 de los 46 exportadores concentran el 75% de las mismas. No así en el maíz donde el mercado está prácticamente atomizado, con muchos intermediarios a lo largo de la cadena de comercialización y transformación. El sorgo que se destina a la industria avícola y de alimentos balanceados, que se estima es el 60% de la producción nacional, se concentra en 7 grandes empresas industriales. Otro 20% de la producción nacional que sale al mercado se concentra en pocos comerciantes mayoristas del Mercado Oriental en Managua, en Masaya y en Matagalpa. A nivel de mayoristas de menor escala y de detallistas, hay un gran número que opera en todo el país.

160. En cuanto a barreras de entrada, las principales se refieren a acceso al financiamiento, conocimiento y experiencia de cómo funcionan dichos mercados. En el caso específico de arroz, adicionalmente se observa: Existencia de contingentes arancelarios a la importación, lo que otorga un permiso a un grupo reducido de 5 importadores que absorben el 95% del contingente con 0% de arancel. Esta es la principal barrera de entrada, que a la vez, ha permitido a la empresa AGRICORP consolidarse en el país y llegar a concentrar el 50% del mercado nacional. Integración vertical entre la producción y la transformación, la que se realiza sobre todo entre los productores de arroz de riego que a la vez tienen sus propios trillos para procesar. Integración vertical entre la importación, transformación y distribución, cuya barrera se observa en la empresa AGRICORP, la que además de concentrar el 79% de las importaciones, posee sus propios trillos con una considerable inversión en tecnología para el procesamiento y capacidad de almacenamiento y sus propios camiones para la distribución de los productos que comercializa. Además cabe mencionar también la inversión en capital humano, sobre todo de gerencia y dirección, capaces de incidir en las diferentes políticas del sector y de cabildeo a alto nivel. Finalmente la inversión en marca y publicidad, lo que ha permitido a esta empresa posicionarse en el mercado y ser reconocidos por toda la población, lo que constituye una barrera importante para

nuevos agentes, dadas las preferencias del consumidor. En el sorgo también se registran contingentes para la importación de maíz amarillo, sustituto del sorgo.

161. Tomando en cuenta estas barreras de entrada, se analizó el grado de contestabilidad de estos mercados, deduciéndose en el arroz, que en el corto plazo, no se espera que incursionen en este mercado nuevos agentes con la capacidad económica para realizar las inversiones necesarias para lograr el nivel de costos y la rentabilidad que le permita competir con AGRICORP, así como con la capacidad para negociar e incidir en un cambio en la estructura actual de asignación de contingentes arancelarios y demás políticas del sector a fin de reducir el poder que se concentra en un limitado grupo de agentes que operan en este mercado. Por tanto, el grado de contestabilidad de los competidores en este mercado es bajo, tanto en la oferta, como en la distribución mayorista y detallista. En los mercados de frijol rojo y maíz blanco, a pesar de no identificar un agente que ejerza una posición de dominio, las mismas barreras mencionadas anteriormente, no permiten que el mercado reaccione eficientemente en el corto plazo, por tanto, el grado de contestabilidad en este mercado de manera permanente es relativamente baja. Finalmente, en el mercado del sorgo, el grado de contestabilidad de los competidores en este mercado de manera permanente y ágil es relativamente baja, dadas las barreras de entrada.

Aspectos metodológicos

162. Para abordar este capítulo se ha definido un acápite de aspectos metodológicos para facilitar su comprensión. De esta manera se explica de manera resumida lo concerniente a mercados relevantes y barreras de entrada²¹, los que serán abordados posteriormente para cada uno de los granos básicos estudiados.

a. Mercados relevantes

163. Definir o delinear el mercado relevante significa delimitar sus fronteras, es decir, determinar el conjunto de productos y áreas geográficas con referencia al cual se evaluará el impacto sobre el bienestar de los agentes económicos relacionados, de la conducta u operación del agente que concentra el mercado y que abusa de su posición de dominio. Implica determinar qué empresas, y qué producción de éstas, se incluirán en el mercado y qué empresas no se incluirán.

164. La metodología más difundida para la definición de mercados relevantes para el análisis de defensa de la competencia es el “test del hipotético monopolista” y trata de definir el área más estrecha (ya sea en términos de espacio geográfico como de producto) en la cual un monopolista podría ejercer poder de mercado sin que la demanda se traslade a otro producto o área en forma significativa. Esta metodología implica la selección del producto (o área) candidato a integrar el mercado relevante y luego ir agregando productos sustitutos o ampliando el área del mercado relevante en la medida en que con la definición más estrecha al “hipotético monopolista” no le

²¹ En base a la teoría desarrollada, tomada del documento: “Condiciones de competencia en el sector de gas licuado de petróleo en El Salvador”, febrero de 2008.

resulte rentable efectuar un incremento de precios pequeño pero significativo y no transitorio²².

165. Por ejemplo, si se desea evaluar si dos productos A y B se encuentran en el mismo mercado relevante debe analizarse si un aumento del precio²³ de A pequeño, significativo y no transitorio genera un desplazamiento de demanda hacia el producto B, de modo tal que el incremento no es rentable para el “hipotético monopolista” de A. En tal caso el mercado relevante incluye a ambos productos. En caso contrario, A y B serán mercados separados. Esta metodología permite determinar el grado de sustitución entre los productos que podrían integrar el mercado relevante. Una vez determinados los productos y el área geográfica que comprenden el mercado relevante, pueden determinarse los oferentes y demandantes que participan del mismo.

166. Con la definición del mercado relevante, se puede evaluar de manera indirecta la existencia (y magnitud) del poder de mercado de un agente. La noción de poder de mercado hace referencia a una situación en la que la o las firmas se encuentran en cierta medida aisladas de presiones competitivas, sea porque no existen sustitutos suficientemente cercanos desde el punto de vista de la demanda, desde el punto de vista de la oferta, o por ambas circunstancias a la vez. Frecuentemente se define el poder de mercado como la capacidad de una firma de fijar, en forma rentable y sistemática, el precio por encima del nivel competitivo.

167. Al confirmar la existencia (y magnitud) del poder de mercado, se puede inferir la mayor o menor probabilidad de efectos perjudiciales para el mercado, la competencia, y el bienestar del consumidor que pudieran derivarse de una conducta anticompetitiva. A mayor poder de mercado por parte de la empresa o empresas que llevan adelante la conducta anticompetitiva, mayor será la probabilidad de ocurrencia de los mencionados efectos negativos sobre el bienestar de los agentes económicos. Aunque la existencia de poder de mercado brinda una señal sobre la mayor probabilidad de efectos perjudiciales para el bienestar de dichos agentes que podrían derivarse de una conducta anticompetitiva o de una operación de concentración económica, en sí misma no revela la presencia de una situación subóptima, puesto que el poder de mercado puede tener su origen en diversas fuentes: por ejemplo, propiedad intelectual, economías de escala en la industria, mayor eficiencia de determinada empresa, innovación, diferenciación de productos, o monopolización anticompetitiva del mercado. Tomando esto en consideración, las políticas de defensa de la competencia no tienen necesariamente por objetivo erradicar la existencia de poder de mercado (monopolios o posición dominante, en el caso extremo) de las industrias cuando el mismo fue legítimamente adquirido y como parte de un proceso que incrementa la eficiencia y el bienestar en el largo plazo. Dichas políticas tienen, en cambio, el propósito de evitar que empresas que poseen poder de mercado incrementen o aumenten dicho poder a

²² Esta metodología se conoce también como “SSNIP test” por las siglas en inglés “Small but Significant Nontransitory Increase in Price”. En la práctica se suelen utilizar como referencia incrementos entre 5% y 10% como regla general, que puede modificarse bajo circunstancias particulares.

²³ Debido a la dificultad de determinar el precio competitivo, en el análisis se tomará en cuenta los precios vigentes.

través de prácticas u operaciones de concentración económica que puedan perjudicar a los demás agentes económicos.

168. En este concepto de mercado relevante, debe tenerse en cuenta que cada etapa en la cadena productiva y de comercialización de un bien en general se presenta como un mercado relevante específico a los efectos del análisis. Ello es así por cuanto en cada etapa son diferentes los agentes económicos que se encuentran involucrados en la transacción económica y/o las posibilidades de sustitución tanto desde el punto de vista de la demanda como desde la oferta pueden resultar distintas, sea en la dimensión del producto o en la dimensión geográfica. Conviene señalar que el test SSNIP sirve como un marco de referencia conceptual para la definición del mercado relevante, pero para aplicarlo exige gran cantidad de información cuantitativa. Cuando esta información cuantitativa no se encuentra disponible, el test sigue resultando útil como herramienta conceptual, pero debe recurrirse a evidencia de tipo cualitativa, como características de los productos, usos, costos de cambio (“switching costs”) y la percepción de los productores sobre quiénes resultan ser sus competidores directos, entre otros.

169. En cuanto a la Ley de Promoción de la Competencia aprobada en Nicaragua, el Arto. 22 establece los Criterios para Determinar el Mercado Relevante, para determinar la dimensión del mercado relevante afectado por una práctica o conducta anticompetitiva, se deberán considerar entre otros, los criterios siguientes:

- La posibilidad de sustituir un bien o servicio determinado por otros, de origen tanto nacional como extranjero
- Los costos de distribución del bien mismo, sus insumos relevantes, sus complementos y sustitutos procedentes de otras regiones del país o del extranjero, para ello se tomarán en cuenta los fletes, los seguros, los aranceles y las restricciones que no sean arancelarias y el tiempo requerido para abastecer el mercado desde esas regiones
- Las posibilidades que tuvieren los consumidores para acudir a otros mercados; y
- Las restricciones normativas, de carácter nacional e internacional, que limitan el acceso de los compradores o consumidores a fuente de oferta alternativa o de los proveedores a clientes alternativos.

170. Por su parte, el reglamento de dicha ley, establece en su Arto. 25: Criterios de Valoración del Mercado Relevante, los que deberán ser utilizados por ProCompetencia para identificar el mercado relevante en cuestión.

b. Barreras de entrada

171. El análisis de las barreras de entrada busca determinar el grado en que un mercado es desafiante o contestable, es decir, de qué manera reaccionan los demás competidores ante una práctica del agente con poder de mercado. Aun si el nivel de concentración existente en el mercado relevante fuera elevado, es posible que ello no afecte negativamente la eficiencia económica o el bienestar de los consumidores, en la

medida que en ese mercado no existan barreras que impidan el ingreso de nuevos competidores.

172. La amenaza del ingreso de nuevos competidores constituye un freno a la capacidad de las empresas existentes de ejercer su poder de mercado (por ejemplo subir sus precios por sobre el nivel competitivo). Para ello es necesario que el ingreso de nuevos competidores al mercado pueda realizarse en forma rápida, probable y significativa. Pueden identificarse tres aspectos de importancia para evaluar las barreras de entrada y el grado de contestabilidad del mercado:

a. Tiempo requerido para ingresar al mercado: ello implica considerar el tiempo que le demandaría a un competidor ingresar al mercado y ejercer una influencia significativa sobre los precios. Puede considerarse que el ingreso al mercado relevante es rápido si el tiempo transcurrido desde que se toma la decisión de ingresar hasta que el producto relevante es efectivamente comercializado no supera el plazo requerido por las empresas ya instaladas en el mercado para adaptar su comportamiento frente a la nueva competencia.

b. Probabilidad del ingreso al mercado: cuán probable es que los nuevos competidores obtengan ganancias suficientes como para que el ingreso resulte rentable. Para ello es preciso analizar cuál será el probable nivel de ventas de un nuevo competidor, lo cual dependerá de su capacidad para satisfacer a la demanda si los productores existentes disminuyen su nivel de producción. Tal capacidad se podrá ver limitada por: i) una tendencia decreciente en la demanda; ii) relaciones contractuales de mediano o largo plazo entre los demandantes y las empresas instaladas; y iii) las políticas de precios de las empresas instaladas en respuesta al ingreso de un nuevo competidor.

c. Importancia relativa del ingreso: análisis de si el ingreso de nuevos competidores es lo suficientemente significativo como para ejercer una influencia sobre los precios del mercado relevante. Adicionalmente, otros aspectos a evaluar son la tipología y la variedad de los productos del competidor entrante versus las de los competidores existentes.

173. Los siguientes factores son típicos indicadores de que existen barreras para un ingreso rápido, probable y significativo de nuevos competidores:

a. Restricciones legales o fácticas que: limiten la posibilidad de proveer el producto relevante, impongan a los nuevos competidores costos adicionales a los que tienen que ser afrontados por las empresas que operan en el mercado desde hace tiempo; o exijan licencias para la provisión del producto relevante.

b. Elevados costos hundidos²⁴ para ingresar al mercado relevante, tales como: instalación de equipos, contratación y entrenamiento del personal; desarrollo de

²⁴ Costos hundidos: Son los costos que no pueden evitarse si la firma se retira del mercado. Suelen estar vinculados con inversiones en activos específicos o especializados (bienes de capital cuyo valor económico fuera de la actividad es irrelevante, una vez realizada la inversión estos activos no pueden relocalizarse sin una pérdida de capital significativa).

canales de distribución; inversiones necesarias para sobreponerse a las ventajas derivadas de la diferenciación del producto con la que ya cuentan las empresas existentes (especialmente en el caso de aquellos bienes cuya calidad se comprueba con el uso y en los cuales, por lo tanto, la marca, el tiempo de presencia en el mercado y la reputación son importantes para el consumidor). El hecho de que las empresas existentes ya hayan incurrido en los costos hundidos implica que ellas no deberán tenerlos en cuenta a la hora de tomar decisiones sobre su nivel de precios. A su vez, esta situación asimétrica generalmente se traduce en un mayor riesgo, y un menor beneficio esperado, para los nuevos competidores en relación con las empresas que operan en el mercado. En general, el riesgo y la incertidumbre que deban enfrentar los nuevos competidores aumentará, y la probabilidad de que éstos ingresen de manera significativa disminuirá, a medida que aumente la proporción de los costos de ingreso que constituyan costos hundidos.

174. Debe destacarse que para que el mercado sea desafiante no se requiere necesariamente que se instalen nuevos oferentes en el mercado local, las importaciones pueden constituir una fuente de competencia efectiva.

A. ARROZ



1. *Importancia socioeconómica*

175. El arroz es uno de los principales granos consumidos en el país, con un aporte energético dentro de la canasta básica de 14% constituido por 343.7 Kc, de un total de 2,455 Kc diarias (ver tabla No. 19). Según estimaciones del consumo aparente, el per cápita anual en el 2007 se estima en 116 libras, con un incremento del 12% en relación al consumo per cápita de este rubro en 2000. Al comparar el consumo en Nicaragua respecto a Centroamérica, se observa un consumo muy por encima del consumo en el resto de Centroamérica (ver anexos, tablas No. 21 y 25).

176. La participación promedio que el arroz tiene dentro del Producto Interno Bruto (PIB) del país es de 1.1%, y 10.6% dentro del PIBA (Producto Interno Bruto Agrícola) a lo largo del periodo 2000 a 2006 con un comportamiento estable a lo largo del periodo (ver anexos, tabla No. 1). No obstante, la producción nacional²⁵ no satisface la demanda interna, teniendo que recurrir cada año a la importación de dicho grano.

²⁵ El estudio se basa en las cifras oficiales de producción del MAGFOR, sin embargo, conocedores del sector arrocero, productores y especialistas en el tema nos manifestaron que dichas cifras están sobreestimadas considerablemente (casi un 25%). La principal diferencia se concentra en la producción

177. La producción de arroz oro a lo largo de este periodo ha evolucionado de 175.9 a 205 miles de toneladas métricas (ver anexos, tabla No. 6), reflejando una tasa de crecimiento anual estimada de 2.6%. En cuanto al área cosechada, de secano y de riego, pasó de 93.2 a 86.4 miles de hectáreas, por lo que el aumento en la producción se explica por el incremento en los rendimientos al pasar de 1.89 TM/Ha a 2.37 en el mismo periodo. La producción de secano pasó de tener una participación de la producción total de arroz de 60% a 44% debido en gran parte a la incertidumbre que conlleva las variaciones climáticas. Según datos del ciclo agrícola 2006/07, la principal zona de producción de secano se concentra en la RAAN (Waspan y Rosita), Río San Juan (San Miguelito y San Carlos) y la RAAS; y la producción de riego, se concentra en Río San Juan, Sébaco; Boaco y Malacatoya en Granada (ver anexos, tabla No. 16).

178. En relación a la tipología de productores de arroz, en base al III CENAGRO, la producción de arroz de secano concentra el 60% en explotaciones agropecuarias de entre 3.5 y 70 hectáreas y aglutina a 10,171 productores. Por su parte, el arroz de riego, concentra a aproximadamente 220 productores, concentrándose la producción (95%) en extensiones de más de 35 hectáreas. En este sentido cabe relevar el hecho de la participación de grandes productores de más de 351 hectáreas, que siembran 12,904 hectáreas de las 29,694 de arroz de riego a nivel nacional (ver tabla No. 2).

179. En cuanto a empleo directo, en la fase agrícola, genera en promedio 71.2 miles, correspondiente al 3.8% de la PEA. Adicionalmente, se genera otra cantidad importante de empleo en la fase industrial y en la comercialización del rubro.

2. Situación actual y perspectivas en el corto plazo

180. Los principales problemas y características de la producción y comercialización de arroz que se resumen en:

- La producción de arroz de secano está concentrada en manos de pequeños y algunos medianos productores con poco acceso a financiamiento, bajos niveles de inversión y tecnología tradicional. Predominio de estructuras oligopólicas de las empresas que proveen insumos y alta vulnerabilidad climática.
- Débil organización de productores de arroz de secano.
- Comercialización, caracterizada por baja capacidad de almacenamiento, altos costos de transporte y dependencia de pocos agentes con carácter oligopólico.
- Malas prácticas de conservación de suelo y uso del agua.
- Incremento en los costos de producción (insumos, tarifas de energía y maquinaria).
- Los niveles de la producción nacional están por debajo de la demanda interna, teniendo que recurrir a importar cerca del 40% del consumo aparente nacional, ubicando a Nicaragua en la categoría de "País importador neto".

de secano de la Región Atlántica. Esta situación, puede afectar los análisis y cálculos hechos en este estudio.

181. Las perspectivas de la producción nacional del arroz para 2008, son invariables, ya que no se esperan incrementos o bajas en la producción. La estructura de la oferta nacional parece mantenerse en relación a los recientes años, durante los cuales una buena parte del consumo nacional ha sido atendido con importantes volúmenes de importaciones.

182. Los grandes productores mundiales de arroz están destinando su producción al autoabastecimiento, por lo que se espera una disminución en el comercio internacional, que ha llegado a un nivel en que representa menos del 6% de la producción mundial. Existe preocupación de varios países por la dependencia de las importaciones de productos alimenticios, por lo que esos gobiernos, principalmente asiáticos, ya han anunciado una serie de incentivos para aumentar y proteger la producción de dichos países. En la actualidad hay un comportamiento alcista en los precios internacionales del arroz, como una reacción a una baja del suministro a nivel mundial, niveles bajos de las reservas y una demanda creciente²⁶.

3. Políticas económicas y programas de apoyo

a. Políticas

183. La política comercial relevante que se ha venido aplicando, es la de incentivar la producción e industrialización del rubro con énfasis en la protección ante otros mercados, fuera del ámbito centroamericano y México donde opera el libre comercio. Para ello se estableció a partir de 2001 el Programa de Apoyo a la Producción de Arroz (PAPA)²⁷, el cual basa su fortaleza en la promoción de la producción nacional y la estabilización de precios al consumidor, respaldado por el establecimiento de contingentes arancelarios que se han venido implementando a lo largo de este periodo.

184. El arancel aplicado es de 45% y 60% para arroz granza y oro respectivamente, fuera de contingente (ver tablas No. 8 a 11). La diferenciación arancelaria entre el arroz oro y granza se da desde 1998, y es a partir de ese año que las importaciones de arroz han pasado a ser mayoritariamente en granza, dado su menor arancel. En los países de la región centroamericana existe al igual que en Nicaragua, una diferenciación arancelaria para la importación del arroz oro y granza. Nicaragua tiene a la fecha los aranceles más altos para estas presentaciones y los más bajos los ostenta Guatemala.

185. Desde 2001, se han establecido contingentes en el marco de OMC y se han otorgado contingentes por desabastecimiento, los cuales se aplican cuando no se satisface las necesidades de consumo doméstico y que requiere de una cuota complementaria para abastecer el mercado interno, a través de los cuales se otorga una exoneración arancelaria a las importaciones de arroz granza realizadas por las empresas agroindustriales.

²⁶ Tomado de boletín de arroz de la FAO, marzo 2008 y de Ejes de Desarrollo, Cadenas Agroalimentarias, sector arrocero nicaragüense. COSEP.

²⁷ Mayor información sobre el PAPA en el acápite correspondiente.

186. Adicional a los contingentes mencionados anteriormente, en el marco del CAFTA-DR quedó establecido un contingente para arroz granza y arroz oro con un arancel de 0%. En la actualidad, el 95% de los contingentes de CAFTA-DR y de OMC, se otorga a importadores “tradicionales” y “no tradicionales” miembros del programa PAPA, distribuido de la siguiente forma:

Cuadro No. 6
Estructura de asignación de contingentes de arroz granza
Octubre 2007 – Septiembre 2008

| No. | Tipo | Empresa | Distribución (En %) |
|-----|--------------------|----------------------|------------------------|
| 1 | Tradicional | AGRICORP | 78.92 |
| 2 | No tradicional | Samuel Mansell, S.A. | 9.00 |
| 3 | No tradicional | ANIDA | 3.00 |
| 4 | No tradicional | ARRONICSA | 2.50 |
| 5 | No tradicional | ANAGORSA | 1.58 |
| 6 | Otros importadores | 19 importadores | 5.00 |

Fuente: ANAR. El restante 5% se distribuye en 19 importadores con participación de 0.26% cada uno.

187. El 5% que se otorga a “otros importadores” aglutina a 19 empresas con una participación cada una del 0.26%. Lo que evidencia una alta concentración de los beneficios de estos contingentes en pocos importadores que abastecen el mercado nacional.

188. La distribución de las cuotas y remanentes se realiza en base a la participación en el mercado que tengan los importadores, según el promedio de los últimos tres años de ventas de arroz oro registradas en las bolsas agropecuarias. Estos contingentes son administrados por el MIFIC en base al reglamento y disposiciones correspondientes.

189. El último contingente por desabastecimiento se otorgó mediante el Acuerdo Ministerial No. 016-2008 (del 3 de marzo de 2008), el cual establece contingente arancelario de importación por un total de 35,000 TM de arroz granza con un arancel de 0%.

b. Programas de apoyo

190. Para el caso de arroz, reviste importancia la Asociación Nicaragüense de Arroceros (ANAR) y el apoyo que brinda al sector a través de sus diferentes programas y actividades.

191. ANAR, recibió su personería jurídica en febrero de 1981. Desde su creación ha tenido como objetivos principales:

- Incrementar los niveles técnicos-científicos del manejo del cultivo, a fin de superar los promedios de rendimientos de producción históricos, que permitan una participación competitivamente aceptable en los mercados nacionales e internacionales.

- Desarrollar y transferir métodos tecnológicos que permitan una mayor productividad.

192. ANAR actualmente está implementando cuatro programas:

1. Programa de Apoyo al Productor Arrocero (PAPA)
2. Programa de Mejoramiento Genético
3. Programa de Producción de Semilla Certificada
4. Programa de Manejo Agronómico (Trabajos “Pulver”)

1. El Programa de Apoyo al Productor Arrocero, es un programa de fomento para la reconversión en la producción, el proceso industrial y la comercialización del arroz en Nicaragua. Nace a través de una alianza estratégica entre ANAR, los industriales y los importadores de arroz en granza, en enero del 2001. Según representantes de ANAR, dentro de sus logros destacan:

- Producción de arroz rentable para los productores,
- Precios de arroz establecidos con parámetros de calidad internacionales,
- Precios estables al productor y al industrial hasta el mayorista. Posteriormente hay un precio sugerido al consumidor final, que va más allá de las gestiones dentro del programa,
- Cadena productiva del sector arrocero nacional ordenada e integrada,
- Manejo de importaciones y desabastecimientos en coordinación con el sector público relacionado,
- Programas de financiamiento para medianos y pequeños productores.

2. Programa de Mejoramiento Genético, el cual tiene como alcance la evaluación y selección de las líneas provenientes de los viveros del Fondo Latinoamericano para el Arroz de Riego (FLAR).

3. Programa de Producción de Semilla Certificada, con el que se asegura una oferta de semilla a todo el sector arrocero, que ha contribuido al incremento del 6% hasta el 18% del área cultivada con semilla certificada de arroz. Aun hay que hacer un plus esfuerzo por incrementar ese índice ya que sigue siendo bajo.

4. Programa de Manejo Agronómico, conocido como “Plan Pulver”, en el cual se han establecido parcelas demostrativas que abordan el manejo agronómico.

4. Determinación del mercado relevante

193. Por las características de este producto, se identifican dos momentos en el proceso de producción hasta el consumo, el de arroz granza, ofertado directamente por los productores y complementado por las importaciones y que es demandado por los trilladores, la mayoría concentrados bajo el esquema del PAPA. El otro es el de arroz oro que parte de los trillos o directamente de importaciones de arroz oro y que es demandado por los comercializadores, bajo sus diferentes calidades dependiendo del poder adquisitivo del consumidor. De esta manera se transa en los mercados

nacionales arroz calidad 96-4, 90-10, 80-20, 70-30, 60-40 y 50-50 que es demandada en menor escala. Adicionalmente se obtienen subproductos como la cascarilla para generar energía a pequeña escala, la semolina para elaborar alimentos balanceados para animales, la payana para mezcla con los diferentes tipos de arroz y la puntilla para la industria cervecera.

194. En el mercado relevante del arroz, se identifican las operaciones de intermediación de productos a través de los diferentes canales, ya sea mercados locales tradicionales, o realizadas por medio de los puestos de bolsa, como BAGSA, u otros mercados a nivel nacional, definido por el acceso al mecanismo de intermediación que tienen los consumidores y productores localizados en diferentes puntos del país. Dentro de los servicios de intermediación mencionados, para el arroz funcionan operaciones abiertas o negociaciones de compra-venta que incluyen diversidad de productos que no están sujetos a convenios de comercialización. Además convenios de comercialización entre asociaciones de productores y de industriales²⁸ para la compra-venta; y el registro de contingentes autorizados por el MIFIC y el MAGFOR, para la importación de una cantidad limitada de productos agropecuarios, entre ellos el arroz, que son internados sin el pago de aranceles, con base a los acuerdos de OMC, de los TLC, y por desabastecimiento.

195. En la etapa de producción e importación, se identifican los productores de arroz de secano, los productores de arroz de riego y los importadores de arroz granza y oro, que como se mencionó anteriormente, el 95% de las importaciones se concentra en 5 importadores.

196. La producción nacional se estima que cubre apenas el 60% de la demanda interna, teniendo que recurrir a importaciones procedentes de Estados Unidos. En 2007 se realizaron importaciones de aproximadamente 114 mil TM, equivalentes a US\$57.8 millones. El total de estas importaciones se realiza haciendo uso de los contingentes arancelarios pagando 0% de arancel, tanto los acordados en OMC y CAFTA-DR, así como los contingentes por desabastecimiento. De manera que la oferta nacional se constituye de la producción nacional más las importaciones. En esta etapa, la demanda la constituyen los trillos a nivel nacional. Dada la fuerte inversión fija realizada en los trillos y en la capacidad de almacenamiento de los mismos, no es de esperarse que ante un pequeño cambio, pero significativo y no transitorio de los precios del arroz granza, estos agentes (los trilladores) sustituyan este producto, de manera que las decisiones de los trilladores ante cambios de precios están entre comprar la producción nacional o importar, pero siguen estando en el mismo mercado relevante del arroz. Cabe mencionar que si son importadores beneficiados con el contingente arancelario, deben cubrir primero una cuota de compra de producción nacional para poder importar, luego de cubierta esta cuota y de importar bajo el contingente mencionado, puede decidir si sustituye producción nacional con importaciones.

²⁸ Los contratos de importación respectivos son registrados en BAGSA y, los productos que se transan bajo esta modalidad son: maíz amarillo, sorgo y arroz granza.

197. En la etapa de comercialización, se identifican los agentes que parten en los trillos del proceso de clasificación por calidad y empaque del arroz oro en sus diversas presentaciones (aquí destaca la empresa AGRICORP con amplio dominio del mercado a como se abordará posteriormente), y los comerciantes que se encargan de su distribución sean estos mayoristas o detallistas. En este caso, los agentes que clasifican y empaacan el rubro tienen un nivel determinado de inversión que ante un pequeño aumento, pero significativo y no transitorio de los precios de arroz, no van a sustituir este rubro por otro y continúan en dicho mercado. Por su parte los agentes que solo comercializan, ante un cambio de precios como el mencionado anteriormente, no se salen del mercado porque existe una demanda muy inelástica que todavía le hace rentable mantenerse en dicho negocio, por lo tanto continúa en este mercado. Tanto en la etapa de importación como de comercialización, debido a la necesidad de fuertes inversiones, no se espera que en el corto plazo nuevos agentes oferentes en otros mercados puedan incursionar en el mercado del arroz referido en el estudio, lo cual es uno de los criterios de valoración establecido en el inciso 2. del Arto. 25 del reglamento de la ley correspondiente.

198. Por el lado de la demanda, su sustituibilidad es baja e inelástica, debido a su participación dentro de la dieta diaria²⁹, lo que constituye uno de los criterios para determinar el mercado relevante, contemplado en el Arto. 22, inciso a. de la ley correspondiente. Sin embargo, hay grandes variaciones respecto al consumo de diferentes calidades dependiendo del poder adquisitivo y del precio relativo a otros productos básicos. Ante un incremento pequeño, pero significativo y no transitorio de su precio, el consumo de arroz se mantendría en términos de cantidad, pero la calidad consumida sería la que variaría, incrementando el consumo de las calidades más bajas y por tanto, relativamente más baratas.

199. En términos geográficos, dada la capacidad de almacenamiento y de logística para la distribución de sus productos de la empresa AGRICORP³⁰, que opera a nivel nacional, dado un pequeño cambio, pero significativo y no transitorio de los precios, a pesar de que el comprador tiene algunas otras posibilidades, aunque limitadas y focalizadas en las zonas productoras de arroz de secano, no es de esperarse que sus compradores sustituyan la compra de este producto por otro proveedor, de manera que el mercado relevante en este caso opera a nivel nacional. Esto también se relaciona con el inciso b. del Arto. 22 de la ley respectiva, donde se toma en cuenta los costos de distribución en este caso del arroz, dada la capacidad logística de AGRICORP tanto para importar como para distribuir a nivel nacional. En todo este análisis, tanto por el lado de la oferta como en el lado de la demanda, están considerados los elementos y criterios para determinar y valorar el mercado relevante, descritos en los Artos. 22 y 25 de la Ley y su reglamento respectivamente.

²⁹ Gallo pinto, que es una mezcla de arroz con frijol.

³⁰ AGRICORP es una empresa que se dedica a la comercialización de productos básicos y otros productos alimenticios en gran escala, cuyas operaciones están diversificadas, por tanto, sus costos de administración, de ventas y de publicidad, entre otros, así como sus inversiones en almacenamiento, logística y otros, están distribuidos en un sinnúmero de productos con gran volumen de venta, reduciendo los costos unitarios, lo que constituye una ventaja considerable en relación al resto de competidores. Esta empresa además tiene operaciones en Costa Rica.

5. Características de la comercialización

a. Principales actores

En la cadena de comercialización de arroz, participan los siguientes actores:

- **Productores**

200. En el caso del arroz, existen productores de arroz de secano donde se concentran los pequeños y algunos medianos productores; también los productores de arroz de riego que son grandes productores que utilizan comparativamente altos niveles tecnológicos y producen la mayor parte del arroz generado en el país. Estos productores (en especial los de riego) están organizados en ANAR, que han desarrollado capacidad de negociación y de defensa de los intereses del gremio, con fluida y oportuna información sobre precios y mercados. A su vez han establecido alianzas estratégicas con la industria transformadora y comercializadora, a través del programa PAPA, donde destaca la participación preponderante de AGRICORP, la cual concentra el mayor porcentaje del comercio de arroz del país, constituyéndose de esta manera en actores determinantes en el mercado. Los pequeños arroceros de secano no forman parte real de este gremio, aunque formalmente tengan la posibilidad de ingreso.

201. La mayor parte de la producción de secano, se trilla y se consume en las regiones de producción. La producción de riego (56% de la producción nacional), se transforma, junto con las importaciones de arroz granza, en trillos con alta tecnología y mejores rendimientos y se comercializa a nivel nacional para cubrir el consumo interno.

- **Importadores**

202. En los acuerdos comerciales se establecieron contingentes arancelarios, que cubren la casi totalidad de las importaciones de arroz, llegando a representar este mecanismo hasta el 96% del total de importaciones.

203. Dentro de este esquema, destaca la participación de AGRICORP, el cual concentra el 79%, convirtiéndose en el principal importador de arroz del país (ver cuadro No. 7). Esta estructura de asignación del contingente, fortalece la participación de "dominio" de AGRICORP en el mercado.

- **Cooperativas y otras formas asociativas**

204. Como se mencionó en el inciso anterior, a nivel nacional se cuenta con ANAR, que facilita la comercialización del arroz de sus afiliados. Adicionalmente, existen otras organizaciones de arroceros con cobertura local, que aglutinan a los arroceros de secano del municipio y que procesan y comercializan a nivel local. Además hay cooperativas de servicios múltiples que apoyan a los pequeños productores de arroz de secano a través del financiamiento y otros servicios, como el trillado y almacenamiento.

- **Trillos**

205. Empresas privadas o cooperativas que brindan el servicio de secado y trillado; y fumigación y almacenamiento en algunos casos. Trabajando articuladamente con el PAPA, funcionan 19 trillos privados. Fuera del esquema del PAPA, funcionan aproximadamente 15 trillos, gran parte de estos con tecnologías menos avanzadas que afectan la eficiencia en la transformación y la calidad de la misma. Anteriormente existían trillos que se ubicaban en las zonas de alta producción, que han venido desapareciendo, siendo sustituidos por la competencia de una mejor tecnología y eficiencia. Algunos trillos locales funcionan como intermediarios que venden esta producción a AGRICORP y otros comerciantes.

- **AGRICORP**

206. Es una empresa privada dedicada a la comercialización de productos alimenticios, iniciando sus operaciones con la comercialización de arroz consolidándose en el principal agente abastecedor del mercado nacional. Es a su vez el principal importador de arroz del país, concentrando el 79% de las importaciones. Tiene una participación preponderante en el programa PAPA, captando la producción de arroz de riego y parte del arroz de secano. Posee los trillos con más alta tecnología del país, que incluso compite a nivel centroamericano y gran capacidad de almacenamiento tanto propia como alquilada a ENABAS. Además tiene flota de camiones facilitándoles su participación en todas las redes de distribución del país. Esta empresa abastece a los mercados mayoristas y detallistas y ejerce una gran influencia en la fijación de precios en toda la cadena y en las diferentes calidades de arroz.

- **BAGSA**

207. Es una empresa privada de servicio público, constituida por más de 150 socios de todos los sectores (productores, agroindustriales, cooperativas, asociaciones gremiales, banca privada y comerciantes). Su objetivo es desarrollar un mercado bursátil de productos agropecuarios, facilitando transacciones de compra y venta con beneficios para productores, consumidores y la población en general. Suministra información sobre precios y mercados, presta servicios de análisis de productos agropecuarios y garantiza el cumplimiento de las transacciones entre las partes. La participación de BAGSA en la cadena de comercialización de arroz se da a través del establecimiento de los parámetros de calidad de los volúmenes de arroz comercializados a través del PAPA, a la vez que realiza funciones de certificación de calidad del producto y registro de transacciones. Para el caso del arroz reviste importancia, ya que en esta bolsa se transa el 45% de la producción de arroz.

- **Mayoristas regionales o nacionales**

208. Son personas o empresas que intervienen en el proceso de comercialización comprando directamente en los trillos locales o a AGRICORP. Generalmente poseen bodegas con gran capacidad de almacenamiento cerca de los mercados principales de los departamentos. El principal mayorista y líder de la cadena de comercialización es AGRICORP.

209. La participación de ENABAS en la comercialización de este rubro es limitada, trabajando con las donaciones que recibe el país, concentrando su participación más que todo en frijol rojo y maíz blanco.

- **Detallistas**

210. En este nivel de detallistas, se encuentran pulperías, “pulperías solidarias”³¹, otros mercados a nivel nacional y comerciantes detallistas, entre otros. Estos agentes se encuentran ampliamente distribuidos en todo el ámbito nacional, ocupándose de la venta del producto al menudeo. Los detallistas tradicionales se encuentran en los mercados municipales, tiendas de abarrotes, barrios, ferias, y zonas residenciales. También se observa fuerte presencia de supermercados y distribuidoras.

211. Son un eslabón importante en la cadena de comercialización porque hacen posible que este producto llegue a abastecer a los consumidores a lo largo de todo el año, atendiendo las diferentes preferencias del consumidor. Constituyen un sinnúmero de agentes tomadores de los precios que son determinados por la acción de los mayoristas. Sus márgenes de comercialización son variables dependiendo del segmento del mercado que atienden.

- **Consumidores**

212. Es el último eslabón de la cadena con nula capacidad para incidir en los precios y en la mayoría de los casos es el más afectado por las variaciones de los mismos. Este segmento soporta el costo de las ineficiencias del mercado y de las prácticas anticompetitivas pagando precios crecientes, afectando su poder de compra. Este consumidor se enfrenta a una gama de calidades de arroz y de presentaciones del rubro, tomando sus decisiones en base a sus preferencias y poder adquisitivo.

Cuadro No. 7
Actores participantes en la comercialización de arroz

| Nivel local (Municipio) | Nivel regional (Departamento o región) | Nivel nacional | |
|--|--|---|---|
| | | Mayoristas | Detalle |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Productores ▪ Cooperativas ▪ Trillos locales | <ul style="list-style-type: none"> ▪ AGRICORP ▪ Otros trillos privados | <ul style="list-style-type: none"> ▪ BAGSA ▪ AGRICORP ▪ Mayoristas del: Merc. Oriental Merc. Mayoreo Otros | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pulperías ▪ Pulperías solidarias ▪ Supermercados ▪ Otros mercados ▪ Detallistas ▪ Consumidores |

Fuente: Elaboración propia en base a investigaciones y visitas de campo.

³¹ Pulperías establecidas que forman parte de la red de ENABAS, las cuales distribuyen alimentos básicos, entre los cuales están arroz, frijoles, maíz, sorgo y aceite a precios más bajos, dirigidos a los segmentos de la población de más bajos recursos.

b. Cadenas de comercialización

213. A continuación se describe el proceso de la cadena de comercialización del arroz, separando el arroz de riego del seco, debido a que existen algunas variantes en cuanto a la participación de actores en algunos eslabones. Para efectos de este estudio, se trabajará con la calidad 80-20 por considerarla de mayor consumo.

214. El rendimiento industrial depende del adecuado manejo agronómico, calidad de la granza y estado de los trillos. Previamente al proceso de comercialización, el arroz pasa por un proceso de secado, limpieza, clasificación y trillado, para posteriormente ser empacado en sacos o bolsas de 100, 50, 25 y 5 libras respectivamente, dependiendo de las calidades, a ser comercializado al por mayor en los trillos y en los mercados.

Arroz de riego

215. Mediante el programa PAPA, se ha desarrollado en conjunto con ANAR y BAGSA, los criterios y parámetros de calidad de la comercialización de granza, a partir de estándares en porcentaje del grano entero y al rendimiento oro (pilada). Si los rendimientos establecidos son superiores o inferiores a los estándares se establecen premios o castigos según corresponda.

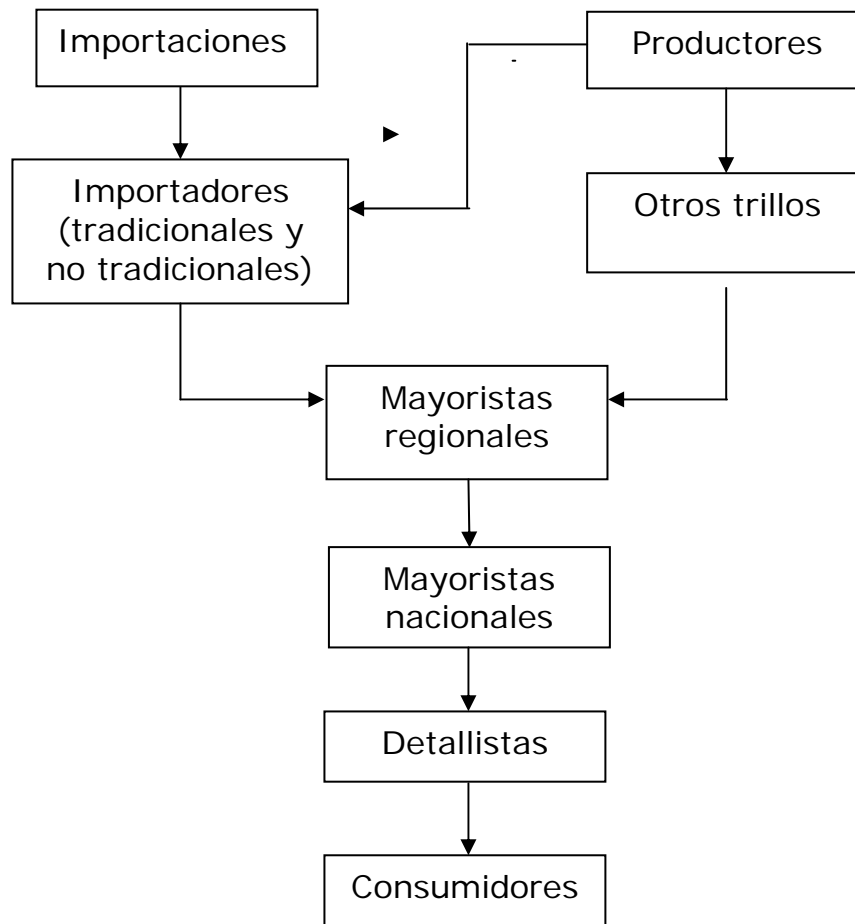
216. El flujo de comercialización presenta diversos encadenamientos, siendo los que tienen mayor relevancia los que se describen a continuación:

1. Productor de riego integrado al PAPA – Mayoristas regionales o nacionales (AGRICORP³², otros trillos) – Detallista - Consumidor
2. Importador de granza y oro – Mayoristas regionales o nacionales - Detallista - Consumidor
3. Productor de riego no integrado al PAPA compra servicios al trillo – Mayoristas regionales o nacionales (AGRICORP - otros trillos) - Detallista - Consumidor

217. De las diferentes cadenas de comercialización mencionadas, se seleccionó una combinación de la primera y la segunda, por considerarla la más usual y la que aglutina la mayor producción de arroz de riego y la casi totalidad de las importaciones, la que se grafica a continuación.

³² Que a la vez son importadores.

FLUJO DE COMERCIALIZACIÓN DEL ARROZ DE RIEGO



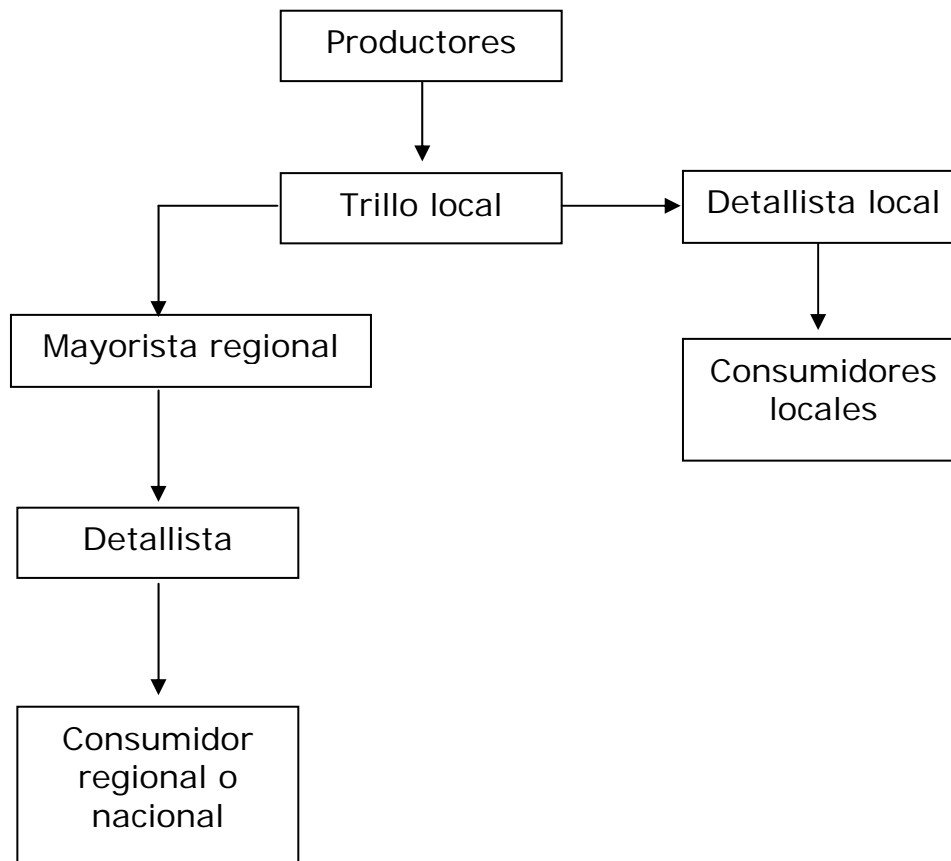
Arroz de secano

218. El flujo de comercialización presenta diversos encadenamientos, siendo los que tienen mayor relevancia los que se describen a continuación.

1. Productor de secano - Acopiador mayorista con trillo - Mayorista (AGRICORP, otros trillos) – Detallista – Consumidor
2. Productor de secano - Gran productor acopiador mayorista – Detallista – Consumidor
3. Productor de secano - Trillo local - Detallista local - Consumidor local
4. Productor de secano – Trillo local – Mayorista regional – Detallista – Consumidor.

219. Se seleccionó como la cadena más utilizada, debido a los volúmenes de producción que maneja, una combinación de las cadenas 3 y 4, dado que con el arroz de secano, se cubre el consumo local y parte del consumo nacional.

FLUJO DE COMERCIALIZACIÓN DEL ARROZ SECANO



c. Integración vertical

220. En este rubro, se observa un grado de integración vertical entre la producción y la transformación de arroz granza en oro. Sin embargo, esta integración es relevante entre los productores de arroz de riego que poseen sus propios trillos y que están integrados en el programa PAPA, que procesan su propia producción de granza y a su vez compran a otros productores o simplemente venden el servicio de trillado. En este grupo destacan 4 grandes productores de arroz de riego, que a la vez son beneficiarios del contingente arancelario de importación.

221. También se observa un grado considerable de integración vertical entre la transformación y la distribución a nivel nacional, debido a la existencia de la empresa líder en el mercado nacional (AGRICORP) que en sus trillos procesa producción nacional y el 79% de la granza importada que le es permitida bajo la asignación del contingente arancelario respectivo, lo cual es distribuido posteriormente por su propia flota de camiones y su amplia red logística de distribución de arroz y otros productos de consumo masivo.

d. Formación de precios y márgenes de comercialización

222. Los productores se enfrentan a los altos costos de los insumos agrícolas, que a su vez son influenciados por los altos costos de transporte e insumos ligados al petróleo. Otro hecho relevante, que afecta sobre todo a los pequeños productores es la alta carga financiera. Todo esto deteriora los márgenes de utilidad recibidos por los productores y el precio pagado por los consumidores.

223. En el caso del arroz de riego, los insumos representan el 49.5% del total de los costos agrícolas, y en el caso del arroz seco mecanizado, representan el 57.9%, con lo que se denota el fuerte impacto que ha tenido el incremento sostenido del precio de los insumos en el mercado. En el caso del arroz de riego, el costo de energía es muy significativo, 17%, a pesar de contar con un subsidio tarifario para su uso (ver en anexos, tablas 38 y 39). En términos generales el arroz de riego tiene un costo por quintal de 31% por encima del arroz de seco mecanizado, sin embargo, consideramos que este costo requiere una revisión exhaustiva.

224. Los precios de arroz han venido evolucionando de la siguiente forma (Ver anexos, tablas No. 47 y 48):

- Precio al productor:

225. En el año 2001 el productor recibió un precio promedio anual por el equivalente a US\$10.04 el quintal oro y en 2007, 6 años después, dicho precio se había incrementado en 11.7%. Durante todo el periodo de 2001 a 2007 los precios al productor han acusado una marcada estabilidad con una modesta tasa de crecimiento.

- Precio al consumidor:

226. Por su parte, en el mismo periodo antes comentado, los precios para los consumidores reflejaron un comportamiento similar al crecer 11.8% ya que pasaron de US\$28.89 a US\$32.29 promedio anual por quintal. Sin embargo, en 2007 se observó una aceleración de estos precios ya que pasaron de US\$30.6 por quintal en Enero a US\$37.53 en Diciembre, significando un 22.7% de crecimiento. Durante el año anterior los precios al consumidor crecieron el 15.8%, solo 4.9% en 2004 y los tres años anteriores los precios promedio anuales en dólares mas bien se redujeron.

227. En cuanto a la formación de precios, los productores de arroz que se han organizado dentro del PAPA, son casi en su totalidad productores de riego, quedando fuera los pequeños productores de seco. Este hecho tiene relevancia debido a que los arroceros integrados en el PAPA reciben un mejor precio por la granza vendida, C\$395 (US\$20.6) por quintal en comparación a C\$320 (US\$16.69) por quintal recibido por el pequeño productor de seco (abril de 2008).

228. La posibilidad de pagar un mejor precio en el marco de este programa, se deriva de las utilidades provenientes de las importaciones dentro del contingente de arroz granza que significa “cero arancel,” es decir dejar de pagar el 45% de impuesto de importación, además de los beneficios por un mejor rendimiento de la granza

importada. El contingente es asignado en un 79% a AGRICORP, el 16% a 4 “importadores no tradicionales” y el 5% restante a 19 importadores, según los mecanismos establecidos, que a la vez están articulados en el PAPA.

229. El contingente asignado en el marco del CAFTA-DR, establece que por cada quintal importado se debe comprar un quintal a los productores, que en la práctica se traduce en la compra de la mayor parte de la producción de los productores de riego. Procediendo de esta forma, los productores que venden su producción a los trillos que participan del PAPA se benefician con un mejor precio de la granza.

230. Esta discriminación de precio, hace que el arrocero de riego, principal proveedor en el PAPA, tenga un margen neto por quintal de C\$165.9 equivalente a US\$8.7, en cambio al productor de secano le corresponde un margen neto de C\$140.6 (US\$7.3) por quintal granza (ver la tabla No. 53).

231. Ligado con la discriminación de precios al productor, resalta las utilidades que recibe el acopiador, de C\$134.0 fuera del esquema del PAPA y C\$59.0 dentro del PAPA (US\$7.0 y US\$3.1 respectivamente). El mayorista y el detallista reciben márgenes netos similares dentro de la cadena.

232. De esta manera, puede decirse que los medianos y grandes productores de arroz organizados e integrados vertical y horizontalmente (fases agrícola, agroindustrial y comercial) que venden su producción en el esquema del PAPA, reciben beneficios por encima de los obtenidos por los productores que no participan en este programa, captando de esta manera parte de los márgenes que obtiene el acopiador mayorista en una situación sin PAPA.

233. El precio de venta al consumidor es de C\$700.9/QQ equivalente a US\$36.56³³ y el margen neto total generado por la cadena de comercialización es de US\$17.9 y US\$20.4 por quintal respectivamente, lo que refleja el alto costo que paga el consumidor final. Este margen representa un promedio de 52% del precio final.

Cuadro No. 8
Resumen de los márgenes netos generados por el arroz

| Concepto | Margen (US\$ / QQ) | | Participación (%) | |
|--------------|--------------------|-------------|-------------------|--------------|
| | Riego | Secano | Riego | Secano |
| Productor | 8.7 | 7.3 | 48.6 | 35.8 |
| Acopiador | 3.1 | 7.0 | 17.3 | 34.3 |
| Mayorista | 3.6 | 3.6 | 20.1 | 17.7 |
| Detallista | 2.5 | 2.5 | 14.0 | 12.3 |
| Total | 17.9 | 20.4 | 100.0 | 100.0 |

Fuente: Elaboración propia, en base a investigaciones y entrevistas Marzo – Abril 2008.

³³ Datos de abril 2008

6. Análisis de concentración del mercado

234. El mercado nacional del arroz oro se estima en 280.7 mil TM para el año 2007, el cual incluye la producción nacional de 170 mil TM (60%) y 111 mil TM de importaciones netas. De las importaciones totales, 76.5 mil TM ingresaron bajo la asignación de contingentes negociados y 27.4 mil TM bajo contingente por desabastecimiento, para un total de 103.9 mil TM, que ingresaron al 0% de arancel. De este total, correspondió a la empresa AGRICORP el 78.9% equivalente a 82 mil TM.

235. Para poder importar bajo el contingente negociado, AGRICORP tuvo que comprar al menos la misma cantidad de producción nacional, quedando exonerado de dicho requisito de desempeño para el ingreso de las importaciones bajo el contingente por desabastecimiento. Todo lo anterior, le da un total de 142.3 mil TM que distribuye a lo largo del año. AGRICORP maneja inventarios equivalentes a más de 60 días de consumo y un volumen promedio de ventas de 240 mil quintales equivalentes a 10.9 mil TM al mes. De lo anterior se deriva que AGRICORP concentra el 50% del mercado nacional. El restante 50%, se estima³⁴ se distribuye de la siguiente manera, tomando en cuenta la estructura de asignación de los contingentes arancelarios:

236. Dentro del esquema del PAPA:

- Un grupo de 4 miembros, que constituyen los importadores no tradicionales concentran el 13%
- Un grupo de 19 miembros que constituyen los “otros importadores” que concentran el 3% (estos agentes varían dependiendo de la asignación que se realice y se suman a los otros importadores y mayoristas que quedan fuera del PAPA)

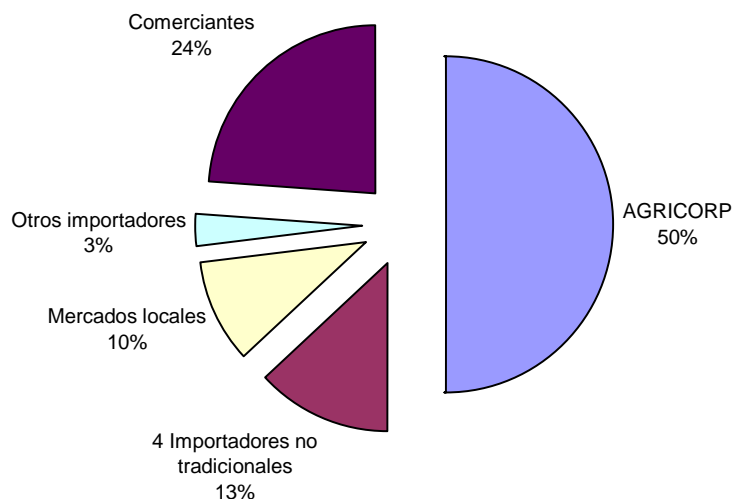
237. Fuera del esquema PAPA:

- Lo que queda en los mercados locales de los municipios productores de arroz de secano principalmente, el 10%
- Otros importadores y mayoristas, el 24% (estos pueden beneficiarse del contingente por desabastecimiento).

238. Cabe mencionar, que el 3% de “otros importadores” que hacen uso del contingente arancelario dentro del marco del PAPA, son a su vez otros importadores y mayoristas en el mercado de arroz, de manera que si se combinan estos dos estratos, en el mercado funciona un agente que son “otros importadores y mayoristas” que aglutinan el 27% del mercado.

³⁴ Esta información se hizo en base a la información con la que se cuenta, sin embargo, se considera deberá afinarse con información más transparente y verificable, cuando funcione el Instituto de la Competencia, única instancia facultada para recopilar información con más detalle.

Concentración del mercado de arroz



239. Tomando en cuenta estas cuotas, se estimó el siguiente índice de concentración, según la metodología de Hirschman - Herfindhal (HHI)³⁵:

Cuadro No. 9
Cálculo del índice de Hirschman - Herfindhal

| Agente comercial | Participación en el mercado | Participación elevado al cuadrado | HHI | Grado de concentración |
|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|--------------|------------------------|
| AGRICORP | 0.5000 | 0.2500 | 2,500 | Alta |
| Otros importadores y mayoristas | 0.2400 | 0.0576 | 576 | Baja |
| Importadores tradicionales (PAPA) | 0.1300 | 0.0169 | 169 | Baja |
| Mercado local | 0.1000 | 0.0100 | 100 | Baja |
| Otros importadores (PAPA) | 0.0300 | 0.0009 | 9 | Baja |
| Sumatoria | 1.0000 | 0.3354 | 3,354 | ALTA |

Fuente: Elaboración propia en base a investigaciones y entrevistas.

³⁵ Los parámetros de interpretación de este índice son los siguientes:

- Si HHI es menos de 1,000, la concentración en el mercado se considera baja
- Si HHI está entre 1,000 y 1,800, la concentración se considera moderada
- Si HHI es mayor de 1,800, se dice que la concentración es alta.

240. Al observar el cuadro No. 9, resalta la concentración y dominio del mercado que ejerce la empresa AGRICORP, con un HHI de 2,500, muy por encima del parámetro de 1,800 que considera una concentración alta. En el otro extremo, se encuentra un grupo de 19 importadores y mayoristas (Otros importadores dentro del esquema del PAPA) que solo llegan a representar un HHI de 9, denotando una gran asimetría en este mercado, que incluso sumando a este grupo con los “otros importadores y mayoristas” (576) refleja un HHI de 585, por tanto, indica una baja concentración, por estar por debajo de 1,000, que es el límite para considerarlo como un mercado no concentrado.

7. Identificación y análisis de las barreras de entrada al mercado

241. Las principales barreras de entrada en el mercado del arroz se refieren a:

- a. Acceso al financiamiento, que afecta sobre todo a la producción, dado que el sistema bancario otorga financiamiento al arroz de riego, por tanto, el productor de seco debe buscar otras formas de financiamiento en condiciones desventajosas y poco competitivas, como son microfinancieras y préstamos bajo condiciones de usura.
- b. Existencia de contingentes arancelarios a la importación de arroz, lo que otorga un permiso a un grupo reducido de 5 importadores que absorben el 95% del contingente con 0% de arancel que traen el producto de Estados Unidos. Este beneficio le ha venido siendo otorgado a este grupo de importadores desde 2001 que han gozado de aranceles reducidos que actualmente están en 0%, y que ha limitado la entrada a estas importaciones a los demás agentes competidores. Hasta 2006 es que producto del TLC con México, se puede importar de este país con 0% de arancel, sin embargo, el rendimiento de la granza proveniente de Estados Unidos es superior. Esta es la principal barrera de entrada, que a la vez, ha permitido a la empresa AGRICORP consolidarse en el país y llegar a concentrar el 50% del mercado nacional.
- c. Integración vertical entre la producción y la transformación, la que se realiza sobre todo entre los productores de arroz de riego que a la vez tienen sus propios trillos para procesar su producción de arroz granza, así como la granza comprada a otros productores. Con este esquema funcionan sobre todo productores integrados en el PAPA, que supone por tanto una inversión que puede constituir una barrera de entrada a otros agentes competidores.
- d. Integración vertical entre la importación, transformación y distribución, cuya barrera se observa en la empresa líder, la que además de concentrar el 79% de las importaciones, posee sus propios trillos para procesar granza con una considerable inversión en tecnología para el procesamiento, además tiene gran capacidad de almacenamiento y sus propios camiones para la distribución en todo el país de los productos de consumo masivo que comercializa. Además cabe mencionar también la inversión en capital humano a todos los niveles, sobre todo de gerencia y dirección, capaces de incidir en las diferentes políticas del sector y de cabildeo a alto nivel para la toma de decisiones relevantes a este sector.

- e. Inversión en marca y publicidad. En lo que corresponde a marcas, AGRICORP ha hecho una considerable inversión para lograr posicionar a sus principales 4 marcas para diferentes segmentos de la población: El Faisán, El Güegüense, Doña María y Continental, así como inversión en publicidad en todo el país, lo que les ha permitido posicionarse en el mercado y ser reconocidos por toda la población, lo que constituye una barrera importante para nuevos agentes, dadas las preferencias del consumidor.
- f. Cabe mencionar como otra barrera de entrada para la producción de los rubros agrícolas abordados en este estudio, el tiempo que toma el proceso productivo desde las labores de preparación de la tierra hasta la cosecha, así como la dependencia de condiciones óptimas de siembra como periodos de lluvia, suelos, etc. En el caso de los rubros que cuentan con riego se reduce la dependencia de los regímenes de lluvia. Esto se considera una barrera en el sentido que ante un evento como un cambio de precios, la capacidad de reacción es retardada debido a estas condiciones propias de la agricultura.

8. Estimación del grado de contestabilidad de los diferentes mercados del sector

242. En este acápite se aborda qué tan rápido³⁶, probable y significativa puede ser la entrada de nuevos agentes competidores en este mercado, así como la forma de reaccionar que tienen estos mercados ante las prácticas de un agente dominante en el mercado.

243. Para ello se puede analizar la evolución de tres indicadores básicos para entender cómo reacciona el mercado. En primer lugar, ante un relativo estancamiento de la producción nacional de arroz y el creciente consumo del mismo, se han venido incrementando las importaciones de arroz año a año, sin embargo, este creciente volumen de importaciones sigue siendo importado principalmente bajo la forma de contingentes arancelarios acordados o por desabastecimiento por el mismo grupo reducido de 5 importadores, quienes desde 2001 gozan de la asignación de dichos contingentes. Otro indicador se refiere a la evolución de los trillos en el país, donde se observa que de 2001 a la fecha, el 75% de los trillos que están fuera del programa PAPA han desaparecido y los 15 que todavía operan, tienen una considerable subutilización de sus capacidades y por lo tanto, un elevado costo de operación. Finalmente, el otro indicador se refiere al volumen de ventas de AGRICORP que año a año se han venido incrementando y que han venido posicionando a esta empresa como líder en la comercialización de productos de consumo masivo en el país.

244. Dada esta situación y tomando en cuenta las barreras de entrada mencionadas en el acápite anterior, se puede deducir que en el corto plazo, no se espera que incursionen en este mercado nuevos agentes con la capacidad económica para realizar las inversiones necesarias para lograr el nivel de costos y la rentabilidad que le permita competir con AGRICORP, así como con la capacidad para negociar e incidir

³⁶ Para todos los rubros agrícolas, la capacidad de reaccionar en la producción de los mismos se ve afectada por el tiempo que toma el proceso productivo en la agricultura, a como se mencionó anteriormente.

en un cambio en la estructura actual de asignación de contingentes arancelarios y demás políticas del sector a fin de reducir el poder que se concentra en un limitado grupo de agentes que operan en este mercado. Por tanto, el grado de contestabilidad de los competidores en este mercado es baja, tanto en la oferta, por estar constituida en una proporción considerable por las importaciones, como en la distribución mayorista y detallista por el dominio ejercido por AGRICORP. En este sentido cabe mencionar que esta es una situación que alerta, ya que propicia un ambiente favorable para que una empresa con dominio, abuse de esta posición, por tanto una amenaza potencial para el desarrollo de un mercado competitivo.

B. FRIJOL ROJO



1. *Importancia socioeconómica*

245. La participación del frijol en el PIB se ha mantenido alrededor del 1.4% en el periodo estudiado, y su participación en el PIB Agrícola es de 13%, por encima del maíz y del arroz (ver anexos, tabla No. 1). Además, la importancia del frijol rojo se incrementa dado que es el único grano básico que ha demostrado dinamismo en el comportamiento de las exportaciones, debido a su ventaja comparativa y a la escasez de frijol en los países vecinos, ya que en todos los años del periodo analizado han superado considerablemente las importaciones de este rubro, siendo en 2007 las exportaciones aproximadamente US\$40 millones y las importaciones US\$2.4 millones. En el mismo año, llegó a exportarse hasta un 38% de la producción de frijoles del país (ver anexos, tabla No. 30). A lo largo de este periodo, el valor de las exportaciones creció de 6 a 40 millones de dólares. En el año 2000 se exportó el equivalente a 7% de la producción nacional y ya en 2007 se exportó el 38%, lo que ha conllevado a tensionar la oferta interna del rubro, con la consiguiente alza de precios, que se ha venido agudizando desde 2007. El principal mercado destino de estas exportaciones nicaragüenses es El Salvador, Costa Rica y Honduras (ver anexos, tabla No. 35). Esto constituye una oportunidad valiosa para incrementar la producción priorizando mayores niveles tecnológicos, a fin de poder cubrir la demanda nacional y la demanda siempre creciente de los mercados vecinos.

246. La estacionalidad en la producción de este rubro, concentrada en postrera y apante genera anualmente una fuerte salida de la producción al exterior del país en la

época de cosecha, con una limitada capacidad de retención de cosecha por parte de los productores, tanto por falta de infraestructura adecuada como de financiamiento. El resto del año, la oferta disminuye considerablemente con el consiguiente incremento de los precios, lo cual es aprovechado por los agentes comerciales que almacenan el grano.

247. El frijol rojo es uno de los alimentos básicos en la dieta nacional, aportando dentro de la canasta básica un 12% de las calorías requeridas, constituido por 294.6 Kc, de un total de 2,455 Kc diarias (ver anexos, tabla No. 19). Según estimaciones del consumo aparente, el per cápita anual es de 50 libras en 2007, casi 8% por encima del consumo per cápita de 2000 (Ver anexos, tabla No. 22), y también por encima del consumo en el resto de Centroamérica (ver anexos, tabla No. 26).

248. La producción bruta a lo largo de este periodo ha evolucionado de 173 a 179 mil TM, reflejando una tasa de crecimiento promedio anual de 4.2%. En cuanto al área cosechada, pasó de 223.5 miles de hectáreas a 229.4, con una tasa de crecimiento promedio anual de 6.2%, los rendimientos por hectárea no han variado. La mayor producción proviene de la época de apante, con aproximadamente el 52% de la producción total. Según datos del ciclo agrícola 2006/2007, entre las principales zonas de producción de frijol destacan los municipios de Nueva Guinea, Cuá-Bocay, Waslala, Waspan, Matagalpa, Wiwilí, El Tuma-La Dalia, San Dionisio y San Ramón, lo cual es reflejo de la gran dispersión de la producción de frijol a nivel nacional (ver anexos, tabla No. 16).

249. En base al III CENAGRO, se observa que el frijol es producido por productores de diferentes tamaños, con gran participación de productores de más de 3.5 hectáreas. Se espera que con el alza de precios, el apoyo decidido que el gobierno estará emprendiendo en este ciclo agrícola y una mejor perspectiva para exportar, se incremente la producción de este rubro.

250. La generación de empleo promedio anual estimada para el cultivo del frijol en el periodo 2000 a 2006 es de 225.5 mil puestos de trabajo, no se consideran en estos datos los empleos generados después de la cosecha del frijol, es decir, durante el procesamiento y la comercialización del grano. El empleo generado por este cultivo es el mayor del sector agropecuario, comparado con el maíz (175.4 mil), el ganado vacuno (118 mil) y el café (200 mil). Siendo la participación en la PEA del 12%.

2. Situación actual y perspectivas en el corto plazo

251. Resultado de las investigaciones de campo en las principales zonas productoras, se identificaron una serie de problemas y características de la producción y comercialización de frijol rojo que se resumen en:

- La producción primaria en manos de pequeños productores dispersos, enfrenta una baja calidad y oferta de semilla certificada, con bajos niveles de inversión y tecnología tradicional, falta de financiamiento, predominio de estructuras

oligopólicas de las empresas importadoras y distribuidoras de insumos y alta vulnerabilidad a la inestabilidad climática.

- Comercialización, caracterizada por persistencia de pérdidas post cosecha y baja capacidad de almacenamiento, altos costos de transporte, información deficiente y asimétrica al productor y consumidor; y concentración de exportaciones en un grupo reducido de exportadores.
 - Ausencia de transformación agroindustrial.
 - Débil organización de productores de frijol para defender sus intereses gremiales.
252. Dentro de las perspectivas para este año 2008, lo más preocupante es la pobre producción de apante de frijol rojo 2007/08. Nueva Guinea en el ciclo 2006/07 produjo 342 mil quintales, en entrevistas realizadas en esa localidad a productores y comerciantes, se valoraba que la cosecha actual podría caerse a unos 150 mil quintales, debido a los siguientes factores:

- Alto costo y pobre germinación de la semilla, que se estima en un 60%. La DGPSA exige una germinación mínima del 80% de la semilla certificada que se siembra
- Precipitaciones fuera de tiempo que provocaron que la planta se quemara
- Pobre fertilización de la cosecha por los altos costos del abono completo, el cual se incrementó en aproximadamente 60% entre enero y noviembre de 2007
- En la época de apante del ciclo 2006/07 el frijol se vendió a C\$200 el quintal³⁷, lo que desestimuló la producción en las áreas de siembra para el siguiente ciclo. Los productores no reaccionaron a la subida del precio en los últimos meses del 2007, porque no pensaron que esta alza se mantuviera
- En Nueva Guinea, parte de las áreas que se destinaban al frijol se han reorientado a la producción de leche y sus derivados y a la producción de tubérculos, mercados que han demostrado mayor dinamismo en los últimos años.

253. Ante esta situación, se puede prever una posible escasez en la oferta de frijoles para los meses de abril a julio, mientras sale la cosecha de primera del ciclo 2008/09, con la consiguiente alza de precios. Cabe recordar, que en el caso del frijol, la mayor producción se da en la postrera y apante que suman el 80% de la producción.

254. En el ámbito internacional, El Salvador y Costa Rica son los principales mercados de exportación del frijol rojo nicaragüense, dado que en estos países la producción de granos básicos se ha reducido drásticamente y el consumo del grano se ha incrementado. En el 2007, las ventas a Centro América – que se concentran en estos dos países - fueron de 49.5 miles de TM, equivalente a casi el 28% de la producción nacional. Observando las cifras de los últimos 7 años, se ve claramente una tendencia creciente de exportaciones, pasando de US\$6.3 millones en 2000 a US\$40 millones en 2007, atraídas por los mejores precios pagados por los compradores externos en relación al precio que se cotiza localmente. Estados Unidos se ha convertido también

³⁷ Aproximadamente US\$10.95 usando el tipo de cambio promedio de abril de 2007, de C\$18.26/US\$1.00

en un comprador relevante del frijol rojo por la gran población centroamericana que ha emigrado a ese país, que consume este tipo de frijol.

255. Adicionalmente se observa en el mercado internacional una continua subida de los precios de los alimentos, de los que no escapan los granos básicos. El frijol rojo de Washington, por ejemplo, pasó de US\$29.10 el quintal en Enero de 2007 a US\$43.50 en Diciembre del mismo año, lo que significa una tasa de crecimiento mensual de 3.7% en ese año y a marzo de 2008, alcanzó un precio de US\$50.50, acusando una tendencia de continuar creciendo. Lo anterior explica la fuerte presión de demanda existente del frijol nicaragüense. Estas consideraciones, aunadas a las perspectivas de una disminuida cosecha de apante, obligan a pensar en una restricción del abastecimiento interno de este grano, lo que previsiblemente será acompañado por una mayor subida de los precios internos.

3. Políticas económicas y programas de apoyo

a. Políticas

256. La política interna en apoyo y promoción del frijol está reflejada en el rol que ENABAS está jugando a partir de 2007, formando parte de una política interinstitucional en la que participan todas las instituciones del Sector Público Agropecuario y Rural (SPAR) y que tiene como finalidad desarrollar acciones coherentes y sostenibles que beneficien a los productores, racionalicen los márgenes de intermediarios y, por ende, beneficie también a los consumidores. El programa de ENABAS consiste en incorporar al productor a la cadena de distribución mediante políticas bien coordinadas con los demás agentes públicos y privados relacionados, a como se expone en el próximo acápite.

257. La política comercial y arancelaria externa relevante que se ha venido aplicando, es la protección arancelaria. El arancel aplicado es del 30% con tratamientos diferenciados en cada uno de los tratados vigentes (ver en anexos, tablas No. 8, 9 y 10). Por los altos precios que alcanzó este grano en el mercado interno, desde octubre de 2007 a abril de 2008, por Acuerdo Interministerial, los aranceles para la importación se redujeron a 0%.

258. A nivel centroamericano ya existe una armonización del arancel del frijol rojo en un 30%, no así en el caso del frijol negro donde tres países, incluyendo a Nicaragua, tiene 30% y dos entre 20% y 15% (Ver en anexos, tabla No. 8). En el marco del CAFTA DR, para el frijol se negoció una Salvaguardia Especial de 0.7 miles de TM con un crecimiento anual del 10% a partir de 2007, siendo su periodo de desgravación de 15 años.

b. Programas de apoyo

259. Los programas de apoyo al frijol, tales como el Plan Nacional Libra por Libra, el Programa Hambre Cero, el Programa POSCOSECHA, los esfuerzos del INTA en

cuanto a investigación y transferencia tecnológica, entre otros, son abordados en el acápite IV.

4. Determinación del mercado relevante

260. En la etapa de producción se identifican un sinnúmero de pequeños productores que compiten entre sí, ubicados en todo el territorio nacional, y que no tienen capacidad de influir en la definición de los precios de este rubro. La producción nacional satisface la demanda interna generándose incluso un excedente para exportar por el orden de 30% de la producción y las importaciones efectuadas son marginales (equivalente a 2% de la producción). El volumen del comercio exterior del frijol rojo ascendió en 2007 a 56 mil TM, de las cuales el 95% correspondieron a exportaciones. De este volumen, se destinó el 41% a El Salvador y 34% a Costa Rica, ver anexos tablas No. 30 y 35.

261. En la etapa de comercialización, se identifican dos tipos de mercado: el mercado nacional y el regional constituido principalmente por El Salvador, Costa Rica y Estados Unidos.

262. En el mercado nacional participan los agentes que realizan el proceso de clasificación y empaque de frijoles en sus diversas presentaciones (aquí destacan cooperativas, AGRICORP y los supermercados); y los comerciantes que se encargan de su distribución sean estos mayoristas o detallistas. En este caso, la mayor parte de la producción que se consume se vende a granel. En este mercado, participa un grupo reducido de mayoristas que en su conjunto, tienen capacidad de incidir en los precios del mercado, ya sea en la compra como en la venta del rubro. Por su parte los demás comerciantes conforman un grupo muy atomizado con presencia en todo el país, que ante un cambio de precios pequeño pero significativo y no transitorio, no tienen capacidad de influir en el precio, sin embargo, no se salen del mercado porque existe una demanda inelástica que asume ese incremento de precios y que todavía le hace rentable mantenerse en dicho negocio, por lo tanto continúa en este mercado.

263. Por el lado de la demanda, la sustituibilidad del frijol es baja, debido al gusto y preferencias que tienen los consumidores nicaragüenses en este tipo de grano, muy arraigado en la cultura de consumo, pese a que existen otras variedades de frijol (frijol bayo, negro, blanco, retinto y otros). Ante un incremento pequeño, pero significativo y no transitorio de su precio, el consumo de frijol podría verse mermado, debido a que a diferencia del arroz que presenta diferentes precios en base a sus calidades, en el caso del frijol rojo existe una sola calidad, por lo que el consumidor tendría que reducir la cantidad que demanda, afectando por tanto sobretodo, al segmento de consumidores urbanos de más bajos ingresos. En este mercado nacional se identifican plazas relevantes de mayor consumo (Caso mercado Oriental, Matagalpa, La Trinidad, Chinandega y la franja del Pacífico). En el mercado regional, la demanda marcada de El Salvador, Costa Rica y Estados Unidos, está influenciada por las preferencias del consumidor (sobre todo El Salvador), así como por la migración de nicaragüenses a estos países. Estos mercados a su vez tienen precios superiores a los nacionales, por lo que se hace atractivo las exportaciones de Nicaragua a estos mercados. En

este mercado, participa un número reducido de exportadores, donde destacan LAFISE y Walmart entre otros.

264. Adicionalmente, existe un nicho de mercado que demanda semilla categoría certificada para siembra, cuyo precio incluso puede llegar a duplicar el precio del frijol comercial para consumo humano. Esta semilla para siembra es producida en el país, y no hay importaciones de la misma.

265. Tomando en cuenta los criterios para determinar y valorar el mercado relevante, en este caso del frijol, establecidos en los Artos. 22 y 25 de la Ley y su reglamento respectivo, se puede inferir que no existe un actor que individualmente ejerza una posición de dominio que facilite la implementación de prácticas o conductas anticompetitivas, por el contrario, los diferentes agentes económicos, tanto por el lado de la oferta como por el lado de la demanda, que interactúan en los diferentes mercados del país, tienen la posibilidad de escoger a quien comprar y a quien vender. Esta situación es similar en el caso del maíz blanco que se expone en el siguiente apartado.

5. Características de la comercialización

a. Principales actores

266. En el caso del frijol rojo, no se logró identificar ninguna organización o asociación de productores que tenga impacto a nivel nacional en la comercialización del rubro, lo que hace vulnerable al productor ante la presencia de intermediarios tanto locales como de fuera de la región, limitando su capacidad de aprovechar las oportunidades que ofrece el mercado. Sin embargo, hay esfuerzos a nivel local, que están dando resultados muy incipientemente, como el caso de ASOPROL (Asociación de productores de frijol de Santa Lucía, Boaco), así como articulaciones de productores organizados en cooperativas comercializadoras a nivel local o estructuras similares, como es el caso de ECOGRANO, en San Ramón, Matagalpa.

267. A nivel nacional, existen gremios que integran a pequeños productores, incluyendo de granos básicos, como la UNAG, donde la participación de los productores de frijol rojo es limitada y no se identifican y se defienden los intereses específicos del rubro. Sin embargo, se benefician de algunas políticas y acciones generales que tienen dichas organizaciones, como capacitaciones, información de mercados, etc.. Una de las iniciativas que está promoviendo la UNAG es el funcionamiento de AGRONEGSA en las diferentes localidades, a fin de promover la comercialización y exportación de productos agropecuarios, como el frijol rojo.

268. En la cadena de comercialización participan los siguientes actores:

Cuadro No. 10
Actores participantes en la comercialización de frijol rojo

| Nivel local (Municipio) | Nivel regional (Departamento o región) | Nivel nacional | | Exportaciones |
|---|---|---|---|---|
| | | Mayoristas | Detalle | |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Productores ▪ Cooperativas ▪ Acopiadores locales ▪ Centros de acopio locales | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mayoristas regionales ▪ ENABAS | <ul style="list-style-type: none"> ▪ ENABAS ▪ Mayoristas del: <ul style="list-style-type: none"> Merc. Oriental Merc. Mayoreo Otros | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pulperías ▪ Pulperías solidarias ▪ Supermercados ▪ Otros mercados ▪ Detallistas ▪ Consumidores | <ul style="list-style-type: none"> ▪ El Salvador ▪ Costa Rica ▪ Honduras |

Fuente: Elaboración propia en base a entrevistas y visitas de campo.

- **Productores**

269. Los productores de frijol rojo son en su mayoría pequeños, que producen en terrenos con pendientes pronunciadas o en la profundidad del territorio, que no permiten el uso de maquinaria. Dada la lejanía de las unidades de producción de los mercados, en los municipios de Nueva Guinea, Río Blanco y Pantasma, principales zonas productoras de frijol, se observa que los productores bajan a los “puertos de montaña³⁸” a vender su cosecha a los camioneros y otros intermediarios en el momento de la salida de la producción. Los campesinos para llevar su grano al sitio de venta deben pagar C\$25.00 (aproximadamente US\$1.3) de transporte en bestia por cada quintal transportado.

270. Estos campesinos carecen de canales de información actualizada de precios que rigen en el mercado, por lo que sus decisiones las toman en el sitio de venta al precio que rige en ese momento en el mercado. Su poder de negociación se ve mermado por la información asimétrica y por no contar con más opciones de venta, debe liquidar su producto para no incurrir en el costo extra de transporte de vuelta a su unidad de producción. Al proceder de esta manera, se ven mermados sus beneficios, ubicándolo en una posición desventajosa a lo largo de la cadena de comercialización. Ya en 2007/08 el precio al productor ha registrado un alza que lo ha beneficiado considerablemente.

³⁸ En los puertos de montaña se transan los productos que los campesinos producen, como granos básicos, aves de corral, etc. y los productos de primera necesidad para el uso familiar de la unidad de producción de estos campesinos. Para tener una idea de la magnitud de transacciones en estos puertos de montaña, en La Unión, en Nueva Guinea, en un día de mercado dentro del periodo de cosecha de frijoles, llegan aproximadamente 2,000 bestias cargando cada una 2 quintales. Se estima que en los dos meses de periodo de cosecha de apante, finales de febrero, marzo y parte de abril, se transa en estos puertos, aproximadamente 10,000 quintales por semana.

271. Hay otro tipo de productores que venden en el periodo de cosecha en las unidades de producción o en los caminos más próximos a la misma, a intermediarios tradicionales locales, los cuales trasladan el costo del transporte al precio de compra al productor.

- **Cooperativas, centros de acopio local y otras formas asociativas**

272. Este actor aglomera a cooperativas de productores tanto para aspectos netamente de producción, como en combinación con aspectos de comercialización. Además se presentan cooperativas de servicios múltiples que interactúan con los productores principalmente a través del financiamiento.

273. En las visitas de campo destacan las cooperativas y empresas de comercialización como EGRANOJAL, CCAJ y COSEMUSE en Jalapa, la UCOSD en San Dionisio y ECOGRANO en San Ramón, entre otras.

274. Este tipo de organización ha desarrollado cierta capacidad para brindar servicios a sus afiliados, tales como secado, limpieza, fumigación, almacenamiento, financiamiento, compra de urea a precios más bajos, asistencia técnica, suministro de información sobre precios, mercados y potenciales compradores, entre otros.

275. Tal es el caso de ECOGRANO, que es una empresa propiedad de pequeños productores de la zona, que alquila instalaciones de ENABAS con una capacidad de 30 mil quintales, utilizando el 50% de su capacidad por falta de financiamiento para retención de cosecha. Presta servicios de almacenamiento y financiamiento para retención de cosecha a los productores de frijol, mientras éstos esperan un mejor precio en el mercado. El mecanismo que se usa es financiar C\$150.00 (US\$7.82) por cada quintal recibido a una tasa de interés del 10% anual a un plazo de 6 a 8 meses. Una vez vendido el producto, la empresa se cancela el importe del financiamiento más los intereses y los costos por los servicios prestados. Esto permite transferir al productor parte de los beneficios de la cadena de comercialización, al poder vender su producto en un periodo fuera de cosecha a un mejor precio.

276. En el caso de ENABAS, opera en alianza con cooperativas y asociaciones de productores locales. En algunas localidades ENABAS jugó un papel de estabilizador de precios a favor de los productores, lo que conllevó a que los demás acopiadores compraran a precios incluso superiores a los ofertados por ENABAS.

- **Acopiadores locales**

277. Poseen un amplio conocimiento de la zona de producción y de los productores, se movilizan acopiando la producción ya sea directamente de los productores y/o de organizaciones que han acopiado el producto y habilitado al productor con cierta cantidad de dinero. Generalmente son de la localidad y el producto acopiado lo venden a los comerciantes mayoristas de fuera de la zona. En los últimos periodos, estos acopiadores se han convertido en agentes de los compradores externos (salvadoreños

y costarricenses). Opera con alta rotación del producto, ya que carece de capacidad de almacenamiento y limitaciones financieras, por lo que compra, acopia por un periodo muy corto y vende volúmenes que van fuera de la zona.

278. En muchos casos de las zonas visitadas se observó que el acopiador local es a su vez el principal abastecedor de abarrotes y otros productos de consumo básico de la localidad, que además financian a los productores con la provisión de insumos a su producción, a cambio de la venta de futuro de la cosecha. Generalmente, es en estas distribuidoras que el productor se abastece de los productos de consumo, insumos y herramientas agrícolas, con lo que se establece una relación de dependencia entre ambos agentes. Estas relaciones son informales conllevando a un alto riesgo. Estos actores logran acopiar y almacenar producto para garantizar el consumo de la población local a lo largo del año, beneficiándose de las variaciones de precios producto de su estacionalidad.

279. Estos actores se mantienen constantemente informados de las fluctuaciones de precios, las diferentes plazas en los mercados nacionales y otra información relevante, lo que les permite tener una mejor posición en la cadena de comercialización, con el consiguiente beneficio.

- **Mayoristas regionales o nacionales**

280. Son personas o empresas que intervienen en el proceso de comercialización manejando los inventarios nacionales y establecen los precios de acuerdo a la oferta y demanda. Son abastecidos por el productor que llega a la ciudad a vender su producto (en menor escala), por el acopiador local o por su propia flota de transportistas. Estos comerciantes abastecen al mercado nacional, incluyendo los supermercados y en algunos casos son intermediarios de los compradores extranjeros, principalmente de El Salvador y Costa Rica o son exportadores directos.

281. Es un mercado dirigido por grandes mayoristas que a la vez comercializan maíz, con capacidad de influir en los precios a lo largo de toda la cadena, constituyéndose en una referencia para el establecimiento de los precios nacionales. Tienen capacidad de almacenamiento y son los que abastecen los diferentes mercados a lo largo de todo el año, aprovechando las oportunidades de precios en los momentos de escasez. Debido a la estacionalidad de la producción y ante la perspectiva del incremento de precios (por la demanda creciente del mercado centroamericano y la reducción de la cosecha de apante en zonas altamente productoras de frijol) este año se ha caracterizado por un mayor acopio y retención del frijol rojo esperando una subida de precios.

282. En este eslabón también opera ENABAS, quien a través de su política de estabilización de precios tiene un rol fundamental, que está siendo nuevamente asumido para defender los intereses tanto de los productores como de los consumidores³⁹.

³⁹ Mayor información sobre ENABAS en el acápite de servicios a la producción y comercialización de granos básicos.

- **Detallistas**

283. El comerciante detallista se encuentra ampliamente distribuido en todo el ámbito nacional, ocupándose de la venta del producto al menudeo. Los detallistas se encuentran en mercados municipales, tiendas de abarrotes, pulperías, “pulperías solidarias”, ferias, supermercados y distribuidoras.

284. Son un eslabón importante en la cadena de comercialización porque hacen posible que este producto llegue a abastecer a los consumidores a lo largo de todo el año, atendiendo las diferentes preferencias del consumidor. Constituyen un sinnúmero de agentes tomadores de los precios que son determinados por la acción de los mayoristas. Sus márgenes de comercialización son variables dependiendo del segmento del mercado que atienden.

- **Consumidores**

285. Es el último eslabón de la cadena con nula capacidad para incidir en los precios y en la mayoría de los casos es el más afectado por las variaciones de los mismos. Este segmento soporta el costo de las ineficiencias del mercado y de las prácticas anticompetitivas pagando precios crecientes, afectando su poder de compra. Cabe mencionar que se ha venido abriendo espacio un nuevo canal que llega a segmentos populares de consumidores, ofertando a precios más bajos, a través de las pulperías en los barrios abastecidas por ENABAS.

- **Exportadores**

286. Son grandes acopiadores nacionales o extranjeros, quienes trabajan directamente acopiando del productor, o a través de intermediarios locales. Se estima existen 46 exportadores, de los cuales, los 8 principales concentran el 75% de las exportaciones. En este eslabón también participan personas originarias de El Salvador, Costa Rica y Honduras, quienes tienen sus compradores nacionales y se movilizan por las zonas productoras acopiando el frijol directamente del productor. En el caso de Costa Rica, básicamente destinado a cubrir las necesidades de los nicaragüenses radicados en este país. Estos compradores ofrecen precios por encima de los ofertados en la plaza local y pagan en efectivo al momento de la transacción, logrando así cubrir su expectativa de compra.

b. Cadenas de comercialización

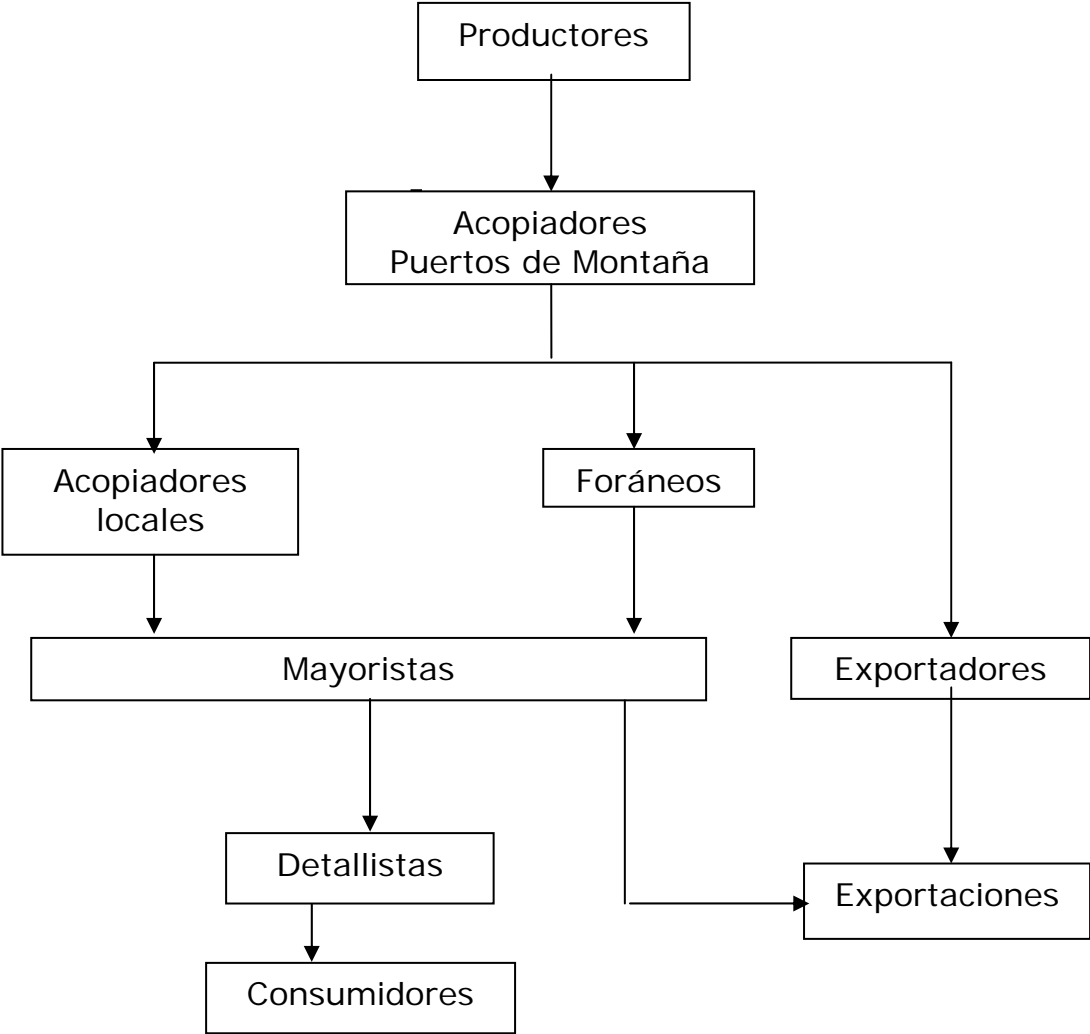
287. Una vez realizada la cosecha, el productor en finca procede al secado y limpieza del grano. Posteriormente, puede viajar para vender en el puerto de montaña o entregar al comprador en finca o en el camino más próximo a la propiedad. En algunos casos, el productor debe viajar a la localidad más cercana, teniendo que incurrir en los costos respectivos. En dichas localidades lo vende generalmente al distribuidor de

abarrotes local, quien en muchos casos financia también la cosecha con la provisión de insumos y además le provee de sus bienes de consumo básico. El siguiente agente es el mayorista local o foráneo, quienes interactúan con los demás agentes, a como se menciona en las diferentes cadenas identificadas que se resumen a continuación:

- 1. Productores en puertos de montaña – Acopiadores locales – Mayoristas – Detallistas – Consumidores
- 2. Productores – Acopiadores locales – Mayoristas – Detallistas – Consumidores
- 3. Productores en puerto de montaña – Compradores foráneos – Mayoristas – Exportadores
- 4. Productores – Compradores extranjeros o agentes de estos – Exportaciones.

288. En la investigación de campo, se identificó como la cadena de distribución más usual, la que parte del puerto de montaña como plaza de comercialización primaria:

Diagrama del flujo de comercialización del frijol rojo.



Integración vertical

289. En este rubro, el grado de integración vertical, entre la producción y comercialización es muy reducido y lo que existe de integración está concentrado en unas pocas cooperativas dedicadas sobre todo a la comercialización, de manera que está integrada por un sinnúmero de socios que de manera individual producen frijol rojo y se asocian para el proceso de comercialización, con el fin de contar con mejores herramientas para la negociación.

290. Lo que corresponde a transformación es mínimo y el mayor valor agregado viene dado por procesos básicos de limpieza, clasificación y pulido en algunos casos. Actualmente, con el apoyo de programas y proyectos se está apoyando estos procesos, como son los ejemplos recientes en León y Boaco, entre otros.

291. En cuanto a la integración de mayoristas y detallistas, ésta tampoco se da, dado que a lo largo de la cadena, estos agentes son diferentes y no están integrados.

c. Formación de precios y márgenes de comercialización

292. En el caso de la producción de frijol con tecnología tradicional con buey, la mano de obra representa el 48% del total de los costos agrícolas, y los insumos el 28% (ver en anexos, tabla 40). Se seleccionó esta tecnología por ser la más utilizada en el país.

293. Los precios de frijol han tenido el siguiente comportamiento (ver anexos, tabla No. 49 y 50):

- Precio al productor: a lo largo del periodo analizado (enero 2001-diciembre 2007) se ha incrementado en 127.5% con saltos importantes en 2005 y más recientemente en octubre de 2007, donde dicho precio registró un incremento de 32% en relación al mes anterior. A partir de este mes, el precio al productor se ha mantenido en niveles récord, llegando a finales de la cosecha de apante (abril 2008) a ser de US\$48.0 (Puerto de montaña La Unión en Nueva Guinea), lo que les ha beneficiado considerablemente, y se espera constituya un incentivo para las próximas cosechas.
- Precio al consumidor: El precio al consumidor también ha registrado incrementos, afectando el poder adquisitivo sobre todo de los más pobres, que destinan la casi totalidad de su salario a la compra de alimentos. Del total de la canasta básica, el 61% corresponde a alimentos, y dentro de esta categoría el frijol representa el 12%. En noviembre de 2007 se registró el precio al consumidor más alto del año, llegando a ser de casi C\$17.0/Lb, aproximadamente US\$0.90. Para contrarrestar esta alza, el gobierno intervino ofertando a través de ENABAS a un precio más bajo, lo que hizo que el precio del grano se redujera. Ya en 2008, a pesar de la salida de la cosecha de apante que es la mayor cosecha del año, la producción ha sido acopiada a la espera de precios más altos por la relativa escasez. En abril de 2008 el precio ha llegado en los supermercados a ser de C\$20.00/Lb., aproximadamente US\$1.00.

294. Los precios del frijol rojo están fuertemente influenciados por la subida general de los precios de los alimentos en el mercado internacional y más concretamente por la alta demanda de los países centroamericanos. No obstante el beneficio de la perspectiva de un mejor precio, los productores locales se enfrentan a altos costos de insumos agrícolas, que a su vez son influenciados por altos costos de transporte e insumos ligados al petróleo. Otro hecho relevante, que afecta sobre todo a pequeños productores es la alta carga financiera a como se mencionó en el acápite respectivo.

295. Los márgenes netos que se generan en la cadena del frijol benefician, en la actual coyuntura de precios altos, primordialmente al productor (ya sea con tecnología con buey o con espeque) quienes participan en promedio con un 41% del total del margen. Pese a que el productor obtiene una utilidad neta de C\$193 por quintal (US\$10.07), estos ingresos se ven mermados por la subida generalizada del precio de los alimentos y los demás productos que consume.

296. La creciente demanda y altos precios, se tornan en un estímulo al productor de cara a las perspectivas de mayores niveles de producción lo que garantizaría la consolidación de la seguridad alimentaria y además la generación de divisas por exportaciones. Para lograr estos propósitos, se requiere resolver problemas dentro de los que destacan la calidad y suministro de semilla y abono completo, así como los obstáculos de acceso al crédito y las dificultades para movilizarse por el mal estado de los caminos internos.

297. En el caso de los productores que deben movilizar el producto fuera de su finca para la venta, el costo estimado es de C\$20 a C\$25 por quintal, sin considerar el tiempo invertido por el productor y otros gastos de movilización hacia el mercado. En la etapa de comercialización, los agentes comerciales mayorista y acopiador obtienen márgenes de 35.4 y 9.7% en promedio respectivamente; el detallista participa con el 15%, siendo el mayorista quien obtiene la mayor utilidad en esta etapa.

Cuadro No. 11
Resumen de los márgenes netos generados por el frijol rojo

| Concepto | Margen (US\$ / QQ) | | Participación (%) | |
|--------------|--------------------|-------------|-------------------|--------------|
| | Con buey | Espeque | Con buey | Espeque |
| Productor | 11.9 | 8.3 | 44.7 | 36.1 |
| Acopiador | 2.4 | 2.4 | 9.0 | 10.4 |
| Mayorista | 8.7 | 8.7 | 32.7 | 38.0 |
| Detallista | 3.6 | 3.6 | 13.6 | 15.7 |
| Total | 26.6 | 23.0 | 100.0 | 100.0 |

Fuente: Elaboración propia, en base a investigaciones y entrevistas Marzo – Abril 2008.

298. El precio de venta al consumidor en abril fue de C\$1,227.00/QQ equivalente a US\$64.00 y el margen neto total generado por la cadena de comercialización es en promedio de C\$475.5/QQ (US\$24.8) representando un 38.8% del precio que paga el consumidor final.

6. Análisis de concentración del mercado

299. El mercado nacional de frijol rojo se estima en 90.35 mil TM, para el año 2007. Nicaragua es autosuficiente en este rubro y dispone de excedentes para exportar, por lo cual para el consumo aparente, se incluye la producción nacional de 140.6 mil toneladas, una importación de 3.1 mil toneladas de importaciones y exportaciones por 53.3 mil TM.

300. En cuanto al mercado nacional, debido a la reticencia para suministrar información de varios entrevistados comerciantes importantes del grano, no fue posible, ni directa ni indirectamente, dimensionar la concentración del mercado del frijol, a pesar de que se conoce que:

- las principales plazas del frijol rojo son Managua (Mercado Oriental), Matagalpa y La Trinidad (Estelí),
- en Managua, el mercado mayorista está concentrado en 3 ó 4 comerciantes fuertes,
- el resto se reparte en numerosos mayoristas de mediana escala que a su vez proveen a los demás mayoristas y detallistas en los mercados y centros de distribución en Managua y resto del Pacífico.

301. Cabe mencionar que en el mercado nacional, ENABAS no se ha posicionado como un agente relevante en la comercialización del frijol, y tampoco ha llegado a cumplir a cabalidad con su función de “estabilizador de precios” al consumidor, ya que se estima que los mayores agentes comercializadores de frijol están reteniendo los inventarios ante la expectativa de una baja producción y una creciente demanda tanto interna como de fuera del país, lo que está generando una rápida subida en su precio.

302. Dado lo anterior, y tomando en cuenta el peso creciente que están adquiriendo las exportaciones, se hizo el cálculo de concentración de las mismas, a partir del análisis del volumen exportado en 2007 que representó el 38% de la producción nacional neta. En estas exportaciones participan 46 exportadores. De este total, el 75% se concentra en 8 exportadores, el mayor de ellos exporta el 18% del total exportado, los otros 7 suman el 57% en un rango que va de 11.1% a 5.9%. Los 38 exportadores restantes, concentran el 25% de las exportaciones. De estos 38 exportadores, los 11 más pequeños, apenas suman el 0.46% de las exportaciones.

303. Tomando en cuenta estas participaciones de las exportaciones de frijol, se estimó el índice de concentración según la metodología de Hirschman - Herfindhal (HHI). Para efectos de este cuadro, se hizo el cálculo de manera individual, identificando al mayor exportador, con el 18% de participación como “agente A”, a los 7 siguientes que exportan el 57%, como “agente B” hasta “agente H”, como “agente I” a los 27 exportadores intermedios, y como “agente J” a los 11 exportadores más pequeños:

304. El cuadro siguiente refleja una baja concentración de los exportadores individualmente, ya que aún el mayor exportador arroja un HHI de 324, por tanto con una baja concentración. Sin embargo, a como se mencionó anteriormente, llama la

atención que un grupo pequeño de exportadores (8) controlan el 75% de las exportaciones, representando en su conjunto un HHI de 5,625, muy por encima del parámetro de 1,800, por tanto se considera una concentración alta.

Cuadro No. 12
Cálculo del índice de Hirschman – Herfindhal

| Agente comercial | Participación en el mercado | Participación elevado al cuadrado | HHI | Grado de concentración |
|-------------------------|------------------------------------|--|----------------|-------------------------------|
| Agente A | 0.1801 | 0.0324 | 324 | Baja |
| Agente B | 0.1109 | 0.0123 | 123 | Baja |
| Agente C | 0.0958 | 0.0092 | 92 | Baja |
| Agente D | 0.0925 | 0.0086 | 86 | Baja |
| Agente E | 0.0736 | 0.0054 | 54 | Baja |
| Agente F | 0.0720 | 0.0052 | 52 | Baja |
| Agente G | 0.0660 | 0.0044 | 44 | Baja |
| Agente H | 0.0586 | 0.0034 | 34 | Baja |
| Agente I* | 0.2454 | 0.0602 | 602 | Baja |
| Agente J** | 0.0046 | 0.0000 | 0.2 | Baja |
| Sumatoria | 1.0000 | 0.1411 | 1,411.2 | BAJA |

Fuente: Elaboración propia en base a investigaciones y entrevistas.

* : Aglutina a 27 exportadores que exportan dentro de un rango de 0.11% a 3.91%

** : Aglutina a 11 exportadores que exportan dentro de un rango de 0.02% a 0.09%

7. Identificación y análisis de las barreras de entrada al mercado

305. Las principales barreras de entrada en el mercado del frijol rojo se refieren a:

- a. Acceso al financiamiento tanto para la producción como para la retención de cosecha por parte de los productores, como para el acopio y mantenimiento de inventarios por parte de los agentes comercializadores. El sistema bancario percibe un alto riesgo en la producción y comercialización de este rubro, por lo que los agentes que lo producen y comercializan deben buscar otras formas de financiamiento en condiciones desventajosas y poco competitivas, como son microfinancieras y préstamos bajo condiciones de usura. Se espera que con el actual incremento del precio del frijol rojo y su creciente demanda, el rubro se vuelva más atractivo y que tanto productores con acceso a financiamiento como bancos que perciban un menor riesgo en esta actividad, permitan un mayor acceso a financiamiento y a una promoción y fomento efectivo en la producción y comercialización de frijol rojo. En relación al financiamiento, esta es una barrera considerable que otorga ventajas importantes al reducido número de mayoristas de gran escala que operan en este mercado, los cuales cuentan con capital suficiente para operar.
- b. Para la producción de frijol rojo existe una barrera que la constituye el conocimiento del manejo agronómico del mismo, sin embargo, con asistencia técnica y

capacitación esta barrera pierde su acción limitante. Donde la barrera sigue siendo importante, es en cuanto al acopio y comercialización debido a la necesidad de conocer cómo funciona este mercado, dónde están y cómo actúan los productores, condiciones de compra y venta, dónde y cuándo vender, etc. En las condiciones actuales, esta barrera sigue siendo importante y es precisamente la que da mayor ventaja a los acopiadores y grandes mayoristas que operan en este mercado.

- c. Para un agente que solo acopia y vende, la inversión en bodegas y otros recursos para almacenar es mínima, sin embargo, para el agente que acopia, almacena y retiene inventarios a la espera de mejores precios, dicha inversión es considerable y puede constituirse en una barrera para que nuevos agentes incursionen en este mercado. Sin embargo, una alternativa es el alquiler de este servicio a ENABAS, pero dadas las condiciones actuales de su infraestructura y ubicación de la misma, esta barrera sigue siendo considerable.

8. Estimación del grado de contestabilidad de los diferentes mercados del sector

306. En este acápite se debe abordar cómo reaccionan los agentes competidores en estos mercados ante prácticas de un agente dominante en el mercado. Sin embargo, en este rubro, no se identificó una posición de dominio clara, que implemente una práctica anticompetitiva, ante la cual, los demás agentes competidores deban reaccionar.

307. Si bien no hay un agente que ejerza una posición de dominio, las mismas barreras mencionadas anteriormente, no permiten que el mercado reaccione eficientemente en el corto plazo, dado que ante un incremento de precios como el registrado en los últimos meses, muchos agentes entraron en este mercado, sin embargo, por su falta de conocimiento y experiencia, su permanencia en el mismo fue transitoria y no relevante. Por tanto, el grado de contestabilidad de los competidores en este mercado de manera permanente es relativamente bajo, dadas las barreras de entrada.

C. MAIZ BLANCO



1. Importancia socioeconómica

308. El maíz blanco es uno de los principales granos consumidos en el país históricamente, con un aporte energético dentro de la canasta básica de 12%, similar a la del frijol, constituido por 294.6 Kc, (ver anexos, tabla No. 19). Según estimaciones del consumo aparente, el per cápita promedio anual es de 188 libras, incrementándose en 9% a lo largo del periodo abordado, teniendo el

segundo consumo per cápita de Centroamérica, junto con Guatemala, después de El Salvador (Ver anexos, tablas No. 23 y 27).

309. La participación promedio que el maíz blanco tiene dentro del Producto Interno Bruto (PIB) del país es de 1 y 9.8% dentro del PIBA (Producto Interno Bruto Agrícola) a lo largo del periodo 2000 a 2006, observándose un pico en 2003 con una participación de 12% del PIBA, bajando en 2006 a 8.8%, explicado en parte por una reducción del área y del rendimiento por manzana, debido a factores climatológicos y también por el incremento más acelerado de otros rubros dentro del sector agrícola. El maíz, al igual que en el frijol, es uno de los rubros en el cual se cuenta con autosuficiencia alimentaria, teniendo incluso la posibilidad de procesar parte de la producción nacional, lo que generaría un mayor valor agregado, que actualmente proviene de las importaciones de harina de maíz, cada vez más crecientes.

310. La producción a lo largo de este periodo ha evolucionado de 411.3 a 500.8 miles de TM, logrando una tasa de crecimiento anual de 3.4%. En cuanto al área cosechada, tanto de primera como de postrera y apante, pasó de 326.4 miles de Ha a 344.5, conservando los mismos niveles de rendimientos por hectárea. La mayor producción proviene de la época de primera (57% de la producción total). Según datos del ciclo agrícola 2006/2007, los municipios de mayor producción de maíz son Nueva Guinea, Waslala, Wiwilí, San José de Bocay, Río Blanco, Pantasma, Cuá-Bocay, La Cruz de Río Grande, El Tuma-La Dalia, San Ramón, San Dionisio, Siuna, Matagalpa, Jalapa, Quilalí, Rosita, El Jícaro. Este rubro es el que se encuentra más disperso en todo el país con gran participación de pequeños productores que utilizan el rubro básicamente para su subsistencia. En base al III CENAGRO, de la superficie cosechada de granos básicos el 52% corresponde a maíz y según la tipología, el 78% corresponde a productores de menos de 35 hectáreas.

311. En cuanto a empleo directo, en la fase agrícola, genera en promedio 175,4 miles, correspondiente a casi el 10% de la PEA. Adicionalmente, se genera otra cantidad importante de empleo tanto en la fase de transformación artesanal (tortillas, rosquillas, cereales, nacatamales, etc.), como en la comercialización del rubro.

2. Situación actual y perspectivas en el corto plazo

312. Los problemas y características del maíz blanco, son similares a los del frijol, expuestos anteriormente.

313. Dentro de las perspectivas para este año 2008, no se espera cambios bruscos en la producción nacional, sin embargo, debido al alza generalizada de los precios, no se espera que el precio de este rubro se reduzca.

314. En el ámbito internacional, se observa una continua subida de los precios de los alimentos, sin embargo, lo más relevante se refiere a maíz amarillo, que es el rubro que se transa internacionalmente. En este sentido hay expectativas de un fuerte incremento en su precio debido a la creciente demanda por la producción de etanol, lo

que presiona las áreas de producción de maíz amarillo que se destinan al consumo humano y animal.

3. Políticas económicas y programas de apoyo

a. Políticas

315. La política interna de apoyo y promoción del maíz es similar a la aplicada para el caso del frijol comentada anteriormente. La política comercial y arancelaria externa relevante que se ha venido aplicando, es la protección arancelaria, con un arancel del 15% para la importación de terceros países, dado que a nivel de Centroamérica, República Dominicana y México opera el libre comercio. El arancel consolidado por Nicaragua en la OMC fue de 60%, con acuerdo de desgravarse hasta un 40% en el 2004. El arancel aplicado es de 15% para maíz y 5% para la harina de maíz (ver en anexos, tabla No. 10).

316. En relación al resto de Centroamérica, Nicaragua, Honduras y Costa Rica tienen los aranceles más bajos (15%), pese a ello, no se ha visto mayor afectación a la producción nacional, dado que en Nicaragua hay una preferencia marcada en el consumo humano por el maíz blanco y el maíz que más se transa en los mercados mundiales es el maíz amarillo. El maíz amarillo en Nicaragua es demandado para alimento de animales, para el cual se cuenta con un contingente específico para este rubro. Este maíz amarillo es un fuerte sustituto del sorgo.

317. En el marco del CAFTA DR, para el maíz blanco no existe una Salvaguardia Especial pero sí un contingente arancelario de 5.1 miles de TM con un crecimiento anual del 2% a partir de 2007 hasta llegar a 7 mil TM al final de 20 años, el cual es administrado por el MIFIC. Cabe destacar que el maíz está excluido del programa de desgravación, por lo que el contingente continuará aplicándose de manera indefinida. Existe a la vez un contingente para el maíz amarillo de 68.3 miles de TM con un crecimiento anual de 5% hasta llegar a 110.5 miles de TM.

b. Programas de apoyo

318. Los programas de apoyo al maíz son los mismos que los aplicados para el frijol rojo, abordados en su acápite correspondiente.

4. Determinación del mercado relevante

319. Parte de la producción nacional queda en las propias unidades de producción para el autoconsumo (alimentación humana y animal) y el resto de la oferta se concentra en las áreas urbanas en manos de comerciantes mayoristas y en las áreas geográficas de mayor consumo (Caso mercado Oriental y de Mayoreo, ambos en Managua y la franja del Pacífico).

320. En la etapa de producción se identifican un sinnúmero de pequeños productores que compiten entre sí, ubicados en todo el territorio nacional, y que no tienen capacidad de influir en la definición de los precios de este rubro. La producción

nacional satisface la demanda interna, por lo que el país es autosuficiente. En lo que respecta a comercio exterior, los volúmenes transados, incluyendo harina de maíz, representan apenas el 8% de la producción nacional, proviniendo principalmente de Costa Rica y El Salvador.

321. En la etapa de comercialización, se identifican dos mercados: el de maíz en grano, propiamente dicho, que es consumido por la industria artesanal: tortillas, rosquillas, nacatamales, cereales, etc., que se transa a granel o en quintales; y el de consumo de los hogares que demandan principalmente estos productos ya procesados, por tanto, una continuidad en la cadena de producción y comercialización.

322. En el mercado en grano, participan un sinnúmero de agentes comercializadores, desde mayoristas hasta detallistas que tienen poca incidencia en la definición de los precios. En el mercado de productos derivados (procesados) también participan numerosos agentes que procesan el grano y lo venden a nivel nacional. Estos agentes de manera individual no influyen en la determinación del precio de estos productos.

323. La sustituibilidad por el lado de la demanda del maíz blanco es un poco mayor que en los casos anteriores (arroz y frijol rojo), debido a que hay sustitutos muy cercanos como son la harina de maíz, el pan, el guineo, la yuca y otros tubérculos que se consumen principalmente en el campo. Sin embargo, dada la versatilidad en el uso de maíz, no solo como tortilla, su consumo sigue siendo alto, bajo la forma de pinol, rosquillas, nacatamales, chicha de maíz, etc. Debido a esta versatilidad y a que el precio de sustitutos importados como harina de maíz y harina de trigo (para pan) son altos, el consumo de maíz blanco se ha venido incrementando.

324. Además, se presenta la demanda por semilla certificada para siembra, la cual hasta la fecha ha venido siendo cubierta por el CNIA/INTA e importaciones, sin embargo, este mercado es todavía reducido en relación a su potencial, a pesar de los esfuerzos por promover su uso a través de programas de gobierno como el Plan Nacional Libra por Libra y el Programa Hambre Cero.

325. En cuanto al mercado geográfico, está delimitado por la demanda interna y regido por la oferta y demanda a nivel nacional.

5. Características de la comercialización

a. Principales actores

326. Al igual que en el frijol rojo, no se logró identificar ninguna organización o asociación de productores que tenga impacto a nivel nacional en la comercialización del rubro, sin embargo, algunos productores de maíz pertenecen a gremios como la UNAG, con presencia nacional. Se observó una mayor atomización y desorganización de los productores de maíz blanco, desmejorando todavía más, su participación en la cadena de comercialización.

327. En la cadena de comercialización participan los siguientes actores:

Cuadro No. 13
Actores participantes en la comercialización de maíz blanco

| Nivel local (Municipio) | Nivel regional (Departamento o región) | Nivel nacional | |
|---|---|--|--|
| | | Mayoristas | Detalle |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Productores ▪ Cooperativas ▪ Acopiadores locales ▪ Centros de acopio locales | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mayorista regional ▪ ENABAS ▪ Transformación artesanal (rosquillas, cereales) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ ENABAS ▪ Mayoristas del: Merc. Oriental ▪ Merc. Mayoreo ▪ Otros | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pulperías ▪ Pulperías solidarias ▪ Otros mercados ▪ Detallistas ▪ Transformación (tortillas) ▪ Consumidores |

Fuente: Elaboración propia en base a entrevistas y visitas de campo.

328. Los actores identificados en estas cadenas de comercialización, y su caracterización, son similares a los del frijol rojo descritos anteriormente, a excepción de un actor diferente como es el transformador artesanal de maíz blanco en los múltiples usos que se da a este rubro, destacando el consumo para tortillas, lo que afecta también las características del consumidor final. Por tanto, a continuación se caracterizará este nuevo actor que opera tanto a nivel regional como al final de la cadena.

- **Transformadores artesanales**

329. Son agentes muy importantes en la cadena de comercialización, debido a que son los que demandan la casi totalidad del maíz que sale a los mercados y lo transforman en un sinnúmero de productos que demanda el consumidor final urbano.

- **Consumidores**

330. Es el último eslabón de la cadena con nula capacidad para incidir en los precios y en la mayoría de los casos es el más afectado por las variaciones de los mismos. El consumidor urbano, generalmente lo que consume es el maíz blanco procesado, ya sea bajo la forma de tortillas, guirilas, nacatamales, rosquillas, cereales, etc.

b. Cadenas de comercialización

331. La forma de comercialización está en dependencia de la lejanía de la finca respecto a los mercados (municipio o departamento). Como en todos los casos (arroz y frijol rojo), la cadena se inicia realmente en la etapa pre agrícola, con la obtención de los insumos, agroquímicos y financiamiento si se logran por parte del campesino.

Después de la cosecha, en la unidad de producción inician los procesos básicos de secado y limpieza. Una vez hecho este proceso en finca, se da varias formas de compra-venta del maíz.

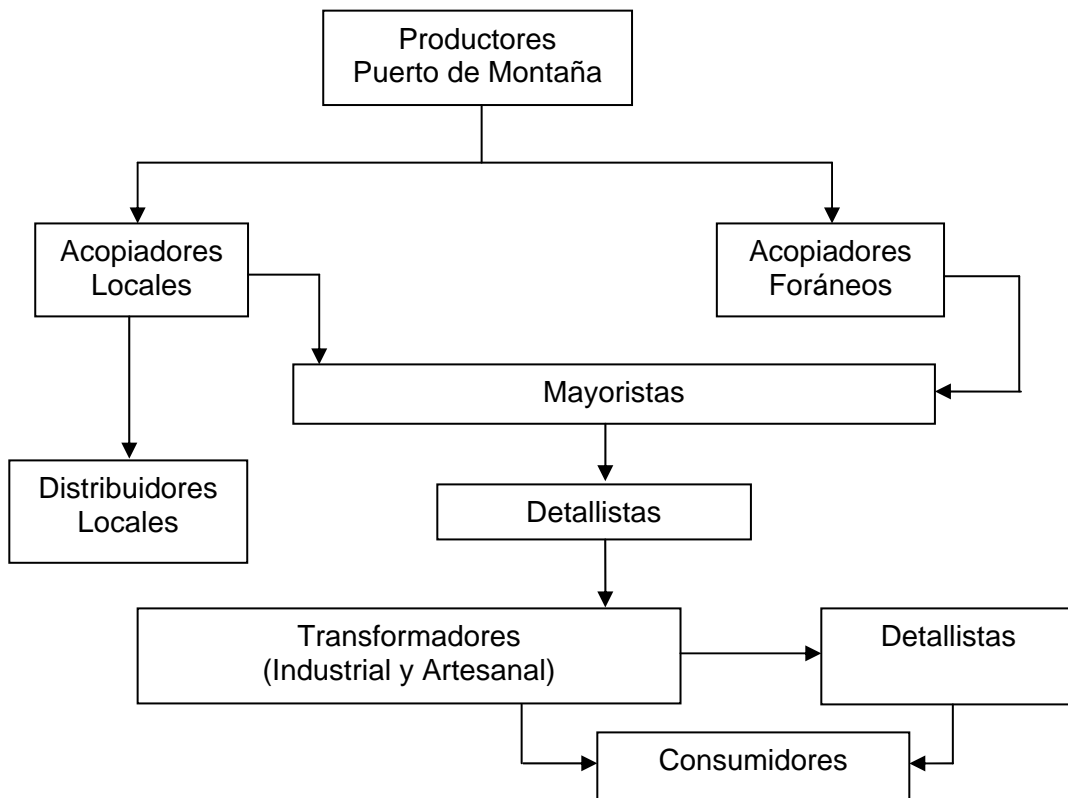
332. El productor entrega su cosecha en el puerto de montaña al acopiador local y/o foráneo; otros adquieren la cosecha en la finca del productor o en el camino más próximo a la unidad de producción. Estos a su vez venden al mayorista, quien entrega a detallistas y transformadores artesanales e industriales, llegando al último eslabón que son los consumidores de productos típicos procesados de este grano.

333. El maíz se caracteriza por una amplia dispersión en todo el territorio nacional y un alto grado de autoconsumo, los excedentes que se generan para el mercado, se transan a través de las siguientes cadenas de comercialización:

1. Productores en puerto de montaña- Acopiadores locales – Mayoristas - Detallistas – Transformadores (industrial o artesanal) - Consumidores
2. Productores - Acopiadores foráneos o locales que compran en finca – Mayoristas – Detallistas - Transformadores artesanales e industriales - Consumidores
3. Productores - Mayoristas (acopiadores locales) – Exportadores

334. De las indicadas, las que tienen mayor relevancia, es una combinación entre la número 1 y la número 2, que se grafica a continuación:

Flujo de comercialización del Maíz



c. Integración vertical

335. En este rubro, se observan algunos casos todavía incipientes de integración vertical, entre la producción y transformación de maíz en güirilas, atol y otros productos típicos de consumo, sin embargo, son todavía casos aislados. La práctica comúnmente ubica al productor desligado del transformador, por tanto, la integración vertical entre estos dos eslabones es mínima.

336. La integración entre los productos procesados o derivados de maíz y su comercialización es un poco mayor, dado que generalmente el que transforma y produce estos derivados, es el mismo que se encarga de comercializarlos, sin embargo, esto se da con muchos agentes con volúmenes pequeños de producción, diseminados en todo el país.

337. Actualmente, con el apoyo de programas y proyectos se está apoyando estos procesos, como son los ejemplos recientes en Madriz, Estelí, Nueva Segovia y León entre otros.

d. Formación de precios y márgenes de comercialización

338. Los costos agrícolas del maíz se estimaron para tres tecnologías: mecanizado, con bueyes y al espeque, siendo las dos últimas las más utilizadas. Totalizando US\$506.2, US\$440.7 y US\$200.6 por manzana respectivamente. En la primera tecnología mencionada los insumos representan 39.5% del costo total; en la tecnología con bueyes el 34.1% y al espeque 16.2%. En esta última el insumo más importante es la mano de obra, con un 60% (ver anexos, tablas 42 a la 44).

339. Los precios de maíz blanco han oscilado de acuerdo a la estacionalidad de la producción (ver anexos, tablas No. 51 y 52):

- Precio al productor: Los precios de maíz a lo largo del periodo 2001-2007 se han mantenido en un rango entre US\$5.15 y US\$22.90 por quintal, este último precio alcanzado en agosto de 2007, reduciéndose sustancialmente en los siguientes meses. Esto demuestra las marcadas oscilaciones en los precios de este rubro. La subida de los precios a partir de finales del año anterior se conjuga con el incremento de los costos de producción y el comportamiento creciente de los precios en el mercado internacional.
- Precio al consumidor: En este punto hay que diferenciar el precio que enfrenta el consumidor de maíz que transforma dicho grano en tortillas, nacatamales, rosquillas, etc., y el precio que enfrenta el consumidor final de estos productos. Para el transformador artesanal, el comportamiento es similar al que registran los precios al productor, es decir, con importantes oscilaciones a lo largo del año, dependiendo de la estacionalidad del cultivo. En cambio, el consumidor final enfrenta un precio estable a lo largo del año, con saltos importantes cuando ocurre el alza. Ejemplo de esto, es el precio de la tortilla que de C\$0.50 pasó a C\$1.00 y ahí se ha mantenido en el último año.

340. El margen bruto de la cadena de comercialización, que es la diferencia entre el precio al consumidor y el precio al productor, es de US\$5.2 que representa el 33% del precio al consumidor, el restante 67% corresponde al precio recibido por el productor. Del ingreso por quintal recibido por el productor, debe deducir los costos de producción, generándole un excedente neto de US\$2.3 por quintal, correspondiente a un 32.4% de sus costos de producción.

341. El acopiador, que usualmente es el camionero que llega hasta la finca del productor o al puerto de montaña y que hace la función de comprar y vender de inmediato, tiene una utilidad de US\$0.3/QQ. Por su parte el mayorista, que mantiene inventarios y espera oportunidades propicias para la venta, obtiene un margen neto similar, que en relación a su capital invertido en la compra (costo total del mayorista) significa una retribución de 2.4% que es una ganancia mínima, lo cual se compensa por los altos volúmenes transados. Finalmente, el detallista obtiene un margen neto de US\$1.4 equivalente al 9.8% de lo invertido en la transacción, que no es pequeña si se considera que maneja volúmenes significativos y además de alta rotación, lo cual eleva sustancialmente la rentabilidad de su dinero invertido.

342. A diferencia del frijol donde la participación mayor en la fase comercial, la obtiene el mayorista; en este caso los márgenes más altos los obtiene el detallista, lo que puede sugerir que los inventarios de maíz son manejados por los detallistas y o procesadores artesanales e industriales, o que el mayorista también actúa como detallista en esta cadena (ver tabla No. 55).

Cuadro No. 14
Resumen de los márgenes netos generados por el maíz blanco

| Concepto | Margen (US\$ / QQ) | Participación (%) |
|-----------------|---------------------------|--------------------------|
| Productor | 2.3 | 53.5 |
| Acopiador | 0.3 | 7.0 |
| Mayorista | 0.3 | 7.0 |
| Detallista | 1.4 | 32.5 |
| Total | 4.3 | 100.0 |

Fuente: Elaboración propia, en base a investigaciones y entrevistas Marzo y Abril 2008.

343. La otra fase que da continuidad a la cadena es la transformación del maíz en tortillas, rosquillas, nacatamales, pinolillo, chicha y otros, que es la forma que usualmente el consumidor urbano consume el maíz.

344. El costo de fabricación de la tortilla, que es la forma en que más masivamente se consume el maíz, se estima en 2 centavos dólar por unidad. En este costo el rubro mas significativo es la adquisición de 1 quintal de maíz que cuesta a la tortillera US\$13.16 equivalente al 41% del costo total, la mano de obra representa el 28% lo que refleja que esta actividad es una fuente importante de empleo familiar. En lavado y nesquizado se gastan US\$3 y en leña US\$4.60. Su precio de venta es de US\$0.05,

quedándole a la tortillera una utilidad neta por el equivalente de US\$0.03 por unidad, que multiplicado por 1,800 tortillas que produce un quintal de maíz, le deja a la tortillera el equivalente a US\$54 de utilidad neta por cada quintal procesado⁴⁰ (ver tabla No. 45).

6. Análisis de concentración del mercado

345. Para el caso del maíz blanco, no se identificó concentración en el mercado, por el contrario, este es un mercado muy atomizado con muchos pequeños agentes comercializadores del grano y de la industria artesanal. Sin embargo, en el caso de las industrias de cereales, hay prácticamente dos que tienen presencia en el mercado, estas industrias tienen una demanda de maíz que no ejercen presión en la demanda nacional por el grano y por el lado del consumidor, el consumo de estos productos tampoco es tan determinante en el mercado, con lo cual, la participación de estas empresas no llega a ser dominante.

346. A pesar de no identificar concentración en el mercado y observar la existencia de numerosos agentes comerciales involucrados en la cadena de comercialización, cada uno con márgenes modestos, este mercado no es competitivo, dadas las grandes limitaciones y desventajas que tiene el productor de maíz, que no lo sitúan en una posición ni siquiera comparable con productores de otros rubros en el país, o con productores de maíz del resto del área centroamericana.

7. Identificación y análisis de las barreras de entrada al mercado

347. Las principales barreras de entrada en el mercado del maíz blanco se refieren a:

- a. Acceso al financiamiento tanto para la producción como para la retención de cosecha por parte de los productores, como para el acopio y mantenimiento de inventarios por parte de los agentes comercializadores. El sistema bancario percibe un alto riesgo en la producción y comercialización de este rubro, muy atomizado, en manos de miles de pequeños productores dispersos, por lo que los agentes que lo producen y comercializan deben buscar otras formas de financiamiento en condiciones desventajosas y poco competitivas, como son microfinancieras y préstamos bajo condiciones de usura.
- b. Para la producción de maíz blanco existe una barrera que la constituye el conocimiento del manejo agronómico del mismo, sin embargo, con asistencia técnica y capacitación esta barrera pierde su acción limitante. Donde la barrera sigue siendo importante, es en cuanto al acopio y comercialización debido a la necesidad de conocer cómo funciona este mercado, dónde están y cómo actúan los productores, condiciones de compra y venta, dónde y cuándo vender, parámetros de humedad y manejo de su almacenamiento, etc. En las condiciones actuales, esta barrera sigue siendo importante y exige a los nuevos agentes un grado importante de conocimiento y capacitación en la materia. Un ejemplo

⁴⁰ Todos los costos de producción que se presentan en este estudio, están elaborados en base a cifras no oficiales, producto de investigación de campo.

reciente fue la pérdida de una cantidad considerable de maíz que por no contar con las condiciones adecuadas de almacenamiento, humedad, limpieza, etc., se pudrió y tuvo que ser desechado, conllevando a cuantiosas pérdidas.

- c. Para un agente que solo acopia y vende, la inversión en bodegas y otros recursos para almacenar es mínima, sin embargo, para el agente que acopia, almacena y retiene inventarios a la espera de mejores precios, dicha inversión es considerable y puede constituirse en una barrera para que nuevos agentes incursionen en este mercado. Sin embargo, una alternativa es el alquiler de este servicio a ENABAS, pero dadas las condiciones actuales de su infraestructura y ubicación de la misma, esta barrera sigue siendo considerable.
- d. En la etapa de comercialización, una barrera puede ser la economía de escala, ya que se observó que los márgenes de utilidad unitarios son relativamente pequeños y la mayor ganancia se da por el volumen transado.

8. Estimación del grado de contestabilidad de los diferentes mercados del sector

348. En el caso del maíz se presenta una situación similar a la expuesta anteriormente para el caso del frijol, además en ambos mercados los agentes que interactúan en esta cadena son los mismos y presentan características similares.

D. SORGO



1. Importancia socioeconómica

349. El sorgo es un cultivo que es utilizado como materia prima en la industria de alimentos balanceados para animales, cuya principal demanda la constituye la industria avícola. Además se destina parte de la producción para alimentación de ganado menor en las unidades de producción. Su uso puede ser sustituido por el maíz amarillo, dado que contiene similar cantidad de minerales y vitaminas. Dentro de los granos básicos, la mayoría de los productores de sorgo están organizados en el gremio conocido como ANPROSOR, lo que ha permitido establecer acuerdos bilaterales con la industria, en este caso con la avícola.

350. La participación promedio que el sorgo dentro del Producto Interno Bruto (PIB) del país es de 0.1 y 1.0% dentro del PIBA (Producto Interno Bruto Agrícola) a lo largo del periodo 2000 a 2006. La producción a lo largo de este periodo ha evolucionado de 46.4 a 39.5 miles de TM, constituyéndose en el único rubro abordado cuya producción ha descendido. Esta reducción en la producción ha sido influenciada por el comportamiento de su sustituto: el maíz amarillo, que al registrar un precio más bajo, es más atractivo para la producción avícola, principal demandante del sorgo, por lo cual se ha reducido el área cosechada. Por esta situación, anualmente se importa maíz amarillo procedente de Estados Unidos. A nivel mundial se debe destacar una creciente demanda por el maíz amarillo para la producción de biocombustibles, lo que está generando una presión al alza en los precios de ambos granos. Esto constituye una oportunidad para revertir la tendencia declinante que se ha venido observando en la producción de los últimos años.

351. En cuanto a empleo directo, en la fase agrícola, genera en promedio 9.5 miles, que representa el 0.5% de la PEA. Adicionalmente, se genera una cantidad importante de empleo tanto en la fase de transformación artesanal e industrial (tortillas y alimentos balanceados).

2. Políticas económicas relevantes

352. Actualmente existe un convenio de ANPROSOR firmado con ANAPA para suministrar 1.0 Millón de QQ, equivalente a 45.3 mil TM, a un precio de US\$10/ QQ seco, limpio y otros requisitos de calidad. Este millón de quintales constituye un 62% de la producción nacional.

353. Este convenio inició en 2007 y tendrá una duración de cinco años, a ser revisado anualmente, esto se ha logrado por las alzas de los precios internacionales de los cereales que son utilizados por esta industria.

354. Desde 1999, que tiene vigencia el sistema de contingentes de importación de maíz amarillo exonerados de arancel, se ha generado una constante discrepancia en el precio de compra acordado entre la industria y los productores debido al establecimiento del precio base.

355. En cuanto a protección arancelaria, se ha venido aplicando un arancel de 15% y 20% para la importación de maíz amarillo y sorgo respectivamente. Con Centroamérica, República Dominicana y México opera el libre comercio. El arancel consolidado por Nicaragua en la OMC es de 40% (ver en anexos, tablas No. 8 a 10).

3. Determinación del mercado relevante

356. La producción nacional se divide en sorgo rojo o industrial (67% para el ciclo 2007/08) y el sorgo blanco o millón (33%), el cual se destina principalmente al autoconsumo en las unidades de producción, ya sea para alimentación humana como para alimentación de ganado menor. Se estima que el 20% de la producción nacional se destina al autoconsumo.

357. De esta manera, en este rubro se presentan dos mercados relevantes: el de la industria avícola y la industria de alimentos balanceados para animales; y el que se transa a través de los mercados a nivel nacional para suplir la demanda de pequeños y medianos productores de huevos y de carne de pollo.

358. El primer mercado concentra aproximadamente el 60% de la producción nacional, absorbiendo la casi totalidad de la producción de sorgo rojo o industrial. En este mercado se identifican operaciones de intermediación basada principalmente en contratos de compra venta entre productores e industriales y el registro de contingentes autorizados por el MIFIC y el MAGFOR, para la importación de una cantidad limitada de productos agropecuarios, entre ellos el maíz amarillo, sustituto del sorgo, que son internados sin el pago de aranceles, con base a los acuerdos de los TLC respectivos. La producción se concentra en un grupo pequeño de medianos y grandes productores de la franja del Pacífico, la mayoría asociados en ANPROSOR, lo que facilita la comercialización directamente con la industria avícola.

359. Por el lado de la oferta, se presenta la oportunidad de incrementar la producción, debido al incremento de la demanda interna, con lo que se espera un descenso en las importaciones de maíz amarillo. En 2007 las importaciones de maíz amarillo ascendieron a 131 mil TM (US\$ 28.1 millones), provenientes de Estados Unidos. Este volumen importado representa 1.9 veces la producción nacional de sorgo.

360. La sustituibilidad por el lado de la demanda del sorgo es alta debido a la existencia del sustituto perfecto: maíz amarillo, utilizado por estas industrias, y para el cual existe un contingente arancelario de importación. En este caso, el mercado relevante es a nivel nacional, dado que la asignación del contingente afecta a todo el país. Este criterio que limita la posibilidad de sustitución de un bien por otro, está identificado en el inciso a. del Arto. 22 de la Ley de Promoción de la Competencia. Dado el entorno internacional, los precios del sorgo tienen una buena perspectiva debido al incremento en la demanda de maíz amarillo para biocombustibles, por lo que la industria avícola incrementará su consumo de sorgo.

361. En este mercado rige el acuerdo de precios entre los productores de sorgo asociados en ANPROSOR y las plantas industriales (avícolas y procesadoras de alimentos para animales) asociados en ANAPA, con lo cual, en estas circunstancias no funciona libremente el mercado y no tiene mayor relevancia el “test del hipotético monopolista”.

362. El segundo mercado, se estima concentra el 20% de la producción y se rige por la oferta y demanda, cuyos precios son superiores a los establecidos en el convenio con ANAPA. En este mercado, en la etapa de producción se identifican un sinnúmero de pequeños productores que compiten entre sí, ubicados en todo el territorio nacional, y que no tienen capacidad de influir en la definición de los precios de este rubro. En la etapa de comercialización también participan un sinnúmero de agentes comercializadores, desde mayoristas hasta detallistas que tienen poca incidencia en la definición de los precios. La sustituibilidad por el lado de la demanda en este otro mercado también es alta por la existencia del maíz blanco, ya sea para consumo

humano como para consumo del ganado menor. En cuanto al mercado geográfico, de este segundo caso, está delimitado por la demanda interna y regido por la oferta y demanda a nivel nacional. Tomando en cuenta los criterios para determinar y valorar el mercado relevante, en este caso del sorgo que se transa libremente en el mercado, establecidos en los Artos. 22 y 25 de la Ley y su reglamento respectivo, se puede inferir, al igual que en el mercado del frijol y del maíz blanco, que no existe un actor que individualmente ejerza una posición de dominio que facilite la implementación de prácticas o conductas anticompetitivas.

4. Características de la comercialización

a. Principales actores

363. En el país opera la Asociación Nacional de Productores de Sorgo (ANPROSOR) que aglutina a casi la totalidad de productores de sorgo industrial y algunos otros productores de sorgo (millón y blanco), con lo que representan aproximadamente el 60% de la producción nacional. La principal función de esta organización es representar al gremio en los aspectos de comercialización, sobre todo en las negociaciones con la Asociación Nacional de Avicultores y Productores de Alimentos (ANAPA), que aglutina a los principales demandantes de este producto.

364. De la producción nacional, se estima que:

- el 20% queda como autoconsumo en las fincas productoras (para alimentar vacas lecheras, cerdos y aves de patio, los rastrojos de campo se utilizan para alimento de ganado ya que estos son ricos en nutrientes),
- el 60% se vende a través de los convenios establecidos entre ANPROSOR y ANAPA, para la elaboración de formulas alimenticias para ganado mayor y menor. Esta industria necesita cerca de tres millones de quintales de granos para cubrir sus demandas de productos terminados, el sorgo es utilizado como materia prima para la elaboración de alimentos balanceados principalmente para aves. Aproximadamente el 50% de esta demanda se cubre con la producción nacional de sorgo, el otro 50% se cubre con las importaciones de maíz amarillo. Cabe mencionar que esto corresponde a la totalidad del sorgo industrial,
- el otro 20% se vende a mayoristas ubicados en los principales mercados: Managua, Masaya y Matagalpa, los que a su vez proveen a otros mayoristas y comerciantes de menor escala y a los detallistas. Este producto cubre la demanda de consumo humano, de granjas avícolas de menor escala, así como para alimentación de verano para el ganado.

365. Los actores identificados en estas cadenas de comercialización, y su caracterización, se presentan a continuación:

- **Productores**

366. Básicamente hay dos tipos de productores de sorgo: los medianos y grandes que usan tecnología mecanizada con rendimientos promedio de 70 quintales por manzana y con características empresariales, ya que asumen parte de la cadena de comercialización hasta llevar el grano limpio y seco a los centros de acopio; y los pequeños productores que siembran con bueyes con rendimientos promedio de 20 quintales por manzana, principalmente producen sorgo blanco y millón y venden el grano en finca. En términos de producción se estima que los medianos y grandes concentran el 70%.

- **ANPROSOR**

367. Representa a los productores y negocia los convenios de fijación de precios con ANAPA, negocia los volúmenes de acopio, meses de entrega, parámetros de calidad y otras condiciones y requisitos relevantes. Lleva registro de cumplimiento de los compromisos asumidos para la operativización de los contratos.

- **Granjas avícolas**

368. Son las mayores consumidoras de sorgo industrial. Disponen de plantas industriales para elaborar los alimentos de su población avícola. En este eslabón participan cuatro grandes empresas: Cargill Foods (Tip Top), La Estrella, La Barranca y San Francisco.

- **Plantas procesadoras de alimentos**

369. Elaboran alimentos balanceados para animales para abastecer a las pequeñas granjas avícolas y otras empresas pecuarias que requieren estos alimentos. Las plantas más importantes son Industrias Avícolas Integradas, S.A. (INDAVINSA), Concentrados El Granjero, Molinos de Nicaragua, S.A. (MONISA).

- **Mayoristas**

370. Concentran el 20% de la producción nacional. Acopian directamente del productor en finca y abastecen los mercados. Se identifican 3 mercados importantes: el Mercado Oriental en Managua que opera con 4 grandes mayoristas, el mercado de Masaya con dos grandes mayoristas y el mercado de Matagalpa con una cooperativa de comercialización integrada por doce socios.

- **Otros intermediarios y detallistas**

371. Son abastecidos por los mayoristas y operan a menor escala en todos los mercados.

- **Consumidores**

372. Constituyen el último eslabón de la cadena, demandan el grano para consumo humano y para alimento de ganado mayor y menor.

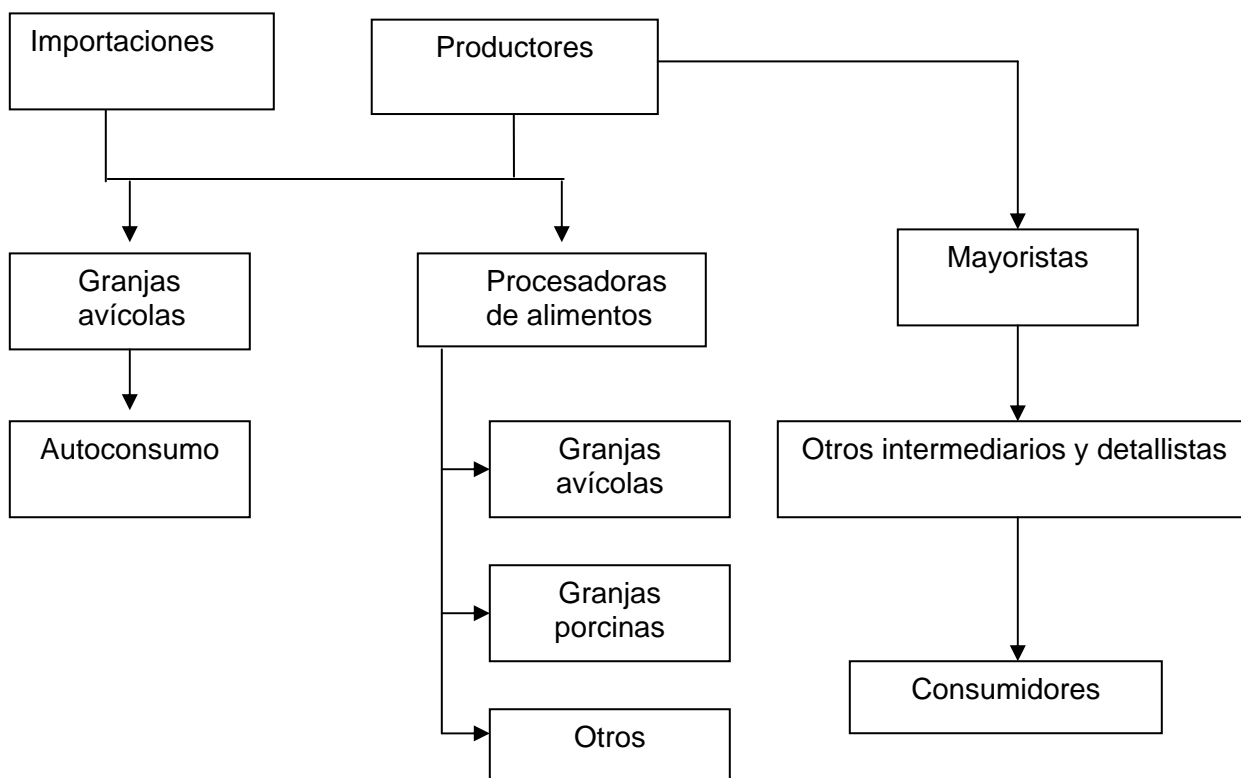
b. Cadenas de comercialización

373. La producción de sorgo se concentra en León, Chinandega, Managua, Masaya, Granada y Rivas, que son en ese orden los mayores productores. Los excedentes comerciales se transan a través de las siguientes cadenas de comercialización:

1. Productores – Plantas industriales
2. Productores – Mayoristas – Otros intermediarios y Detallistas - Consumidores

374. A continuación se grafica una combinación de ambas:

Flujo de comercialización del Sorgo



c. Integración vertical

375. En este sector actualmente no hay una integración vertical, excepto por los casos de autoconsumo y los casos aislados de grandes productores que destinan su producción de sorgo para la fabricación de alimentos balanceados para animales y suplir su propio proceso productivo agroindustrial.

d. Formación de precios y márgenes de comercialización

376. Los costos agrícolas del sorgo se estimaron para la tecnología mecanizada por ser la de mayor representatividad. Totalizan US\$ 424.0 por manzana. El costo de los insumos representa el 44.5% y las labores mecanizadas el 39.6% (ver anexos, tabla 46).

377. Los precios de sorgo al productor, para el 60% de la producción, que corresponde al sorgo industrial, han venido siendo fijados anualmente en base al convenio firmado con ANAPA, los cuales han estado directamente relacionados con el precio internacional del maíz amarillo. Hay un nuevo convenio que tiene vigencia para 5 años a ser revisado anualmente, que acuerda un mecanismo para la determinación del precio de compra por parte de ANAPA en base a la bolsa de Chicago. Para el presente estudio se estimó un precio de US\$13.50/QQ. La parte de la producción que se vende en los mercados se rige por la oferta y la demanda, caracterizándose por ser levemente superior al precio establecido en el contrato con ANAPA.

378. Bajo el convenio con ANAPA el margen neto del productor es de US\$3.19/QQ, en cambio este margen en el mercado regido por oferta y demanda, fuera del convenio, es de US\$6.43/QQ. Sin embargo, para el productor resulta conveniente garantizar un mercado sostenible en el largo plazo para los altos volúmenes de su producción, a través de estos acuerdos con la industria.

379. El margen bruto de la cadena de comercialización donde intervienen los grandes mayoristas, otros mayoristas de menor escala y los detallistas, que es la diferencia entre el precio al consumidor y el precio al productor, es de US\$7.36 equivalente al 35% del precio al consumidor, el restante 65% corresponde al precio recibido por el productor.

380. Por su parte el gran mayorista y los mayoristas de menor escala, obtienen un margen neto de US\$0.5/QQ cada uno, que es una ganancia mínima que se compensa por los altos volúmenes transados y el mínimo riesgo en que incurren estos comerciantes. Finalmente, el detallista obtiene un margen neto de US\$3.29 equivalente al 18.7% de lo invertido en la transacción. En la fase comercial, es el detallista el que obtiene la mayor ganancia (ver tabla No. 56).

Cuadro No. 15
Resumen de los márgenes netos generados por el sorgo
(en el mercado, fuera del convenio con ANAPA)

| Concepto | Margen (US\$ / QQ) | Participación (%) |
|------------------|---------------------------|--------------------------|
| Productor | 6.43 | 59.9 |
| Mayorista | 0.50 | 4.7 |
| Otros mayoristas | 0.52 | 4.8 |
| Detallista | 3.29 | 30.6 |
| Total | 10.74 | 100.0 |

Fuente: Elaboración propia, en base a investigaciones y entrevistas Mayo de 2008

5. Análisis de concentración del mercado

381. En la cadena de comercialización del sorgo que se utiliza en las plantas industriales, el mercado se concentra en unas pocas grandes empresas que captan la totalidad del sorgo rojo o industrial y que hacen uso del contingente para importación de maíz amarillo. Estas plantas industriales están integradas por dos grupos, el de granjas avícolas y el de fabricación de alimentos balanceados para animales. En el caso de las avícolas (carne y huevos), las empresas son Cargill Foods (Tip Top industrial), Pollo Estrella, La Barranca y San Francisco; y en el caso de fabricación de alimentos balanceados, se encuentran INDAVINSA, MONISA, Concentrados El Granjero (que también produce huevos). En esta cadena del sorgo, el mercado está concentrado en estas empresas, que aglutinadas en ANAPA, negocian con ANPROSOR y acuerdan el precio y los términos de los contratos que son firmados con cada productor. Ante esta concentración del mercado, reviste mayor importancia la asociación de sorgueros a fin de velar por sus intereses, además facilita la negociación y los acuerdos con ANAPA.

382. En la cadena de comercialización del sorgo que va a los mercados, el eslabón de grandes mayoristas está concentrado en unos pocos comerciantes que transan grandes volúmenes que se estiman en el 20% de la producción nacional. SE identificaron 3 mercados principales: el Mercado Oriental en Managua con 5 mayoristas, el de Matagalpa donde funciona una cooperativa de comercialización con 12 socios; y el mercado de Masaya con dos grandes mayoristas. En los siguientes estabones de la cadena: otros mayoristas y los detallistas, no se observa ninguna concentración.

6. Identificación y análisis de las barreras de entrada al mercado

383. Las principales barreras de entrada en el mercado del sorgo se refieren a:

- a. Acceso al financiamiento, que afecta sobre todo a la producción, dado que el sistema bancario otorga financiamiento al sorgo industrial, por tanto, el productor de sorgo blanco o millón debe buscar otras formas de financiamiento.
- b. Existencia de contingentes arancelarios a la importación de maíz amarillo, sustituto del sorgo en la producción de alimentos balanceados, dado que afecta la capacidad de producción interna de sorgo, lo que limita las decisiones de aumentar la producción. Sin embargo, ante el incremento del precio del maíz amarillo en el mercado internacional, se espera que la relación entre importaciones de maíz amarillo versus producción nacional de sorgo se revierta, lo que pueda promover un incremento en la producción nacional.
- c. Una restricción considerable es la capacidad de secado y almacenamiento, dado que el mayor porcentaje de la producción sale en los meses de noviembre a febrero de cada año y los productores carecen de esta capacidad, más que todo concentrada en las grandes empresas industriales.

- d. En lo que se refiere a integración vertical entre la producción y la transformación, son pocos los agentes que producen sorgo y que lo procesan para la producción de alimentos balanceados para la avicultura y otro tipo de ganado.
- e. Integración vertical entre la importación, transformación y distribución, que se observa en grandes empresas industriales entre las cuales están Cargill Foods (Tip Top), Estrella y El Granjero que importan maíz amarillo en base al contingente asignado, lo transforman junto con el sorgo en alimentos balanceados y se dedican a la producción avícola tanto de carne de pollo como de huevos, que posteriormente ellas comercializan y distribuyen en todo el país.

7. Estimación del grado de contestabilidad de los diferentes mercados del sector

384. En este acápite se debe abordar cómo reaccionan los agentes competidores en estos mercados ante prácticas de un agente dominante en el mercado. Sin embargo, en la producción de sorgo, no se identificó una posición de dominio clara, que implemente una práctica anticompetitiva, ante la cual, los demás agentes competidores deban reaccionar. Si bien no se identificó una posición de dominio entre los productores de sorgo, si se identificó una posición de dominio que recae en las plantas procesadoras del mismo, que concentran la compra del 60% de la producción nacional y que influyen en el establecimiento del precio del mismo.

385. Por otro lado, las barreras mencionadas anteriormente, no permiten que el mercado reaccione eficientemente en el corto plazo, dado que ante un incremento de precios como el registrado en los últimos meses en su producto sustituto: maíz amarillo, los agentes ven la oportunidad y pueden entrar libremente en la producción, sin embargo, se debe esperar a la conclusión del ciclo productivo, lo que los lleva a entrar en el mercado con rezagos y a la vez no tienen asegurado la venta del grano. Por tanto, el grado de contestabilidad de los competidores en este mercado de manera permanente y ágil es relativamente bajo, dadas las barreras de entrada.

VII. IDENTIFICACION DE POSIBLES PRESUNCIONES NO CORROBORADAS DE PRÁCTICAS ANTICOMPETITIVAS Y DESLEALES

Resumen del capítulo

386. *En la esfera de la comercialización se observan una serie de prácticas que restringen la competencia y fortalecen la aparición y consolidación de formaciones oligopólicas y monopólicas. Tomando como referencia la teoría relacionada y la Ley de Promoción de la Competencia aprobada en Nicaragua, se detectaron presuntas prácticas anticompetitivas y desleales, sobre todo en el arroz.*

387. *Dentro de las prácticas horizontales, las más relevantes son: acuerdos de precios preferenciales a productores integrados en el PAPA, limitación de la producción nacional de arroz y de sorgo industrial, fijación de precios entre agentes comerciales, uniformación de precios de distribución afectando por tanto a los agentes más*

cercanos al punto de distribución, así como facilitación en la exclusión de competidores con la salida del mercado de numerosos trillos que no están dentro del esquema PAPA. En el caso de frijol rojo y maíz blanco, se presenta colusión de competidores para la compra de esta producción.

388. En cuanto a las prácticas verticales, las que destacan son la presunción de la existencia de convenios de distribución exclusiva en el arroz y acuerdos de precios entre las plantas industriales compradoras de sorgo.

389. Finalmente, se presume actos de competencia desleal en la forma de acto de engaño, en la comercialización de insumos y agroquímicos, que llegan al productor adulterados.

390. Como impacto de estas prácticas, se observa que a causa de presuntas prácticas de abuso de posición de dominio en el mercado del arroz, los consumidores están pagando un sobreprecio por cada libra consumida y además la seguridad alimentaria está siendo sometida a mayor vulnerabilidad al incrementarse el volumen de importaciones de arroz y estancarse la producción nacional. Aproximadamente el 40% del consumo nacional es satisfecho con importaciones.

391. Otro impacto importante, lo constituye la generación de rentas contingentarias para el reducido grupo de beneficiarios del contingente arancelario de importación de arroz, la cual para el año 2007, representó un ahorro para estos beneficiarios y un costo fiscal por el orden de US\$31.5 millones. De igual forma se observa un importante sacrificio fiscal en la importación de insumos para la producción que no ha beneficiado a los productores, por lo cual debe revisarse el impacto de esta política.

392. Otros costos derivados de estas prácticas, se refieren a los perjuicios causados a competidores, como el caso de trilladores de arroz fuera del esquema del PAPA, así como el costo por mantener un acuerdo de precios en la compra del sorgo.

393. Sin embargo, el mayor costo se refiere a la limitación misma de la competencia, lo que afecta directamente el bienestar social ya que un mercado competitivo beneficia tanto al productor, como al consumidor y a los diferentes agentes que participan en la comercialización. Si se mantienen estas prácticas, se estaría sacrificando la eficiencia y transparencia de los mercados, sin lograr una distribución equitativa y justa entre todos los agentes.

394. Dado lo anterior, reviste suma importancia y se convierte en una prioridad el establecimiento y operación de ProCompetencia y de todo el aparato jurídico e institucional que permita velar por y promover la competencia en el país.

1. Aspectos metodológicos

395. De acuerdo a la doctrina hay diferentes formas de clasificar las prácticas anticompetitivas. Una de ellas se refiere a la distinción entre prácticas colusorias (acuerdos, pactos o convenios entre agentes económicos competidores) y prácticas

exclusorias (exclusión de competidores en forma unilateral o concertada). Otra importante diferenciación tiene que ver con la clasificación entre prácticas horizontales (aquellas realizadas entre agentes económicos competidores) y prácticas verticales (las realizadas entre agentes no competidores, ubicados en diferentes eslabones de la cadena productiva), esta clasificación parece ser la más cercana a la utilizada en la Ley de Promoción de la Competencia de Nicaragua. Una última clasificación, se relaciona con las prácticas explícitas en cuyo caso los participantes no esconden su existencia y prácticas ocultas que están organizadas para que el conocimiento de la misma quede reservado solamente para los agentes que participan de ésta.

396. A continuación se enfocan los aspectos relacionados a las prácticas horizontales y a las prácticas verticales.

a. Prácticas horizontales (entre agentes competidores).

397. Existen determinadas condiciones que tienden a favorecer o desalentar la coordinación explícita o tácita entre competidores. A partir de la literatura de Organización Industrial y la práctica de las agencias de competencia en diferentes países se han ido identificando distintos factores económicos que facilitan la formación o la permanencia de acuerdos horizontales anticompetitivos o potencialmente anticompetitivos. A continuación se resumen a modo de referencia:

398. Factores estructurales que facilitan la formación y duración de acuerdos anticompetitivos entre competidores.

- Concentración de mercado, particularmente si las participaciones son simétricas y estables.
- Altas barreras a la entrada.
- Participaciones accionarias cruzadas y otros vínculos entre competidores.
- Alta frecuencia y regularidad de las compras, particularmente cuando se trata de volúmenes reducidos.
- Consumidores o clientes débiles o atomizados
- Visibilidad y estabilidad de la demanda (típico de los mercados maduros)
- Homogeneidad del producto
- Simetría entre los competidores
- Simultánea participación de los competidores en varios mercados (multimarkets contacts), en cuanto aumenta la simetría entre los competidores (cuando las firmas son grandes en un mercado y pequeñas en otro, alternativamente).

399. Factores conductuales que facilitan la formación y duración de colusiones entre competidores.

- Acuerdos para el intercambio de información, particularmente de datos de precios y volúmenes de producción, por empresa (históricos y corrientes).
- Acuerdos o mecanismos para comunicar futuros precios o planes de producción.

400. Reglas de fijación de precios y contratos que facilitan la formación y duración de colusiones entre competidores

- Cláusulas de nación más favorecida (NMF) o de igualación de los precios de la competencia (cuando disminuyen los incentivos de los participantes a desviarse del acuerdo o transforman al cliente en un mecanismo de transmisión de los cambios de precios).
- Reglas de fijación vertical de precios de reventa, cuando reducen la volatilidad de los precios a nivel de ventas al detalle.
- Fijación de precios de entrega hacia diferentes distancias geográficas no relacionados con los costos de transporte (“uniform delivered prices” y “basing point pricing”).

b. Prácticas verticales (entre agentes no competidores)

401. Una de las categorías más importantes dentro de las prácticas verticales se refiere a las relaciones económicas establecidas entre agentes que se encuentran en diferentes etapas de la cadena productiva y de comercialización y en la que se guarda una relación de comprador/vendedor de determinado bien y en base al cual se limitan el accionar o autonomía de dichos agentes.

402. Estas prácticas verticales usualmente fijan a la contraparte determinadas pautas de comportamiento en la forma que ésta comercializará el bien que son aceptadas por el comprador/vendedor para tener la oportunidad de adquirir o vender el bien. Las restricciones más usuales son la fijación de precios de reventa, territorios exclusivos, distribución exclusiva y prestaciones subordinadas. Estas prácticas pueden deberse a razones de eficiencia o pueden estar destinadas a fortalecer el ejercicio de poder de mercado. En este último caso, la forma en que se ejercita el poder de mercado es reduciendo la rivalidad entre competidores o facilitando la exclusión de competidores.

403. Otra variante es cuando una empresa le niega el acceso de un insumo básico a otra que está más atrás en la cadena, o las que provocan una compresión de márgenes (margin squeeze) o de precios (price squeeze). Esta eventualidad ocurre cuando la empresa que dispone del insumo esencial es también competidora en el mercado donde se requiere dicho insumo y el propósito es perjudicar la competencia en este mercado.

404. De igual manera, en la Ley de Promoción de la Competencia se identifican las prácticas o conductas de competencia desleal (Capítulo V de dicha ley) como todo acto o conducta realizada por agentes económicos en el ejercicio de una actividad mercantil que sea contrario a los usos y prácticas honestas en materia comercial. En este capítulo se tipifican las siguientes prácticas: actos de engaño, actos de denigración, actos de comparación con información falsa, actos de maquinación dañosa, actos de creación de confusión, actos de fraude, actos de inducción y actos de imitación.

405. A partir de estos criterios y de la Ley de Promoción de la Competencia de Nicaragua, se procederá a analizar las prácticas comerciales que se desarrollan en la cadena de los granos básicos en Nicaragua, con el propósito de brindar elementos de juicio referidos a situaciones que podrían generar preocupaciones en relación a la defensa de la competencia. Asimismo, se analizarán las condiciones y factores presentes en el mercado de los granos básicos que deberían tomarse en cuenta para evaluar la probabilidad de ocurrencia de estas prácticas.

2. *Identificación de posibles prácticas anticompetitivas y de competencia desleal ocurridas en la cadena de los granos básicos.*

406. A pesar de que desde septiembre de 2006 se aprobó la Ley de Promoción de la Competencia, ésta a la fecha no está en funcionamiento, debido a que se están revisando algunas inconsistencias contenidas en esta Ley, además de la falta de presupuesto para su operación. Estas carencias dejan un vacío importante de una autoridad que promueva el establecimiento de una competencia real entre los agentes económicos ya que el entorno actual en el que se desarrolla el mercado y en particular el de los granos básicos tiene muchas debilidades.

407. Este entorno está caracterizado por la falta de información mínima, oportuna y transparente sobre precios y mercados que llegue hasta el productor y al consumidor, la falta de acceso a financiamiento en condiciones adecuadas que permita la producción, retención y comercialización de granos básicos en mejores condiciones por parte del productor, el estado deplorable de la mayoría de los caminos secundarios y de penetración a los principales polos de producción de estos granos, la falta de capacidad de almacenamiento y de servicios postcosecha y el alto costo de los insumos para la producción.

408. De manera más amplia, se observa una falta de articulación y complementación en el marco legal y en las diferentes políticas, programas y acciones que se ejecutan tanto a nivel público como privado.

409. Toda esta desorganización da pauta para que los diversos agentes económicos desarrollen prácticas que pueden generar conflicto con la libre competencia. En la medida que se institucionalice el ordenamiento del comercio interno y se cuente con los instrumentos jurídicos y operativos que permitan la implementación de leyes, normas, políticas y programas que promuevan la competencia, los diferentes agentes tendrán que ajustar sus operaciones en base a este nuevo marco que toma en cuenta los intereses de los productores y de los consumidores.

410. En el mercado de arroz, frijol rojo, maíz blanco y sorgo a lo largo de las cadenas investigadas a nivel nacional, se discutieron algunas prácticas que podrían restringir la libre competencia entre los diversos actores, ya sea entre competidores como entre no competidores, tomando como punto de referencia la caracterización de prácticas que se definen en la Ley de Promoción de la Competencia.

411. En el mercado nicaragüense de los granos básicos existen factores económicos que facilitan la formación o permanencia de acuerdos horizontales anticompetitivos o potencialmente anticompetitivos. Algunos hallazgos que podrían generar preocupación al respecto se mencionan a continuación:

412. *En el caso del arroz:*

- Se identificaron indicios que pueden sugerir prácticas derivadas de acuerdos horizontales entre grandes productores de arroz de riego con el principal importador en el marco del convenio PAPA, del que se derivan precios preferenciales para los productores afiliados a dicho programa. Esto sugiere la existencia de una ventaja a este actor en relación al resto de la competencia, lo que le facilitaría la concentración de las compras de este grano. Este precio preferencial es posible debido a los beneficios que se obtienen de la importación a 0% de arancel, permitido por el contingente correspondiente y a un mayor rendimiento de la granza importada. Pese a la apertura formal para integrarse al PAPA, una proporción considerable de arroceros de secano queda en manos de intermediarios que pagan precios menores. La prohibición de esta práctica esta prevista en los artículos 17 y 18 inciso a. de la Ley de Promoción de la Competencia, que se refieren a la prohibición de los actos o conductas entre agentes económicos competidores y no competidores y a la prohibición de prácticas para establecer acuerdos entre agentes económicos competidores para fijar, elevar, concertar o manipular el precio u otras condiciones de venta o compra de bienes o servicios.

Preocupa aquí la posibilidad de que los competidores utilizando las facultades que le confieren la asignación de contingentes, deriven una práctica presuntamente anticompetitiva. Este comentario no debe considerarse como una afirmación, sino más bien algo que requiere de mayor información para llegar a una conclusión.

- Se presume que bajo el esquema PAPA, para poder cumplir con la cláusula de comprar un quintal de arroz granza por cada quintal importado, en vez de incentivar la producción, se ha venido limitando la misma, manteniéndola en las cantidades necesarias para poder cubrir dichas importaciones, cada vez más crecientes, con las que se satisface el mercado nacional. Esto podría deberse a que a los agentes comercializadores les ha resultado más rentable procesar y comercializar granza importada, que la producida localmente. Esta práctica es sancionada en la ley respectiva en su artículo 18 inciso d. en el que se prohíben...”convenios y acuerdos entre agentes económicos sean estos expresos o tácitos, escritos o verbales que... fijen o limiten cantidades de producción; estableciendo la obligación de no ...comercializar sino solamente una cantidad restringida o limitada de bienes ...”
- Se tuvo información, aunque no se dispuso de ningún documento, de existencia de contratos de venta en los cuales AGRICORP, que tiene una alta concentración de mercado, estaría estableciendo reglas de fijación de precios

de reventa, es decir fijación de precios para los diferentes agentes comerciales: mayoristas y detallistas. Esta práctica está restringida por el Arto. 18 inciso a. de la Ley, relacionada anteriormente en el primer inciso del párrafo 412.

- En relación a reglas que facilitan la formación y duración de colusión entre competidores; se obtuvo información directa de la empresa en el sentido que AGRICORP fija precios de entrega de los productos que distribuye hacia diferentes distancias geográficas no relacionadas con los costes de transporte (uniform delivered prices). No se identificó una prohibición expresa a esta práctica en la ley correspondiente, sin embargo, se identifica como práctica anticompetitiva en la teoría de las prácticas horizontales (ver el párrafo 400 de este documento).
- Los trillos que quedaron funcionando dentro del esquema del PAPA han sobrevivido y se han fortalecido. En cambio de los que quedaron fuera han desaparecido 45, subsistiendo solamente 15. Sería interesante investigar la presunción que subyace a estos resultados y que podría relacionarse con el ejercicio de poder de mercado al facilitar la exclusión de competidores actuales o potenciales. Esto está previsto en el Arto. 18 inciso c. de la Ley que al respecto prohíbe que se “celebren acuerdos para eliminar a otras empresas del mercado o limitar el acceso al mismo por parte de otras firmas desde su posición de compradores o vendedores de productos determinados”.

413. En los casos de frijol y maíz:

- En los Puertos de Montaña existe una presunta práctica de colusión entre competidores compradores de granos que consiste en utilizar pesa española para comprar y posteriormente pesa inglesa para vender. En la pesa española un quintal pesa 101.2 libras en cambio en la inglesa son 100 libras. Esta práctica aunque puede considerarse como conducta de competencia desleal de conformidad al Arto. 23 de la Ley, ya que es contraria a los usos y prácticas honestas en materia comercial; se clasifica aquí debido a la probable colusión que puede darse entre estos compradores.
- Se presume que los acopiadores locales se ponen de acuerdo en el precio a pagar a los productores, con lo cual infringirían el inciso a del Arto. 18 arriba comentado. Últimamente, la incursión de compradores extranjeros (sobre todo salvadoreños) y la presencia de ENABAS ha limitado el ejercicio de esta práctica.

414. En el caso del sorgo:

- En entrevistas con productores y compradores de sorgo se confirmó la existencia de un acuerdo de fijación de precios y volúmenes de producción a comprar a los agricultores entre las diferentes plantas industriales consumidoras/procesadoras de alimentos de aves, organizadas en ANAPA. Este acuerdo establecido entre ANPROSOR y ANAPA comprende aproximadamente

el 60% de la producción nacional de sorgo. Este es el caso de una práctica explícita y de conocimiento público. La prohibición de esta práctica está prevista en el Arto. 18 incisos a. que prohíbe establecer acuerdos para fijar...o manipular el precio.... y d. que prohíbe fijar o limitar cantidades de producción...

415. El examen de la cadena de los granos básicos, refleja una serie de acciones que podrían presumirse de prácticas verticales que están reñidas con la competencia. Debe aclararse que al respecto la Ley de Promoción de la Competencia señala un procedimiento a seguir para confirmar si se está o no violando la Ley. En efecto, el Arto. 19 define cuales son las prácticas entre agentes económicos no competidores, sujeto a que se evidencien los criterios de comprobación de que las prácticas son violatorias de la Ley. En este sentido, el Arto. 20 determina los criterios de comprobación para considerar que las prácticas entre agentes económicos no competidores son violatorias de esta Ley. Dado lo anterior, a continuación se mencionan las siguientes prácticas a fin de ser posteriormente investigadas o corroboradas por ProCompetencia.:

416. *En el caso del arroz:*

- Se presume la existencia (aunque no se tuvo un ejemplar) de un contrato de suministro con cláusula de distribuidor exclusivo a los establecimientos vendedores de una determinada empresa distribuidora de arroz a precios sugeridos por el suministrador. Aparentemente se trata de una práctica oculta cuya existencia solamente la conocen los sujetos que participan en ella. Previsto en el Arto. 19 incisos a. y b. que considera prácticas entre agentes económicos no competidores los actos, contratos, convenios o combinaciones, sean estos expresos o tácitos, escritos o verbales, cuyo objeto o efecto sea o pueda ser: a. la contratación o acuerdo injustificado para la distribución exclusiva de bienes o servicios entre agentes económicos no competidores...y b. la imposición de precios y/u otras condiciones, que un distribuidor o minorista debe observar al momento de proveer bienes o servicios a compradores.
- Como criterios de comprobación, la Ley menciona una serie de elementos probatorios que en este caso, algunos se han discutido con detenimiento y otros más someramente y que en todo caso deben corroborarse o profundizarse. Se pueden resumir así:
 - a) El presunto responsable tiene una posición de dominio sobre el mercado relevante ya que en el ámbito donde actúa tiene la ventaja de haber organizado fuertes barreras de entrada tales como el acceso a contingentes arancelarios y considerables y costosas infraestructuras de acopio de granos que les permite integrarse verticalmente;
 - b) Acceso preferencial al mercado para la compra de arroz y
 - c) Una marcada ventaja tecnológica y financiera sobre los otros agentes económicos competidores.
- El arto. 22 de la Ley señala los criterios para determinar la dimensión del mercado relevante afectado por una práctica o conducta anticompetitiva; y el arto. 25 del Reglamento, en especial el inciso 1.en este caso, define criterios de valoración del mercado relevante, conforme a lo previsto en el arto. 22 de la

Ley. . Para este propósito es conveniente referirse al acápite sobre Determinación del mercado relevante del arroz descrito en los párrafos 193 al 199 de este estudio.

417. En el caso del frijol:

- Según entrevista a productores de la zona, la empresa estatal ENABAS determinó en Pantasma y Río Blanco no comprar cantidades inferiores a 50 y 10 quintales respectivamente. Medida que afecta directamente a los pequeños productores. Ver Arto.19 inciso f. de la citada Ley, el cual se refiere a la aplicación de condiciones desiguales para prestaciones equivalentes que coloquen a unos competidores en situación de desventaja frente a otros. Sin embargo, aparentemente, esta no es la política de la institución y solo fue aplicada en algunos municipios del país.

418. En los casos de frijol, maíz y arroz de secano:

- Ante la ausencia de crédito bancario, algunos pequeños productores se proveen de financiamiento en especie de comerciantes, para la producción y su consumo básico, que exigen el pago con la cosecha en condiciones sumamente onerosas. Estas condiciones duras comprimen el margen (margin squeeze) y el precio (price squeeze) de los pequeños productores, como se menciona en el acápite 1 de este capítulo, sobre aspectos metodológicos.

419. Salvo algunas, las microfinancieras en las zonas visitadas cobran, según los pequeños productores entrevistados, alrededor del 3% mensual. Sin embargo, de conformidad al Arto. 2 de la Ley 374 (Ley Reguladora de Préstamos entre Particulares) el interés máximo anual que las microfinancieras pueden cobrar es de 23.14% anual para abril de 2008, muy por debajo de la tasa que están realmente cobrando. Esta práctica de tasas excesivas viola el mandato de dicha ley, la cual en su Arto. 6 estipula la posibilidad de que el deudor pueda alegar la nulidad por intereses excesivos. Sin embargo, debe comentarse que desde el punto de vista financiero y administrativo, los costos de administración y supervisión del crédito, así como el alto riesgo hacen incurrir a estas microfinancieras en altos costos, que no pueden diluir porque no tienen economías de escala, dado el pequeño volumen de la cartera que manejan.

420. En el caso del sorgo:

- Las empresas industriales que integran ANAPA al ponerse de acuerdo en la determinación del precio y de la adquisición de determinado volumen del sorgo que ofertan los productores en el mercado, están incurriendo en una presunta práctica de abuso de dependencia económica. Esta situación está prevista en el Arto. 19 incisos b. y g. de la Ley de Promoción de la Competencia que determina como prácticas verticales (sujeta a comprobación) la imposición de precios y/u otras condiciones que un distribuidor o minorista debe observar al momento de proveer bienes o servicios a proveedores; asimismo, se incurre en la práctica de concertación entre varios agentes económicos ...para ejercer

presión contra algún cliente o proveedor...El artículo 21 incisos 7 y 8 del Reglamento de la misma Ley que señala como criterios de valoración de prácticas entre no competidores que no existan agentes económicos capaces de influenciar el comportamiento del presunto infractor, y que se de abuso de dependencia económica.

- El presente estudio no incluyó al sector avícola y las plantas procesadoras de alimentos, por lo cual no se analizó este mercado. Sin embargo, se conoce que son pocas empresas que dominan el mercado de la carne de aves y de alimentos balanceados para animales. Se debe comprobar su posición de dominio sobre el mercado relevante que parece bastante obvio, los posibles perjuicios a los intereses del consumidor y los otros elementos mencionados.
- Como en el caso del arroz, se debe también aplicar la Ley y su reglamento para la determinación de la dimensión y valoración del mercado relevante sobre el que actúa la práctica anticompetitiva. Para este propósito, ver el análisis sobre el mercado relevante del sorgo que se realizó en los párrafos 356 al 362.

421. Adicionalmente, se tuvo conocimiento que en Pantasma y Nueva Guinea, los pequeños comerciantes de agroquímicos compran ciertos productos de los grandes distribuidores, condicionado a que compren otros de menor rotación. Esta especie de “combo” incluye productos de gran demanda a precios que les permite competir, pero sujeto a la compra de productos de muy baja rotación, de manera que el distribuidor local, para poder mantenerse en el mercado debe comprar estos combos, adquiriendo a su vez productos que difícilmente va a vender. Esta práctica está prohibido en la ley correspondiente en el artículo 19 inciso c.: “la venta de un bien condicionado a la adquisición de otro o la prestación de un servicio condicionado a la utilización de otro o a la adquisición de un bien”.

422. En cuanto a competencia desleal, se tuvo conocimiento, de parte de algunos productores, que debido a la falta de supervisión de la calidad en la distribución de los insumos y agroquímicos, se llevan a cabo alteraciones en dichos productos que les llegan adulterados a sus consumidores, por lo tanto, se infiere un acto de engaño como está contemplado en el arto. 23 inciso a. de la Ley que señala como actos de engaño el utilizar o difundir indicaciones incorrectas o falsas...que tengan como resultado crear confusión, error o riesgo de asociación con respecto a otros productos y/o servicios.

423. Adicionalmente, se identificaron hechos y debilidades estructurales que afectan el desarrollo de mercados competitivos, que no están abordadas en la ley de Promoción de la Competencia:

- La falta de acceso a la información y transparencia en relación a los precios y oportunidades del mercado que tienen los pequeños productores.
- El mal estado de los caminos secundarios empeora la posición de desventaja del productor frente al comprador, teniendo que vender en la mayoría de los casos al precio impuesto por el comprador.

- Debido a la falta de laboratorios de referencia para la medición de la calidad del producto, el productor se enfrenta a “castigos” que se reflejan en los menores precios recibidos por su producto.

3. Impacto de estas posibles prácticas anticompetitivas y de competencia desleal

424. En este acápite se trata de cuantificar los efectos que tienen tanto real como potencial, las prácticas que limitan o restringen la competencia en los mercados de arroz, frijol rojo, maíz blanco y sorgo, que se identificaron en el acápite anterior. El mercado del arroz está más organizado y existe mayor información, lo cual posibilitó hacer algunas cuantificaciones y aproximaciones relevantes. En el caso del frijol, y sobre todo el maíz, está más desorganizado y atomizado, así como con un mayor nivel de informalidad, con lo cual se dificultó realizar cálculos precisos.

Costo de presuntas prácticas de abuso de posición de dominio en el mercado del arroz

425. El comportamiento de AGRICORP que integra verticalmente la fase industrial con la comercial y que tiene una posición de dominio en el mercado del arroz genera algunas preocupaciones en relación a que las supuestas prácticas anticompetitivas antes mencionadas, tengan un impacto que perjudique a los consumidores.

426. Con esta inquietud en mente, se procedió a realizar un análisis de cómo la dependencia de las importaciones del arroz afecta los intereses del consumidor y limita la producción nacional, poniendo en riesgo la autosuficiencia alimentaria, resultante de las prácticas horizontales y verticales recién comentadas⁴¹. De continuar con esta estructura, el consumo de arroz en Nicaragua se hace cada vez más vulnerable, debido a que el mercado internacional de arroz se enfrenta a las múltiples restricciones que los países productores del rubro están estableciendo para garantizar su consumo interno, siendo un mercado residual, con una tendencia al alza en los precios.

427. Con la intención de cuantificar el impacto, se realizó una aproximación que partió del costo total de un quintal de arroz oro importado y nacional puestos en las bodegas del mayorista en Managua (antes de todos los gastos de operación adicionales para ponerlo en el escaparate del detallista)⁴². Se obtuvo también información acerca de los precios que paga el consumidor por cada una de las tres calidades principales en que se presenta el producto en el mercado. Estos precios son prácticamente determinados por la empresa que domina el mercado. A partir de esta información se relacionó el precio promedio de venta al consumidor con el costo promedio en bodega de un quintal. Esta relación o coeficiente se aplicó a dos escenarios adicionales; uno con

⁴¹ Nicaragua actualmente importa cerca del 40% de su consumo nacional de arroz y de acuerdo a la clasificación de la FAO, los países que importan más del 30% de su consumo nacional, se consideran “importadores netos”.

⁴² Ver anexos, tabla No. 57.

dependencia media de las importaciones (la mitad de las importaciones actuales) y el otro con autosuficiencia alimentaria en el arroz, es decir con cero importaciones. El cálculo anterior dio como resultado el precio a pagarse por el consumidor en cada uno de los escenarios, que lo perjudica más cuanto mayor es la dependencia externa (por la tendencia de los precios internacionales del arroz).

428. El siguiente cuadro resume el sobre precio que debe pagar el consumidor por la libra de arroz debido a las altas importaciones:

Cuadro No. 16
Costo por la dependencia de importaciones de arroz

| Concepto | Escenario actual | Escenario medio | Escenario Autosuficiencia |
|---------------------------------------|-------------------------|------------------------|----------------------------------|
| Precio al consumidor (US\$/Lb.) | 0.41 | 0.40 | 0.36 |
| Consumo nacional (miles de quintales) | 6,175.23 | 6,175.23 | 6,175.23 |
| Costo total (miles de US\$) | 253,184 | 247,009 | 222,308 |
| Ahorro al consumidor (miles de US\$) | - | 6,175 | 30,876 |

Fuente: Elaboración propia.

429. En Abril de 2008 el consumidor estaba pagando un precio promedio de US\$0.41 la libra de arroz⁴³ debido a la proporción de las importaciones y a los precios en alza de este grano en el mercado internacional. Al reducirse las importaciones actuales a la mitad y asumiendo que el precio internacional se mantiene, el consumidor estaría pagando 1 centavo dólar menos por libra; y en caso que fuéramos autosuficientes el precio se reduciría a 36 centavos por libra que redundaría en un ahorro de más de US\$30 millones para los consumidores al año. Por lo que queda de manifiesto, que el consumidor está pagando un sobrepeso por cada libra de arroz oro comprada, al depender de importaciones.

⁴³ Este cálculo se realizó tomando en cuenta que la empresa que domina el mercado distribuye las 3 calidades principales de arroz con una participación de 1/3 cada una:

| Tipo de arroz | Participación | Precio por Lb. | Precio ponderado |
|------------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------|
| Calidad 96-4 | 0.3333 | 0.50 | 0.17 |
| Calidad 80-20 | 0.3333 | 0.42 | 0.14 |
| Calidad 70-30 | 0.3333 | 0.31 | 0.10 |
| Precio promedio | | | 0.41 |

Fuente: Elaboración propia con precios de mercado de abril 2008.

El precio resultante se relacionó con el costo promedio de 1 qq de arroz oro en bodegas del mayorista (calculado en base a las importaciones reales realizadas por los importadores y los precios reales al que se pagó en Abril 2008 la granza nacional) que resultó ser de US\$34.51. La relación 0.41/34.51 se aplicó a la estimación de los costos de 1 qq de arroz oro para los dos escenarios presentados.

Limitación de la competencia en la asignación de los contingentes (rentas contingentarias)

430. La renta contingentaria vendría a ser la diferencia entre el precio en el mercado mundial y el precio más alto que se pagaría en el mercado nacional debido a la existencia de aranceles que restringen las importaciones. Esta renta se transfiere al importador beneficiado con el contingente arancelario.

431. Ligado al programa PAPA se han venido distribuyendo contingentes arancelarios para la importación de arroz tomando como base lo estipulado en la OMC, sobre participación histórica en el mercado y esta distribución se hace año a año quedando las mismas empresas seleccionadas. Ya con el CAFTA-DR, se formalizó la asignación de contingentes actuando sobre una estructura de distribución de las importaciones ya concentrada en 5 importadores con la presencia relevante de una empresa que aglutina el 79%. Sin embargo, los contingentes por desabastecimiento que son mucho menores, son distribuidos tomando también en cuenta “primero en tiempo, primero en derecho”. La mayor cantidad de importaciones viene derivada del contingente del CAFTA-DR.

432. Esta forma de operar, beneficiando a un grupo limitado de importadores, da lugar a la obtención de rentas contingentarias, ya que las empresas que concentran el 95% de las importaciones se han beneficiado de una protección efectiva por parte del Estado, quien les ha garantizado durante todos estos años el mercado interno, protegiéndolos de la competencia a través de aranceles que le garantizan la exclusividad del mercado interno⁴⁴. Esto además, ha fortalecido la presencia monopólica en el mercado de arroz, ya que la empresa dominante tiene establecidas alianzas con otros importadores, con los que suma el 95% de las importaciones.

433. Debido a estas asignaciones, el presupuesto público ha dejado de percibir un monto considerable en concepto de reducción de este arancel. Este costo fiscal lo asume el Estado al promover un esquema que asegurara el abastecimiento interno de arroz a precios estables al consumidor y sobre todo que se incrementara la producción interna de este bien incentivando a los productores con un mayor precio. Este esquema se complementa con la autorización de contingentes arancelarios para importar con aranceles reducidos (en la actualidad 0%) a importadores comerciantes y productores convertidos también en importadores.

434. Durante el año 2007 se autorizaron importaciones con 0% de aranceles para la importación de 137 miles de TM de arroz granza y de 28.8 miles de TM de arroz oro. Los aranceles fuera de contingente son de 60% para el arroz oro y de 45% para el arroz granza. Los ingresos no recaudados por el fisco fueron los siguientes:

⁴⁴ Compilación Friedrich Ebert Stiftung, diciembre 2004.

Cuadro No. 17
Pérdidas de ingresos por 0% arancel, 2007

| Importaciones | Toneladas métricas | Precio por TM (US\$) | Monto total (millones US\$) | Arancel no cobrado | Monto arancel no cobrado (millones US\$) |
|----------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------------|---------------------------|---|
| Arroz oro | 28,757 | 424.04 | 12.2 | 60% | 7.3 |
| Arroz granza | 137,025 | 393.03 | 53.9 | 45% | 24.2 |
| Total | | | 66.1 | | 31.5 |

Fuente: Elaboración propia.

435. Es decir, se dejaron de percibir un total de US\$31.5 millones por garantizar el abastecimiento interno y promover la producción nacional. Dicha renta se transfiere a los beneficiarios del contingente, quienes se ven exonerados de este pago. El abastecimiento interno ha sido cubierto con importaciones, sin embargo, debido a una conjugación de precios internacionales más altos y costo de insumos más alto, entre otros, el precio se ha ido incrementando considerablemente desde el 2001 a la fecha, tal es el caso del año 2007 donde el precio promedio por quintal de arroz 80-20 al consumidor se incrementó de US\$30.6 en enero a US\$37.53 en diciembre del mismo año. Además, no se ha logrado impactar en la producción nacional en la medida que se esperaba y se ha incrementado la dependencia de las importaciones, ya que los incrementos de la producción año con año han sido muy modestos, lo que se demuestra al comparar la producción que pasó de 175.7 a 177.5 miles de TM entre los años 2001 y 2007 (menos del 1%) y las importaciones de arroz oro se han incrementado al pasar de 86.4 miles de TM en 2001 a 113.7 miles de TM en 2007, donde la participación de las importaciones del total del consumo aparente pasó de 25% a 40% en el mismo periodo.

436. Es necesario mencionar que los productores incorporados al PAPA han recibido un precio superior al recibido por los que quedaron fuera del programa. Actualmente por ejemplo, los que están dentro del Programa reciben un precio de C\$395 por quintal granza y los que están afuera de C\$320. Esta diferencia de C\$75.00 (US\$3.91) por cada quintal comprado en este esquema equivale a un total de US\$8.1 millones en 2007, al ser comprados dentro de este esquema aproximadamente 2 millones de quintales. Sin embargo, otras razones del entorno no han potenciado o promovido la producción nacional en la misma dirección.

437. Por otro lado, a nivel general, la importación de la materia prima, bienes intermedios y bienes de capital ligados a la producción agropecuaria y agroindustrial están exentos del pago de aranceles e impuestos internos, de conformidad a la Ley de Equidad Fiscal. Esta medida se aplica a la importación de agroquímicos y semillas, con el fin de promover la producción nacional, sin embargo, en la práctica, este beneficio no se transfiere al productor, quedándose en los importadores y distribuidores de estos bienes. Para evitar que se siga dando esta situación, el Estado debe velar por una adecuada formación de precios que transfiera este sacrificio fiscal en beneficio del productor, para lo cual fue implementada dicha medida.

Costo por mantener un acuerdo de precios en la compra del sorgo

438. De existir libre mercado y que las operaciones de compra y venta de sorgo se realicen bajo un esquema de oferta y demanda y precios de mercado, los productores de sorgo, recibirían un precio mayor que el recibido bajo este esquema de acuerdo de precios, dado que en un mercado con precios con tendencia al alza, como es el caso del maíz amarillo, sustituto del sorgo, que sirve de referencia para la fijación del precio del sorgo, los precios deberían ir constantemente creciendo.

439. De esta manera, se hizo el cálculo tomando en cuenta el volumen y el precio real de las importaciones de maíz amarillo realizadas entre los meses de enero y marzo de 2008.

440. Como puede observarse en el cuadro infra, el precio promedio de las importaciones de maíz amarillo realizadas por las empresas industriales asociadas en ANAPA en el trimestre Enero-Marzo de 2008, incluyendo costos de internación y puesto en su bodega fue de US\$17.94 por quintal. Si este precio se compara con el establecido en el convenio de precio con los productores de sorgo que fue de US\$10.70 el quintal se reflejaría una diferencia de US\$7.24 por quintal. El sorgo se considera un sustituto perfecto del maíz amarillo y los precios de ambos productos en el mercado internacional son bastante similares. Entre el 3 y 4 de Junio de 2008 el sorgo representaba el 94 y 97.5% del precio del maíz amarillo como promedio de precios de los diferentes lugares de entrega. Según ANAPA la diferencia podría ser hasta del 10%. Asumiendo esta última como representativa, el diferencial de precio de US\$7.24 se podría reducir a US\$5.45 por cada quintal vendido, que relacionado con los US\$10.70 del acuerdo de precios significaría que los sorgueros estarían recibiendo solamente el 66% del precio de mercado, dejando de recibir el restante 34%.

441. Según informaciones adicionales, recientemente el acuerdo de precios fue roto porque en opinión de los productores organizados en ANPROSOR, ANAPA decidió pagarles a US\$10 el quintal y no a US\$10.70 según lo establecía el contrato, de manera que este castigo impuesto a los productores de sorgo es aún mayor, tomando en cuenta que el precio real pagado fue de US\$10.00.

Cuadro No. 18
Estimación del daño económico causado a los productores de sorgo industrial,
debido al acuerdo de precios de ANAPA
(US\$/QQ)

| Concepto | Precio de importaciones de maíz amarillo | | Acuerdo ANAPA | Diferencial de precios | Importación (miles de QQ) | Compra local (miles de QQ) |
|---|--|------------------|---------------|------------------------|---------------------------|----------------------------|
| | CIF | Puesto en bodega | | | | |
| Importaciones totales | 12.2 | 17.94 | 10.7 | -7.24 | 614.3 | |
| Enero 08 | 10.99 | 16.66 | 10.7 | -5.96 | 179.4 | |
| Febrero 08 | 12.98 | 18.76 | 10.7 | -8.06 | 67.2 | |
| Marzo 08 | 12.65 | 18.41 | 10.7 | -7.71 | 367.6 | |
| Acuerdo de compra | | | 10.7 | | | 1,000 |
| Diferencial de precios sorgo / maíz amarillo | | | | | | -7.24 |

Fuente: Elaboración propia en base a datos del MIFIC y de la DGA.

Práctica de ejercicio de poder al facilitar la exclusión de competidores

442. De una capacidad instalada de 60 pequeños trillos de arroz que estaban fuera del Programa, únicamente 15 están en funcionamiento con una utilización por debajo de su capacidad instalada, habiendo salido de la competencia 45 de ellos.

443. Como ejemplo de esto, en entrevista sostenida con el propietario de un trillo fuera del programa que opera en el Pacífico, expresó que su capacidad de procesamiento es de 15,360 quintales granza al mes y 184,320 quintales al año. Sin embargo, la instalación está trabajando actualmente con una asignación de importaciones de 5 mil quintales anuales más la granza que puede obtener de los productores locales además de la propia producción, lo que representa un costo de operación muy alto y una pérdida muy sensible para este pequeño productor e importador.

444. Todo lo anterior, describe el impacto de algunas de las prácticas actuales, sin embargo, el mayor costo se refiere a la limitación misma de la competencia, lo que afecta directamente el bienestar social ya que un mercado competitivo beneficia tanto al productor, como al consumidor y a los diferentes agentes que participan en la comercialización. Si se mantienen estas prácticas, se estaría sacrificando la eficiencia y transparencia de los mercados, sin lograr una distribución equitativa y justa entre todos los agentes. Este es uno de los principales costos, al establecer distorsiones en el mercado que perjudican a los agentes, tanto por el lado de la producción como del consumo y limitan las opciones que éstos tienen para tomar sus decisiones racionalmente.

VIII. CONCLUSIONES

445. El mercado de alimentos básicos enfrenta un nivel de precios récord, tanto dentro del país como a nivel internacional. Esta tendencia al alza se espera se mantenga en los próximos años, influenciado por un crecimiento de la demanda mayor que el crecimiento de la oferta y el incremento en los costos de producción. Esto afecta considerablemente el poder adquisitivo de los consumidores, sin embargo, es a la vez un importante aliciente para promover la producción de alimentos, por tanto, una oportunidad que debe aprovecharse mediante un esfuerzo nacional que conjugue las acciones públicas y privadas.

446. Las debilidades institucionales así como las condiciones del entorno y de los mercados, facilitan la aparición de prácticas que limitan el libre ejercicio de la competencia. A continuación se sintetizan los principales hallazgos encontrados en el desarrollo del estudio, los cuales confirman las hipótesis planteadas al inicio de este trabajo. Para una mejor comprensión, este acápite se divide en dos grandes apartados: las condiciones del mercado; y la aparición de posibles prácticas que limitan la competencia.

A. CONDICIONES DEL MERCADO

1. *Rol del Estado y políticas públicas*

447. A pesar de que existe un marco legal y normativo aprobado para el ordenamiento del mercado interno, este es insuficiente y desorganizado, donde destacan la Ley de Promoción de Competencia, la Ley de Defensa de los Consumidores, el Código del Comercio, el Código Civil y la Ley de Promoción y Desarrollo de la MIPYME⁴⁵, su implementación y administración no funciona de manera articulada y ordenada vinculando la producción, comercialización y consumo de forma eficiente. A la fecha no existe una institución que lleve la iniciativa y coordine con los demás entes relacionados acciones para prevenir las prácticas que vayan en contra de la libre competencia.

448. Se observa una serie de políticas y programas públicos que no han logrado alcanzar a plenitud sus objetivos, debido entre otros factores a: estas políticas y programas están desarticulados, las instituciones encargadas de su ejecución enfrentan fuertes restricciones presupuestarias que han dificultado la implementación, supervisión, inspección y evaluación, así como una falta de coordinación inter e intra institucional.

449. Destacan por su relevancia los temas de metrología, normalización y calidad, por su impacto en la producción y la defensa de los productores y consumidores, que pese a que existen diversos instrumentos y normativas relacionadas, éstas no se aplican de forma general, sobre todo en el área rural donde se genera la producción.

⁴⁵ La Ley de Promoción de la Competencia y la Ley de Promoción y Desarrollo de la MIPYME son de reciente aprobación. Todavía no se ha establecido el Instituto ProCompetencia, autoridad encargada de administrar la Ley correspondiente.

450. A partir de 2007 ENABAS ha retomado su función como empresa estabilizadora de precios, tanto al productor como al consumidor, a través del acopio, almacenamiento y distribución de granos básicos. Sin embargo, enfrenta serias limitaciones como el deterioro de su infraestructura, falta de capital financiero y de personal especializado y con experiencia suficiente en este campo, para cumplir su mandato.

451. Todo lo anterior debilita las condiciones para que se desarrolle la competencia de forma eficaz y favorece la aparición de agentes que concentran el mercado y con ello el aumento de la probabilidad que aparezcan prácticas anticompetitivas y de otra naturaleza que beneficien a los agentes económicos que las impulsan y perjudiquen los intereses sobre todo de los pequeños competidores y del consumidor. Una debilidad relevante es la falta de políticas y medidas que compensen las asimetrías entre el micro y pequeño empresario con el que tiene predominio en el mercado.

2. *Transparencia en los mercados*

452. El país no cuenta con un sistema de información de precios y mercados coordinado entre las diferentes instituciones públicas y privadas, de fácil acceso y asimilación, así como de cobertura nacional a través de diferentes medios que garanticen su difusión y aprovechamiento. Cabe mencionar que hay un gran avance en lo registrado y publicado por el MAGFOR y MIFIC periódicamente, sin embargo, se debe mejorar en cuanto a segmentación de los mercados, metodologías compartidas y sobre todo su difusión masiva.

453. Además no existe una instancia oficial que defina, avale y de seguimiento permanente a las cartas tecnológicas, los costos de producción de los diferentes productos agrícolas, así como costos de internación de mercancías importadas, de comercialización y otra información relevante que sea de utilidad para desarrollar una determinada política de precios consensuada con los agentes relacionados.

454. En cuanto a la implementación de formas novedosas o alternativas para la comercialización que permitan un acercamiento entre los productores y consumidores, se observa muy poco avance, con predominio de formas tradicionales como los Puertos de Montaña, los mercados municipales y las cadenas de comercialización caracterizadas por diversos intermediarios, abordadas a lo largo de este estudio. Además, en estas formas de comercializar se observan asimetrías en la información sobre precios, así como poca exigencia en cuanto a la implementación de las normas de calidad y de metrología respectivas.

3. *Eficiencia en la producción y comercialización*

455. La gran dispersión de las unidades de producción, su heterogeneidad y la poca asociatividad de los productores, limitan su capacidad de negociar y tomar ventaja de las oportunidades de mercado en la compra y venta de bienes y servicios. Estos son tomadores de precios de los insumos y servicios que compran y no tienen ninguna

posibilidad de influir en ellos, ya que los suministradores de insumos y servicios tienen características de cartel, imponiendo precios. Adicionalmente, hay falta asociatividad en el gremio de comerciantes para efectos de establecer relaciones comerciales estables y provechosas con los productores, a fin de hacer más eficiente la cadena de comercialización.

456. Las tecnologías de producción son atrasadas y comprometen la conservación de suelos, especialmente en maíz y frijol, la baja calidad de los agroquímicos, la poca oferta y baja calidad de la semilla certificada para siembra⁴⁶, conllevan a bajos rendimientos y un estancamiento de la producción. En el caso del arroz de riego, se produce con una mejor tecnología, que tiene mejores condiciones tanto financieras como tecnológicas y organizativas, sin embargo, los resultados obtenidos reflejan un crecimiento muy modesto en la producción nacional de arroz y una creciente dependencia de las importaciones de este rubro, convirtiéndose Nicaragua en un “importador neto” vulnerable a los incrementos de precios en el mercado internacional, lo que podría estar relacionado con resultados generados por prácticas a su vez derivadas del aprovechamiento de posiciones de dominio del mercado, poniendo en riesgo la autosuficiencia alimentaria. Caso contrario lo constituye el frijol, rubro que ha venido ganando un espacio considerable y cada vez mayor en las exportaciones del país, con perspectiva de mantenerse esta tendencia por la alta demanda del rubro sobre todo en El Salvador y Costa Rica.

457. La infraestructura, tanto de servicios post cosecha como vial, está deteriorada. Aunado a lo anterior, afecta las pérdidas postcosecha por el mal manejo y la falta de capacidad de almacenamiento. Por otro lado, los caminos secundarios que llegan a la proximidad de las pequeñas unidades de producción están en muy malas condiciones, lo que hace incurrir a los pequeños productores en altos costos de transporte. Además se presentan deficiencias en la provisión de bienes y servicios, como permisos, trámites, etiquetado, embalaje, envases, etc.

458. En relación a la integración vertical, ésta se observa mayormente entre los productores de arroz de riego y la transformación de esta granza, así como en la importación, transformación y distribución del arroz, dada la presencia de AGRICORP. En el caso del frijol, el grado de integración vertical, entre la producción y comercialización es muy reducido a lo largo de la cadena, dado que los agentes son diferentes y no están integrados. En relación al maíz, se observan algunos casos todavía incipientes de integración vertical, entre la producción y transformación sin embargo, la práctica comúnmente ubica al productor desligado del transformador, por tanto, la integración vertical entre estos dos eslabones es mínima. La integración entre los productos procesados o derivados de maíz y su comercialización es un poco mayor, dado que generalmente el que transforma y produce estos derivados, es el mismo que los comercializa, sin embargo, esto se da con muchos agentes con volúmenes

⁴⁶ En el caso de la semilla del frijol hay un problema de desabastecimiento y calidad de germinación que ha afectado la productividad de este grano. Además se prevé escasez de esta semilla para la próxima cosecha, problema que es recurrente y no se avizora ninguna acción de política integral para revertirlo.

pequeños de producción, diseminados en todo el país. En el caso del sorgo, es muy poca la integración que se da entre la producción y transformación del grano, dado que en la mayoría de los casos los agentes son diferentes.

459. Casi la totalidad de la producción nacional de granos básicos se oferta como productos primarios, tanto para el mercado interno como para exportar, con nulo procesamiento industrial. En el caso de maíz blanco se observa una transformación más que todo artesanal en productos de consumo masivo (tortillas, nacatamales, rosquillas y otros) y algunos casos de cereales con un proceso de mayor industrialización, además se observa un incremento en la importación de harina de maíz lo cual demuestra un consumo creciente todavía marginal respecto a la producción nacional. En el caso del sorgo también hay un proceso de transformación del grano en alimentos balanceados para animales.

460. Todo lo anterior ha incidido en una falta de eficiencia y en mantener fallas en el mercado que propician altos costos, márgenes y precios que tienen que ser asumidos en última instancia por el consumidor.

461. Al igual que en el mercado internacional, los precios locales han experimentado incrementos sustanciales y en algunos casos, como el frijol, los precios han alcanzado un nivel record que se ha transferido en parte a los productores, los cuales se han beneficiado considerablemente de estos incrementos. En el arroz, la existencia del programa PAPA que ha logrado vincular la producción primaria, las importaciones, el procesamiento, la distribución y el consumo, ha permitido otorgar beneficios, aunque en menor escala, a los productores, importadores y transformadores afiliados⁴⁷ y consolidar la concentración de este mercado en un 50% en la empresa comercializadora AGRICORP. En el maíz, los precios son muy estacionales y los márgenes del productor son aún menores que en frijol y arroz. En el caso del sorgo, los precios para el 60% de la producción están fijados en base a un convenio promovido por los miembros de ANAPA y acordado con los productores organizados en ANPROSOR. El precio del porcentaje de la producción de sorgo que se comercializa libremente (aproximadamente el 20% de la producción) acusa niveles de precio superiores a los pagados por el convenio entre ANAPA y ANPROSOR.

462. Todos estos incrementos se reflejan en una disminución del poder adquisitivo del consumidor, sobre todo los más pobres. En la tabla de salario mínimo de Enero de 2008, se establece en C\$2,739 (US\$143.0) el salario para la rama de la construcción, financiero y seguros cuyo monto, a pesar de ser el salario mínimo más alto de las 9 categorías existentes, resulta inferior al costo de la canasta de los alimentos que en Noviembre de 2007 alcanzó una cifra de C\$4,800 (aproximadamente US\$254.0).

⁴⁷ Es conveniente investigar si el esquema con el PAPA aumenta la eficiencia de la cadena en general, ya que se debe evaluar los beneficios tanto al productor como al transformador, comercializador y consumidor bajo el análisis de las ganancias netas del sector.

463. Las principales barreras de entrada en el mercado de estos rubros se refieren a:

- Acceso al financiamiento bancario, que afecta sobre todo a los pequeños productores de frijol, maíz, arroz de secano y sorgo blanco o millón, así como a los pequeños comercializadores de estos granos.
- Existencia de contingentes arancelarios a la importación de arroz y de maíz amarillo, lo que otorga acceso a un grupo reducido de importadores.
- Integración vertical entre la producción de arroz de riego y su transformación, así como en la importación, transformación y distribución de arroz.
- Inversión en marca y publicidad en el caso del arroz comercializado por AGRICORP.
- Los rubros agrícolas abordados en este estudio, requieren de un tiempo determinado que toma el proceso productivo desde las labores de preparación de la tierra hasta la cosecha, así como dependen de condiciones óptimas de siembra como periodos de lluvia, suelos, etc.
- El conocimiento del manejo agronómico de estos rubros, sin embargo, con asistencia técnica y capacitación esta barrera pierde su acción limitante. Donde la barrera sigue siendo importante, es en cuanto al acopio y comercialización debido a la necesidad de conocer cómo funcionan estos mercados, dónde están y cómo actúan los productores, condiciones de compra y venta, dónde y cuándo vender, etc.
- Para el agente que acopia, almacena y retiene inventarios a la espera de mejores precios, la inversión en capacidad de secado y almacenamiento es considerable y puede constituirse en una barrera de entrada.

464. En cuanto a la estimación del grado de contestabilidad, en el mercado del arroz, se puede deducir que en el corto plazo, no se espera que incursionen en este mercado nuevos agentes con la capacidad económica para competir con AGRICORP, así como con la capacidad para negociar e incidir en un cambio en la estructura actual de asignación de contingentes arancelarios y demás políticas del sector a fin de reducir el poder que se concentra en un limitado grupo de agentes que operan en este mercado. Por tanto, el grado de contestabilidad de los competidores en este mercado es baja, tanto en la oferta, por estar constituida en una proporción considerable por las importaciones, como en la distribución mayorista y detallista por el dominio que se presume ejerce AGRICORP. En el mercado del frijol rojo, del maíz blanco y del sorgo, no se identificaron posiciones de dominio claras, que implementen una práctica anticompetitiva, ante la cual, los demás agentes competidores deban reaccionar, sin embargo, las mismas barreras mencionadas anteriormente, no permiten que el mercado reaccione eficientemente en el corto plazo. Por tanto, el grado de contestabilidad de los competidores en estos mercados de manera permanente es relativamente bajo.

B. PRÁCTICAS QUE LIMITAN LA COMPETENCIA

465. En el mercado nicaragüense se han desarrollado empresas que han acumulado un fuerte dominio del mercado lo que constituye un factor estructural que ha facilitado la aparición de prácticas anticompetitivas de orden horizontal y vertical, así como de competencia desleal.

466. Prácticas horizontales:

- Por el conocimiento de los precios pagados, se presume una práctica de acuerdo horizontal para ofrecer precios preferenciales al grupo más fuerte de los productores de arroz. La práctica se presume ejercida por parte de AGRICORP con dominio del mercado y varios de los productores que a su vez son procesadores y comercializadores de arroz, que están organizados bajo el esquema PAPA.
- Estos precios preferenciales y las características del esquema PAPA, podrían limitar la producción doméstica de arroz a un equivalente máximo igual a los volúmenes importados, a fin de cumplir con el requisito de desempeño.
- Se presume una práctica de ejercicio de poder de mercado de las empresas afiliadas al PAPA, al facilitar la exclusión de 45 trillos de arroz de la competencia.
- Se presume la práctica de establecimiento de precios a agentes comerciales, por parte de la empresa líder en el mercado del arroz.
- Los pequeños productores en los puertos de montaña, muchas veces, son víctimas de comerciantes que compran con pesa española y venden con pesa inglesa, lo cual puede además considerarse una práctica de competencia desleal.
- En el sorgo se ha dado la práctica de un acuerdo de precios entre las plantas procesadoras de alimentos para la compra de este grano.

467. Prácticas verticales:

- En el caso del arroz, se presume la existencia de contrato mediante el cual AGRICORP otorga descuento a los compradores con el requisito de exclusividad en la distribución.
- Las plantas procesadoras de alimentos balanceados integradas en ANAPA han ejercido una presunta práctica de abuso de dependencia económica en contra de los productores de sorgo industrial, al condicionar la compra a un acuerdo de precio y de cantidad.

468. En cuanto a competencia desleal, se tuvo conocimiento que debido a la falta de supervisión de la calidad en la distribución de los insumos y agroquímicos se llevan a cabo alteraciones de dichos productos que llegan adulterados a sus consumidores, de lo que se infiere un acto de engaño.

469. Derivado de estas prácticas, se generan costos sociales que afectan principalmente el bienestar de los productores y consumidores, debido a la limitación misma de la competencia que provoca distorsiones en el mercado. Si se mantienen estas prácticas, se estaría sacrificando la eficiencia y transparencia de los mercados, sin lograr una distribución equitativa y justa entre todos los agentes.

470. Se realizaron algunos cálculos de los impactos de estas posibles prácticas anticompetitivas:

- Costo de presuntas prácticas de abuso de posición de dominio en el mercado del arroz: Derivados de las presuntas prácticas de acuerdos horizontales y de limitar la producción de arroz doméstica, se estimó que (a los precios de Abril de 2008) los consumidores estarían pagando 5 centavos de dólar más por libra debido a la alta dependencia de las importaciones.
- Limitación de la competencia en la asignación de los contingentes (rentas contingentarias): La renta contingentaria que se generó en 2007 benefició principalmente al mayor usuario de los contingentes que concentra el 79% y otro pequeño grupo de 4 importadores el 16%. El monto de la renta contingentaria generó en 2007 la suma de US\$31.5 millones.
- Costo por mantener un acuerdo de precios en la compra del sorgo: cálculos aproximados del perjuicio que podría causar a los productores de sorgo el acuerdo de precios de ANAPA estima una pérdida de alrededor de US\$5 por quintal vendido bajo este convenio.

IX. RECOMENDACIONES

471. Las recomendaciones aquí planteadas guardan relación con el objetivo y las conclusiones del estudio. Se trata de organizarlas de tal forma que sirvan de elementos en la formulación de un “Plan de organización y desarrollo del comercio interior” que implemente la autoridad correspondiente, cuyo objetivo es ordenar el comercio interior procurando corregir las fallas y distorsiones del mercado para estimular la eficiencia, transparencia y competencia de las cadenas de producción y comercialización de granos básicos.

472. De igual forma que las conclusiones, este apartado se divide en dos grandes áreas: Medidas para mejorar las condiciones del mercado y Medidas para mejorar la competencia.

A. MEDIDAS PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DEL MERCADO

1. Medidas de fortalecimiento institucional

- a. Realizar un diagnóstico del marco jurídico nacional que identifique con claridad las leyes, códigos y normas vigentes que regulan el comercio interior. Determinar la dispersión e interrelación de los elementos que conforman este marco, quiénes son las instituciones e instancias involucradas a todos los niveles y el grado de aplicación de lo ordenado en los diferentes instrumentos jurídicos. Lo anterior debe ser comparado con experiencias de otros países que hayan logrado un ordenamiento exitoso y que sean aplicables a las características y condiciones del país; con sus correspondientes propuestas y recomendaciones.
- b. Aprovechar la revisión que se está haciendo de la Ley de Promoción de la Competencia para dejar claramente definidos los roles de formulación y promoción de políticas y acciones de competencia a una instancia como el MIFIC; y el de supervisión y aplicación de la ley y el cumplimiento de las políticas al instituto ProCompetencia.
- c. Fortalecer la Dirección General de Comercio Interior del MIFIC y dotarla de un Plan de Organización y Desarrollo del Comercio Interior de corto, mediano y largo plazo con sus respectivos indicadores, que reduzca las distorsiones y fallas del mercado y que genere una situación de estabilidad y equidad entre los que producen, comercializan y consumen. Especial importancia reviste los temas de normalización, metrología y calidad, que deberá contar con los recursos necesarios para su promoción e implementación.
- d. Poner en funcionamiento el Instituto ProCompetencia creado por Ley, y que se le otorgue la relevancia y los recursos necesarios para cumplir su mandato.
- e. Asegurar que ENABAS cumpla con su función y que acopie producción de granos y otros productos básicos, directamente de los productores, al momento de la salida de las cosechas y mantenga inventarios de al menos un mes de consumo para garantizar la estabilidad de los precios en los periodos inter cosecha. Además deberá reactivar su infraestructura a fin de poder brindar un servicio eficiente.
- f. Se debe garantizar la provisión de bienes y servicios públicos, tales como caminos secundarios, seguridad pública, seguridad en la tenencia de la tierra, investigación, desarrollo y asistencia técnica, entre otros, a fin de promover mayor competencia y competitividad, para lo cual se deberá de desarrollar un plan de acción conjunto entre las instituciones públicas del nivel central, a nivel de los territorios y con el sector privado con el apoyo de las organizaciones de la cooperación internacional.

- g. Fortalecer la capacidad y funcionamiento del Centro de Semilla del INTA (CNIA) con el fin de proveer la semilla suficiente y de la calidad requerida para garantizar los planes de producción nacional de granos básicos, especialmente del frijol rojo. El MAGFOR debe contar con los suficientes recursos para supervisar a los productores autorizados en el campo para que se genere la semilla certificada con los requerimientos mínimos de calidad.
- h. Que todas las políticas, planes, programas y proyectos prioricen la producción y comercialización de granos básicos y otros alimentos, de manera coordinada e integral a fin de potenciar el impacto de éstas. Ejemplo: cuando se entregue semilla certificada se acompañe de insumos, financiamiento y asistencia técnica.
- i. Promover el establecimiento de una comunicación fluida y permanente entre las instancias públicas relacionadas a fin de compartir y analizar información e investigaciones que se vayan desarrollando en torno al tema, con el propósito de tomar mejores decisiones de políticas al respecto. En el corto plazo, se deberá compartir entre las instituciones relacionadas la información emanada de esta investigación y tratar de tomar medidas armonizadas e integrales bajo un esquema de colaboración y coordinación interinstitucional.

2. Medidas para mejorar la transparencia

- a. Institucionalizar un “Observatorio de Precios de los Alimentos de la Canasta Básica”, en especial de los granos básicos que representan el 32% del costo de la canasta de los alimentos. El Observatorio de precios de los alimentos tiene por objeto favorecer la transparencia y racionalidad en el proceso de formación de los precios de estos bienes, en beneficio de productores y consumidores. Se trata de un órgano de consulta e intercomunicación entre el Gobierno y los representantes de los sectores implicados (productores, distribuidores y consumidores), para el estudio y seguimiento continuo de la canasta básica y de los factores que explican la situación y evolución de los mercados, de los canales y de los márgenes comerciales de los distintos agentes económicos que intervienen en la formación de los precios.

Además se deberá estudiar la viabilidad de establecer un Registro Único en la Dirección General de Comercio Interior del MIFIC, de personas naturales o jurídicas que ejerzan la actividad de comercio de granos básicos. Asimismo, se debe definir un mecanismo para que las personas registradas entreguen periódicamente a esta dirección general, información relativa a las ventas realizadas, inventarios de granos, participación en el mercado, precios de venta, y cualquiera otra que le sea requerida. Será responsabilidad del MAGFOR proveer información oficial de referencia en cuanto a cartas tecnológicas y costos de producción, para lo cual todas las distribuidoras e importadoras de insumos agrícolas deberán suministrar información periódica relativa a los precios de venta, costos de importación, volúmenes transados cualquier otra que le sea requerida por la autoridad competente. La determinación de los costos de

producción y de internación deberán estar consensuados con los productores y los agentes relacionados.

El MIFIC a través de la Dirección General de Comercio Interior deberá establecer la metodología, procedimientos y responsabilidades para la formación de los precios desde la etapa pre agrícola hasta el consumidor.

- b. Organizar una Red de Información de Mercados de los alimentos, iniciando con los principales productos de la canasta básica, tomando como base lo existente. En primera instancia se deberá coordinar los sistemas de información de precios y mercados que tienen el MAGFOR a través de SIPMA, el MIFIC y el INIDE, a fin de establecer una metodología compartida que contenga al menos la segmentación del mercado, tipificación de los diferentes agentes, definición de las muestras respectivas a nivel nacional, periodicidad de las encuestas y entrevistas, de la entrega de la información, de su análisis y de los reportes respectivos y definición de las responsabilidades en base a un plan de trabajo en conjunto. Esta red de información de mercados de los alimentos, deberá ser un trabajo interinstitucional coordinado por la Dirección General de Comercio Interior del MIFIC, que procure la cooperación con otros organismos que trabajan este tema.

A través de red esta se recopilaría y organizaría información fiable y en tiempo real que permita a las autoridades y a los diferentes actores del mercado una toma de decisiones oportuna en materia de precios y mercados. Para darle transparencia al mercado, la información se deberá divulgar masiva, sistemática y permanentemente a través de diferentes canales que faciliten el acceso a toda la población.

- c. El SPAR y el MIFIC en conjunto con las alcaldías, deben promover el funcionamiento de mercados alternativos locales y fortalecer los Puertos de Montaña o centros de acopio. En estos mercados se debe prestar un servicio de verificación de campo en temas de calidad, pesas y medidas, que sirva como referencia para las transacciones realizadas, en apoyo al productor y al consumidor en el caso de los mercados alternativos. Para ello el MIFIC deberá establecer convenios con las diferentes alcaldías donde se concentra la producción y comercialización de granos básicos en relación a la verificación de pesas y medidas, así como de calidades, con la debida capacitación para que las Alcaldías se responsabilicen de ejecutar dicha verificación en estos puntos de comercialización. Asimismo, en estos mercados, la Alcaldía deberá dar a conocer continuamente los precios que se están pagando en ese sitio y en otras plazas si fuera posible. Estas acciones de respaldo ayudarán al campesino a rematar a un precio justo su producción, al momento de la venta, y al consumidor pagar un mejor precio por la cantidad y calidad de los bienes que consume.

Por otra parte, las cooperativas y asociaciones que se organicen para la compra y venta deben exigir transar en base a las normas de calidad de granos y de

insumos, para lo cual se requiere completar e implementar el marco normativo respectivo (urge elaborar y aprobar las normas para arroz y maíz blanco). Se debe promover para las transacciones en estos mercados el respaldo de contratos ágiles y sencillos, para lo cual las alcaldías deben jugar un rol relevante, que debe ir acompañado de un proceso de divulgación y capacitación para que se cumpla.

3. Medidas para incrementar la eficiencia

- a. Promover la asociatividad entre los productores bajo diferentes formas asociativas apoyándoles en su organización, establecimiento y seguimiento a su funcionamiento. En el caso de las cooperativas, facilitar el acceso a la capacitación que requiere la ley sin ningún costo para los interesados. Esto deberá ser impulsado en conjunto con las organizaciones, federaciones y confederaciones existentes relacionadas con el desarrollo asociativo. Lo anterior permitirá al productor asociado tener beneficios de economías de escala y mayor poder de negociación tanto en la compra de insumos como en la venta de sus productos. Caso relevante es la compra de urea y demás fertilizantes, los que debido a la alta incidencia que tienen en los costos de producción, ameritan una búsqueda conjunta de nuevas formas para reducir sus costos de adquisición.
- b. Los pequeños y medianos comerciantes de los mercados de Managua y otras ciudades, así como supermercados y tiendas campesinas de las diferentes localidades, deben asociarse y podrían organizar un Centro de Compras con el propósito de adquirir los granos directamente del productor en los Puertos de Montaña o en los centros de acopio locales de las zonas más productoras. De esta forma se acortaría la distancia entre productor y consumidor haciendo más eficiente la cadena que redundaría en precios más favorables para ambos. Este Centro de Compras podrá mantener sus inventarios en ENABAS o en cualquier otro Almacén y podrá acceder a financiamiento dentro del Programa de Garantías respaldado por el Estado⁴⁸. Además, la asociatividad en el gremio de pequeños comerciantes deberá mejorar su posición negociadora tanto hacia proveedores como hacia consumidores, así como ante las administraciones públicas.
- c. Para incrementar la eficiencia en la producción y comercialización; y en específico, la productividad de los granos básicos, se debe promover la integración vertical y horizontal, así como garantizar una verdadera coordinación y vinculación de trabajo entre las diferentes instituciones públicas y privadas. Esta eficiencia debe ser congruente con una producción sostenible y respetuosa del medio ambiente y de las características culturales de la población. De manera específica se puede empezar con las siguientes acciones:

⁴⁸ Este programa se aborda posteriormente en este documento.

- Promover la oferta y calidad de la semilla a través del CNIA abordado en el acápite IX.A.1.g de este documento. Así como apoyar esfuerzos privados orientados a la investigación y validación para garantizar la suficiente oferta de semilla para siembra.
- Fortalecer la capacidad del INTA para brindar servicios de asistencia técnica (extensionismo) a pequeños productores organizados a través de visitas de campo y parcelas demostrativas, para elevar sistemáticamente los niveles tecnológicos y de productividad. De igual forma, apoyar los esfuerzos privados orientados a proveer asistencia técnica a los productores, como los desarrollados por ANAR.
- Fortalecer la capacidad del INTA para formar a nuevos extensionistas y técnicos de campo que brinden sus servicios de forma privada y darle seguimiento a este personal que queda capacitado, actualizando sus conocimientos y evaluando su desempeño. Esto debe vincularse con las instituciones financieras, a fin de brindar un servicio integral de supervisión y asistencia técnica a sus habilitados, minimizando de esta forma el riesgo. De inmediato se debe garantizar la vinculación entre el FCR y el INTA a fin de suministrar la asistencia técnica a los grupos asociados clientes del FCR⁴⁹.
- Que las universidades y escuelas agrícolas regionales desarrollen programas de extensión universitaria que podrían consistir en trasladar conocimiento a los pequeños productores teniendo como soporte parcelas o fincas demostrativas de las buenas prácticas y tecnologías utilizadas.
- Apoyar iniciativas privadas que promuevan el desarrollo de zonas estratégicas para producción de granos básicos. Por ejemplo, recuperar la producción de arroz en Siuna, Río San Juan, El Rama y Jalapa, enfatizando la producción de secano.
- Que a través del INTA y organizaciones privadas, continúe la capacitación y el apoyo al productor para un adecuado manejo postcosecha y capacidad de almacenamiento.

473. Actualmente hay un sinnúmero de técnicos y profesionales con formación y experiencia para brindar asistencia técnica en el campo agropecuario, por lo cual estas recomendaciones son factibles de implementar en el corto plazo, y además, permitiría generar empleo de calidad a estos recursos humanos.

- d. Promover la innovación y creatividad en los procesos productivos y comerciales, fomentando el intercambio de experiencias con otras zonas del país, así como fuera del mismo; y mediante campañas educativas y de promoción permanentes.

⁴⁹ En la actualidad FCR. Esto deberá revisarse a la luz del funcionamiento del Banco de Fomento "Produzcamos".

e. Tomar medidas para la reducción de barreras de entrada tanto a la producción como a la comercialización de granos básicos. Destacan las siguientes acciones:

- Para mejorar el acceso al financiamiento bancario, se propone el siguiente programa de crédito rural a través del sistema financiero:
 - Antes de iniciar el correspondiente ciclo agrícola dar a conocer a los bancos comerciales un Registro de pequeños y medianos productores con 5 años mínimos de producir arroz de secano, frijol rojo, maíz blanco y sorgo. Este Registro elaborado por el MAGFOR servirá de base a los bancos para el otorgamiento de créditos. Este programa priorizará en su inicio aquellas zonas donde se registren los mayores volúmenes de producción de granos de conformidad a las zonas priorizadas por el MAGFOR.
 - Los pequeños y medianos productores que reciban financiamiento bancario prendaarán su cosecha a favor del financiador. Esta prenda será notificada a todos los demás bancos y a los Almacenes de Depósitos que tengan capacidad de almacenamiento propia o habilitada. El Almacén al recibo de la cosecha emitirá un Certificado de Depósito y un Bono de Prenda a nombre del productor y pignorado al banco financiador. Cuando la cosecha sea vendida, la cancelación se efectuará en la ventanilla bancaria presente en el Almacén respectivo. El Almacén procederá a entregar el grano al comprador mediante la presentación del comprobante de pago emitido por el banco.
 - Para propósito de este Programa, el Gobierno podrá constituir un fondo de Garantía en base al cual negociará líneas de garantías de cuantías elevadas con los bancos comerciales contra las cuales se aprobarán préstamos a pequeños y medianos productores de granos básicos avalados por este Fondo, así como las tasas de interés reales a las cuales deberá otorgarse los créditos. El aval cubriría hasta el 50% del monto de crédito otorgado por el banco comercial. Debido a que el riesgo de los créditos estará minimizado, la tasa de interés a cobrarse por los bancos deberá ser competitiva.
 - Complementariamente o en sustitución del Fondo de Garantía, el Gobierno podría eximir del pago del IR a los ingresos de los bancos provenientes de créditos otorgados a los pequeños y medianos productores de granos básicos registrados oficialmente por el MAGFOR.
 - Adicionalmente, el Estado debe promover el establecimiento de un sistema de Sociedades de Garantías Recíprocas u otro mecanismo similar, a fin de reducir el riesgo y promover la participación de la banca comercial en el otorgamiento de créditos a los pequeños productores de granos básicos. A la fecha se cuenta con un anteproyecto de ley de

Sociedades de Garantías Recíprocas en la Asamblea Nacional que puede servir como punto de partida.

- Para reducir la barrera impuesta por el otorgamiento de contingentes de arroz, se recomienda:
 - Someter a estudio técnico y legal, la política y los instrumentos referidos a la administración de los contingentes arancelarios para la importación de arroz granza y oro, haciendo una propuesta concreta en instrumentos tales como los acuerdos ministeriales respectivos, a fin de garantizar la inclusión de nuevos agentes en la importación del rubro. Esto requiere una revisión y propuesta de modificación de lo relacionado, tanto en el marco de OMC como del CAFTA DR, en las disposiciones generales y específicas de administración de contingentes (como ejemplo, retomar el artículo 3.13 de la “Administración e Implementación de Contingentes Arancelarios⁵⁰”). Una recomendación para la nueva asignación de los contingentes podría ser respetar la participación en el mercado de cada agente, lo cual debería irse modificando paulatinamente a fin de garantizar mayor competencia en el mercado.
 - Establecer que los contingentes por desabastecimiento de arroz, se otorguen a nuevos importadores que cumplan con los requisitos establecidos en el marco de la OMC, y que no hayan sido beneficiados ni directa ni indirectamente por los contingentes aprobados en OMC y CAFTA-DR, exceptuando al 5% contenido en la categoría de “otros importadores”. Además, deberá establecer un compromiso de compra nacional (requisito de desempeño) a lo largo del año, mientras este vigente la asignación del contingente, vinculado a la compra de arroz granza a pequeños productores de secano.
 - Para reducir las barreras derivadas del manejo agronómico de estos cultivos, se recomendó la promoción de la asistencia técnica referida anteriormente, así como la capacitación respectiva.
 - En relación a la inversión en capacidad de secado y almacenamiento, se recomienda mejorar la capacidad de ENABAS, a fin de prestar estos servicios con la calidad y en el lugar requerido.
- f. Para promover la inclusión de nuevos agentes en el mercado, se debe simplificar los trámites burocráticos (permisos, licencias, etc.) y facilitar los procesos de producción y comercialización, promoviendo la capacitación y el entrenamiento

⁵⁰ En este se establece, entre otras, que: Los procedimientos para administrar sus contingentes sean transparentes, estén disponibles al público, sean oportunos, no discriminatorios, respondan a las condiciones de mercado, sean lo menos gravoso al comercio, y reflejen las preferencias del usuario final.

adecuado para operar, así como facilitar la información de precios y mercados abordados en el Observatorio de Precios en este documento.

- g. A fin de promover mayor integración vertical entre los diferentes eslabones de la cadena, se deberá apoyar a los productores organizados para generar mayor valor agregado a su producción, tal como limpieza, secado, clasificación y empaque, así como una transformación de dicha producción por parte de estos productores organizados. Ejemplo concreto lo constituye la transformación de frijol en diversas presentaciones como frijoles cocidos, fritos y molidos, entre otros, empacados al vacío para el consumo nacional y exportaciones. Esto deberá ser acompañado de una campaña que promueva el uso de estos productos, modificando la cultura tradicional, lo que conlleve además a importantes ahorros en términos de energía para cocinar, etc. En cuanto a la integración en la comercialización por parte de estos productores, se deberá apoyarlos a fin de posibilitar la retención y transformación de su cosecha para aprovechar mejores precios y mejorar sus ingresos, a la vez que se acorta la distancia entre el productor y el consumidor, haciendo más eficiente la cadena de comercialización.

B. MEDIDAS PARA MEJORAR LA COMPETENCIA

1. Medidas en relación a las presuntas prácticas identificadas:

- a. En relación a las prácticas colusorias y de exclusión, abordadas en las prácticas horizontales, entre competidores, en lo que corresponde al acuerdo de precios preferenciales a productores que actúan dentro del esquema PAPA, se recomienda incluir de manera real y efectiva a los productores de arroz de secano en este esquema y fortalecer esta decisión con un condicionamiento en la asignación de los contingentes respectivos, así mismo, redistribuir la renta contingentaria beneficiando por igual a los productores de arroz, ya sea de riego o de secano.
- b. Prohibir cualquier acuerdo o convenio que establezca precios o límites a la producción, como los casos específicos encontrados en el sorgo y que se presume existe en el arroz complementado con la asignación de los contingentes arancelarios.
- c. En cuanto a la práctica de competencia desleal que se realiza en la utilización de pesas para la compra y venta de granos, se debe promover la trazabilidad en los instrumentos de medición, de manera que cualquier instrumento que sirva para calcular la medición de una transacción comercial debe estar ajustado a las normas metrológicas vigentes. Para ello, se deberá implementar el plan de verificación y calibración metrológica, involucrando a las alcaldías en este esfuerzo, que a la vez vele por el otorgamiento del certificado correspondiente que deberá ser revalidado dependiendo del tiempo que establezca la norma.

- d. En relación a la calidad de los insumos y agroquímicos adulterados o que no cumplen con la calidad debida, se debe garantizar una mayor labor de inspección de la calidad y la aplicación de las multas correspondientes.

2. Medidas a nivel general

- a. Desarrollar una campaña educativa permanente a nivel nacional sobre la Ley de Competencia y la Ley de Defensa de los Derechos del Consumidor, que impacte tanto a la ciudadanía en general como al sector empresarial, haciendo conciencia sobre la necesidad, mecanismos y beneficios de las mismas. Esto deberá ir acompañado de la capacitación necesaria.
- b. Poner en funcionamiento el instituto Precompetencia, y que priorice dentro de su esquema de trabajo, la verificación y eliminación de las prácticas que se presume se realizan y que han sido mencionadas en este documento.
- c. Promover las buenas prácticas empresariales y el respeto a las prácticas de competencia en los diferentes mercados, así como la implementación de dichas prácticas. Esto además debe ir aunado a una práctica de “responsabilidad social empresarial”.
- d. Promover y establecer el Premio a la Competencia en el comercio interior, el cual deberá ser organizado por el MIFIC a nivel municipal en conjunto con las alcaldías. Este premio tendría diferentes categorías, entre las cuales podrían establecerse:
- el premio a la alcaldía que mejor promueva los mercados alternativos acercando al productor y al consumidor
 - a los comercios masivos (mercados populares) que brinden un mejor servicio, calidad, precios competitivos, entre otras características a evaluar.
 - a los mercados alternativos que brinden un mejor servicio, calidad, precios competitivos, entre otras características a evaluar

Para esto el MIFIC deberá desarrollar una propuesta que contenga las variables a evaluar, la metodología para recolección de la información, las características y requisitos para los evaluadores y el reglamento respectivo, entre otros.

X. BIBLIOGRAFIA Y ENTREVISTAS

BIBLIOGRAFIA

1. Acuerdos Ministeriales.
2. Asociación de Microfinancieras (ASOMIF). *Revista Microfinanzas*. Junio 2007.
3. Avendaño, Néstor. *La economía de Nicaragua en 2007*. s.f.
4. Avendaño, Néstor. *La economía de Nicaragua en 2008*. Enero 2008.
5. Avendaño, Néstor. *Perfil de la pobreza humana de Nicaragua en 2005, Economía de Nicaragua evaluación 2007 y perfil 2008, El sector agropecuario y su perfil para 2008, Una síntesis del programa económico-financiero 2007-2010 de Nicaragua con el Fondo Monetario Internacional*. Presentación en power point Enero 2008.
6. Banco Central de Nicaragua, BCN. **Información varia e indicadores económicos**.
7. Consejo Superior de la Empresa Privada, COSEP. *Ejes de Desarrollo, Cadenas Agroalimentarias, sector arrocero nicaragüense*. S.f.
8. Empresa Nacional de Alimentos Básicos, ENABAS. Presentación en power point, 2007.
9. Evenett, Simon, Director de Investigaciones Económicas del Instituto de Comercio Mundial, Universidad de Berna. *Estudio de las Cuestiones Relativas a un Posible Marco Multilateral sobre Política de Competencia*. Organización Mundial del Comercio WT/WGTCP/W/228, 19 de Mayo de 2003 (03-2672). Grupo de Trabajo sobre la Interacción entre Comercio y Política de Competencia.
10. Food and Agriculture Organization, FAO. Boletín del arroz, marzo 2008.
11. Food and Agriculture Organization, FAO. **Comunicado de Prensa, Brasil 14 al 18 de abril de 2008**.
12. Food and Agriculture Organization, FAO. **Crop Prospects and Food Situation**. No.1, February 2008.
13. Food and Agriculture Organization, FAO. **Current World Fertilizer Trends and Outlook to 2011-2012**. Rome, February 2008.
14. Fondo de Crédito Rural. **Informe granos básicos a Noviembre de 2007**. Noviembre de 2007. Presentación en power point.

15. Friedrich Ebert Stiftung (Compilación). Nehemías Obed López (editor), Doris Osterlof Obregón, Alejandro Aráuz, FUNDE, Rafael Delgado Elvir, Rómulo Rodezno, David Saied, Horacio Estribí y Juan Alberto Fuentes. **Competitividad Sistémica en América Central, Nuevo enfoque para el análisis y búsqueda de soluciones a los problemas socioeconómicos de los países de la región.** Diciembre 2004.
16. Greco, Esteban Manuel. **Condiciones de Competencia en el Sector de Gas Licuado de Petróleo en El Salvador. Informe final.** Febrero de 2008.
17. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA. **Estudio de la Cadena de Comercialización del Arroz.** S.f.
18. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA. **Estudio de la Cadena de Comercialización del Frijol.** S.f.
19. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA. **Estudio de la Cadena de Comercialización del Maíz.** S.f.
20. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA. **Estudio de la Cadena de Comercialización del Sorgo.** S.f.
21. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA, Proyecto Red de Innovación Agrícola, RED SICTA. **Mapeo de las Cadenas Agroalimentarias de Maíz Blanco y Frijol en Centroamérica.** Managua, Nicaragua Junio de 2007.
22. Instituto Nicaragüense de Información para el Desarrollo, INIDES. Información varia, entre ella el III CENAGRO.
23. Ministerio Agropecuario y Forestal, MAGFOR (coordinador sectorial). **Programa de Desarrollo Rural Productivo.** 2005
24. Ministerio Agropecuario y Forestal, MAGFOR (coordinador sectorial). **PRORURAL Nicaragua, Desarrollo Rural Productivo; Documento de Políticas y Estrategias.** 2005.
25. Ministerio Agropecuario y Forestal, MAGFOR (coordinador sectorial). **Documentos de ajustes de la Estrategia de desarrollo rural y del PRORURAL, documentos varios.** 2007.
26. Ministerio Agropecuario y Forestal, MAGFOR. **Documentos de los Foros de Producción, 2000 y 2002.**
27. Ministerios de Agricultura de Centroamérica. Documentos varios, 2008.
28. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, Secretaría de Estado de Turismo y Comercio (España). **Plan de Actuación en Comercio Interior.** Diciembre de 2005.

29. Ministerio de Transporte e Infraestructura, MTI. **Red vial básica, red vial no básica y red vial nacional, 2006.** S.f.
30. Motta, M. **Competition Policy. Theory and Practice.** 2004.
31. Nicaexport. **Documento sin nombre.** 2007
32. NITLAPAN-UCA. **Tipología Nacional de Productores y Zonificación Socioeconómica a la Luz del Tercer Censo Nacional Agropecuario 2001.** 2001.
33. Núñez Soto, Orlando. **Programa Productivo Alimentario."Cuadernos de CIPRES No.28.** Centro para la Promoción, la Investigación y el Desarrollo Rural y Social. Programa Productivo Alimentario/ Centro para la Promoción, la Investigación y el Desarrollo Rural y Social- 3ª. Ed.- Managua: Ediciones Graphic Print, S.A. 2007.
34. Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) y FAO. **Perspectivas de la Agricultura 2007-2016.** Febrero 2008.
35. Petrecolla, Diego. **Costa Rica Agrocadena del Arroz. Estudio sectorial de competencia. Informe final.** Diciembre de 2006.
36. Sn. **La Cadena Agroindustrial del Frijol.** S.f.

Leyes consultadas:

1. Ley No. 182:
Ley de Defensa de los Consumidores
2. Ley No. 219:
Ley de Normalización Técnica y Calidad
3. Ley No. 225:
Ley sobre Metrología
4. Ley No. 274:
Ley Básica para la Regulación y Control de Plaguicidas y Sustancias Tóxicas, Peligrosas y Otras Similares
5. Ley No. 280:
Ley de Producción y Comercio de Semillas
6. Ley No. 290:
Ley de Organización, Competencias y Procedimientos del Poder Ejecutivo
7. Ley No. 291:

Ley Básica de Salud Animal y Sanidad Vegetal

8. Ley No. 374:
Ley de Reformas a la Ley No. 176: “Ley Reguladora de Préstamos entre Particulares”
9. Ley No. 382:
Ley de Admisión Temporal y Perfeccionamiento Activo y de Facilitación de las Exportaciones
10. Ley No. 453:
Ley de Equidad Fiscal
11. Ley No. 601:
Ley de Promoción de la Competencia
12. Ley No. 640:
Ley Creadora del Banco de Fomento a la Producción (PRODUZCAMOS)
Sitios Web utilizados
 1. Asamblea Nacional de Nicaragua: www.asamblea.gob.ni
 2. Bolsa Agropecuaria Sociedad Anónima (BAGSA): www.bagsa.com.ni
 3. Dirección General de Protección y Sanidad Agropecuaria (DGPSA): www.dgpsa.gob.ni
 4. Empresa Nicaragüense de Alimentos Básicos (ENABAS): www.enabas.gob.ni
 5. FAO CORPORATE DOCUMENT REPOSITOTY; Originated by Economic and social Department. <http://www.fao.org/docrep/010/ah881e/ah881e01.htm>
 6. <ftp://ftp.fao.org/agl/agl/docs/cwfto11.pdf>
 7. Financiera Nicaragüense de Inversiones (FNI): www.fni.com.ni
 8. [http:// paginas.ufm.edu/sabino/DIC-I.htm](http://paginas.ufm.edu/sabino/DIC-I.htm)
 9. [http:// monografias.com](http://monografias.com)
 10. IDR: www.idr.gob.ni de Junio de 2006.
 11. INTA: www.inta.gob.ni de Junio de 2006.
 12. Food and Agriculture Organization (FAO): www.fao.org
 13. Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR): www.magfor.gob.ni
 14. Organización del Comercio Interior en España: www.comercio.es/comercio/bienvenido/Comercio+Interior/pgComercioInterior.htm
 15. Precios en Centroamérica: www.corecacac
 16. Precios en Centroamérica: www.cnp.go.cr/index.php
 17. Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA): www.sieca.org.gt
 18. Superintendencia de Bancos y de Otras Instituciones Financieras de Nicaragua (SIBOIF): www.siboif.gob.ni

ENTREVISTAS

Entrevistas a instituciones públicas y organismos internacionales

| Nombre de la institución / Dirección o Departamento | Nombre de la persona entrevistada | Cargo | Fecha de la entrevista |
|--|--|--|--------------------------------|
| Centro de Exportaciones e Inversiones (CEI/Nicaexport) | Perla Aguilar | Coordinadora de relaciones comerciales | 12 – 02- 2008 |
| Empresa Nacional de Alimentos Básicos (ENABAS) | Eduardo Soto César Martínez | Director de comercialización Jefe de proyectos | 12 – 02- 2008 |
| Instituto de Desarrollo Rural | María Antonieta Machado | Directora de Planificación | 10 – 03- 2008 |
| Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) | Julio Munguía | Especialista en semillas | 18 – 02- 2008 |
| Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria (INTA) | Noel González Humberto Blandón | Coordinador nacional POSTCOSECHA y promoción de mercados Especialista en semillas | 26 – 02- 2008 25 – 03- 2008 |
| Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR) - Dirección Superior - Dirección de estadísticas | Héctor Obando Manuel Rodríguez, Brenda Granera | Coordinador Especialistas | 18 – 02- 2008 05 – 02- 2008 |
| Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC) - Dirección de defensa al consumidor - Dirección de tecnología, normalización y metrología | Ha raxa Sandino Salvador Guerrero | Director Oficina del Codex Alimentario | 11 – 02- 2008 18 – 02- 2008 |

Entrevistas a organizaciones privadas

| Nombre de la institución | Nombre del entrevistado | Cargo | Fecha de la entrevista |
|---|---|--|----------------------------|
| AGRICORP | Róger Zamora | Gerente general de operaciones | 09-04- 2008 |
| ANAPA | Donald Tuckler | Secretario Ejecutivo | 15-05- 2008 |
| ANAR | Wilfredo Bejarano | Gerente Administrativo | 20-02- 2008 |
| ANIFODA | John Fong | Gerente | 09-04- 2008 |
| ANPROSOR | Francisco Vargas | Director Ejecutivo | 14-02- 2008 14-05- 2008 |
| BAGSA | Luis Arévalo José Ramón Tinoco Luis González | Gerente Jefe de Cámara de Compensación y Asuntos Fiscales Gerente de Calidad | 13-02- 2008 |
| Cooperativa de Ahorro y Crédito, Río Blanco, Matagalpa | Carlos Mejía González Arnulfo Galván | Presidente | 25-02- 2008 |
| Cooperativa Multisectorial Ernesto Cabrales Cruz, Río Blanco, Matagalpa | Jorge Martínez | Gerente administrativo | 25-02- 2008 |
| COSEMUSE, Jalapa | Roque Ramos Ana Jazmina Antonio Balladares | Presidente Gerente | 27-02- 2008 |
| ECOGRANO | Andrés Astacio Maldonado | Gerente | 25-02- 2008 |
| EGRANOJAL / Jalapa | Róger Ponce Armando Galeano | Presidente Gerente | 27-02- 2008 |
| FDL, Río Blanco, Matagalpa | Mario Guerrero | Técnico de campo | 25-02- 2008 |
| FINDESA, Río Blanco, Matagalpa | Denis Sunsín | Jefe de operaciones | 25-02- 2008 |
| FORMUNICA, Jalapa, Nueva Segovia | Johnny Jarquín | Gerente | 27-02- 2008 |
| LAFISE | Enrique Zamora Melvin Somarriba Alvaro Cantillano | Gerente general Gte. comercialización Gerente de compras | 12-02- 2008 |
| UCA San Ramón (Matagalpa) | María Luisa Mora | Gerente técnico | 25-02- 2008 |
| UNAG | Gustavo Toruño | Coordinador de Proyectos | 11-02- 2008 |
| UPANIC | Manuel Alvarez | Vicepresidente | 14-02- 2008 15-05- 2008 |

Entrevistas a productores y comerciantes

| Concepto | Nombre de la persona entrevistada | Fecha de la entrevista |
|--|--|------------------------|
| Comerciante, dueña de La Bodeguita, Río Blanco. | Brenda Escoto | 25 – 02 – 2008 |
| Comerciante, intermediario de Jalapa | Daniel Murillo (Digo) | 27 – 02 – 2008 |
| Fuertes comerciantes de granos básicos | Rafael Ventura (alias El Barón) Milton Ventura | 10 – 04 - 2008 |
| Fuerte comerciante de frijol, Nueva Guinea, RAAS | Daniel Ruíz Dávila, propietario | 28 – 02 – 2008 |
| Importadora de arroz y comercializadora | Silvia Fuentes | 11 – 04 – 2008 |
| Pequeños productores Nueva Guinea, RAAS | Johnny Zeledón y Oscar Duarte Bravo, productores | 28 – 02 – 2008 |
| Productor de arroz de riego y vicepresidente de ANAR | Rafael Lindo | 06 – 03- 2008 |
| Productor individual de frijol y vicepresidente UNAG, Nueva Guinea | Vicente Anastacio Urbina | 29 – 02 – 2008 |
| Varios pequeños productores, La Guirilera, Río Blanco, Matagalpa | Asociación Hermandad Campesina Raúl García Luque Wilmer Luque López Alfredo Luque Rolando Luque López Armando Chavarría | 25 – 02 – 2008 |
| Varios pequeños productores de Pantasma, Jinotega (ver lista de participantes adjunta) | | 26 – 02 – 2008 |
| Varios pequeños comerciantes, Pantasma, Jinotega (ver lista de participantes adjunta) | | 26 – 02 – 2008 |
| Veterinaria Corrales | José Casco, propietario | 29 – 02 – 2008 |

ANEXOS

1. Listado de cuadros en el documento

2. Listado de tablas en los anexos

ANEXO No. 1 LISTADO DE CUADROS EN EL DOCUMENTO

Cuadro No. 1

Oferta y Demanda Mundial de Fertilizantes, 2007/08 a 2011/12

Cuadro No. 2:

Cobertura geográfica de instituciones financieras

Cuadro No. 3:

Condiciones para la provisión de financiamiento a la producción agrícola

Cuadro No. 4:

Producción y acopio de granos básicos financiados por el FCR

Cuadro No. 5:

Comparación de precios de insumos agrícolas entre Enero y Noviembre 2007

Cuadro No. 6:

Estructura de asignación de contingentes de arroz granza

Cuadro No. 7:

Actores participantes en la comercialización de arroz

Cuadro No. 8:

Resumen de márgenes netos generados por el arroz

Cuadro No. 9:

Cálculo del índice de Hirschman – Herfindhal (arroz)

Cuadro No. 10:

Actores participantes en la comercialización de frijol rojo

Cuadro No. 11:

Resumen de márgenes netos generados por el frijol rojo

Cuadro No. 12:

Cálculo del índice de Hirschman – Herfindhal (frijol rojo)

Cuadro No. 13:
Actores participantes en la comercialización de maíz blanco

Cuadro No. 14:
Resumen de márgenes netos generados por el maíz blanco

Cuadro No. 15:
Resumen de márgenes netos generados por el sorgo

Cuadro No. 16:
Costo por dependencia de importaciones de arroz

Cuadro No. 17:
Pérdida de ingresos por 0% de arancel, 2007

Cuadro No. 18:
Estimación del daño económico causado a los productores de sorgo industrial, debido al acuerdo de precios de ANAPA

ANEXO No. 2
LISTADO DE TABLAS EN LOS ANEXOS

Tabla No. 1:
Nicaragua: Valor agregado de granos básicos y su participación dentro del Producto Interno Bruto (2000-2006)

Tabla No. 2:
Superficie sembrada de granos básicos según tamaño de las explotaciones agropecuarias

Tabla No. 3:
Nicaragua: Granos básicos, empleo generado en fase agrícola

Tabla No. 4:
Área destinada a granos básicos y su relación con el total de área sembrada

Tabla No. 5:
Nicaragua: Área, producción y rendimiento en la agricultura (en manzanas)

Tabla No. 6:
Nicaragua: Área, producción y rendimiento en la agricultura (en hectáreas)

Tabla No. 7:
Calendario de siembra y cosecha de granos básicos

Tabla No. 8:

Centroamérica: Aranceles de granos básicos por países, 2007

Tabla No. 9:

Nicaragua: Aranceles a la importación de granos básicos

Tabla No. 10:

Nicaragua: Aranceles aplicados en el marco de los TLC

Tabla No. 11:

Nicaragua: Contingentes arancelarios, 2007

Tabla No. 12:

Colocaciones del FCR para granos básicos con fondos propios

Tabla No. 13:

Colocaciones del FCR para granos básicos con fondos administrados

Tabla No. 14:

Propiedades de ENABAS y capacidad instalada

Tabla No. 15:

Tarifas por servicios, ENABAS

Tabla No. 16:

Producción de granos básicos por ubicación geográfica

Tabla No. 17

Red vial básica

Tabla No. 18:

Red vial no básica

Tabla No. 19:

Aporte energético de los productos especiales en la canasta básica

Tabla No. 20:

Producción y consumo mundial de arroz

Tabla No. 21:

Arroz: Consumo aparente

Tabla No. 22:

Frijol rojo: Consumo aparente

Tabla No. 23:

Maíz blanco: Consumo aparente

Tabla No. 24:
Sorgo y maíz amarillo: Consumo aparente

Tabla No. 25:
Arroz: Consumo aparente 2006 (Países de Centroamérica)

Tabla No. 26:
Frijol rojo: Consumo aparente 2006 (Países de Centroamérica)

Tabla No. 27:
Maíz blanco: Consumo aparente 2006 (Países de Centroamérica)

Tabla No. 28:
Sorgo / Maíz amarillo: Consumo aparente 2006 (Países de Centroamérica)

Tabla No. 29:
Arroz: Comercio exterior, 2000 - 2007

Tabla No. 30:
Frijol rojo: Comercio exterior, 2000 - 2007

Tabla No. 31:
Maíz blanco: Comercio exterior, 2000 - 2007

Tabla No. 32:
Sorgo: Comercio exterior, 2000 - 2007

Tabla No. 33:
Maíz amarillo: Comercio exterior, 2000 - 2007

Tabla No. 34:
Nicaragua: Comercio exterior de arroz, por origen y destino

Tabla No. 35:
Nicaragua: Comercio exterior de frijol rojo, por origen y destino

Tabla No. 36:
Nicaragua: Comercio exterior de maíz blanco y harina de maíz, por origen y destino

Tabla No. 37:
Nicaragua: Comercio exterior de sorgo y maíz amarillo, por origen y destino

Tabla No. 38:
Costo de producción de arroz riego verano

Tabla No. 39:
Costo de producción de arroz de secano

Tabla No. 40:
Costo de producción de frijol tradicional con buey

Tabla No. 41:
Costo de producción de frijol tradicional al espeque

Tabla No. 42:
Costo de producción de maíz blanco mecanizado

Tabla No. 43:
Costo de producción de maíz blanco con bueyes

Tabla No. 44:
Costo de producción de maíz blanco al espeque

Tabla No. 45:
Costo de producción de tortilla

Tabla No. 46:
Costo de producción de sorgo

Tabla No. 47:
Arroz 80-20: Precios al productor, mayorista y consumidor en C\$/QQ

Tabla No. 48:
Arroz 80-20: Precios al productor, mayorista y consumidor en US\$/QQ

Tabla No. 49:
Frijol rojo: Precios al productor, mayorista y consumidor en C\$/QQ

Tabla No. 50:
Frijol rojo: Precios al productor, mayorista y consumidor en US\$/QQ

Tabla No. 51:
Maíz blanco: Precios al productor, mayorista y consumidor en C\$/QQ

Tabla No. 52:
Maíz blanco: Precios al productor, mayorista y consumidor en US\$/QQ

Tabla No. 53:
Márgenes netos generados por el arroz

Tabla No. 54:
Márgenes netos generados por el frijol

Tabla No. 55:

Márgenes netos generados por el maíz blanco

Tabla No. 56:

Márgenes netos generados por el sorgo

Tabla No. 57:

Costo promedio ponderado de un quintal de arroz oro.

Tabla No. 1
Nicaragua: Valor agregado de granos básicos y su participación dentro del Producto Interno Bruto (2000-2006)
(En millones de córdobas de 1994)

| Concepto | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 p/ | 2006 e/ | Promedio | Tcpa |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| Producto interno bruto | 27,075.7 | 27,877.4 | 28,087.5 | 28,795.5 | 30,325.1 | 31,643.1 | 32,810.9 | 29,516.5 | 3.25 |
| PIB Agrícola | 2,908.8 | 2,975.6 | 2,884.2 | 2,924.2 | 3,104.5 | 3,205.9 | 3,423.1 | 3,060.9 | 2.75 |
| % | 10.7 | 10.7 | 10.3 | 10.2 | 10.2 | 10.1 | 10.4 | 10.4 | -0.49 |
| PIB Agropecuario | 4,738.9 | 4,872.7 | 4,781.3 | 4,952.8 | 5,253.4 | 5,452.7 | 5,726.4 | 5,111.2 | 3.21 |
| % | 17.5 | 17.5 | 17.0 | 17.2 | 17.3 | 17.2 | 17.5 | 17.3 | -0.05 |
| Valor agregado arroz, frijol, maíz y sorgo | 960.6 | 987.4 | 1,009.0 | 1,109.7 | 973.7 | 1,172.6 | 1,167.6 | 1,054.4 | 3.31 |
| Participación de los granos en el PIB % | 3.5 | 3.5 | 3.6 | 3.9 | 3.2 | 3.7 | 3.6 | 3.6 | 0.05 |
| Participación de los granos en el PIB agrícola % | 33.0 | 33.2 | 35.0 | 37.9 | 31.4 | 36.6 | 34.1 | 34.4 | 0.54 |
| Participación de los granos en el PIB agropecuario % | 20.3 | 20.3 | 21.1 | 22.4 | 18.5 | 21.5 | 20.4 | 20.6 | 0.10 |
| Valor agregado arroz | 287.8 | 295.4 | 303.8 | 359.5 | 302.1 | 362.4 | 367.6 | 325.5 | 4.16 |
| Participación del arroz en el PIB % | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 1.2 | 1.0 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 0.88 |
| Participación del arroz en el PIB agrícola % | 9.9 | 9.9 | 10.5 | 12.3 | 9.7 | 11.3 | 10.7 | 10.6 | 1.37 |
| Participación del arroz en el PIB agropecuario % | 6.1 | 6.1 | 6.4 | 7.3 | 5.7 | 6.6 | 6.4 | 6.4 | 0.93 |
| Valor agregado frijol | 387.5 | 364.5 | 408.9 | 362.5 | 370.7 | 409.1 | 473.6 | 396.7 | 3.4 |
| Participación del frijol en el PIB % | 1.4 | 1.3 | 1.5 | 1.3 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.3 | 0.14 |
| Participación del frijol en el PIB agrícola % | 13.3 | 12.3 | 14.2 | 12.4 | 11.9 | 12.8 | 13.8 | 13.0 | 0.64 |
| Participación del frijol en el PIBA % | 8.2 | 7.5 | 8.6 | 7.3 | 7.1 | 7.5 | 8.3 | 7.8 | 0.19 |
| Valor agregado maíz blanco | 251.5 | 290.2 | 265.4 | 352.3 | 267.8 | 375.9 | 302.3 | 300.8 | 3.12 |
| Participación del maíz blanco en el PIB % | 0.9 | 1.0 | 0.9 | 1.2 | 0.9 | 1.2 | 0.9 | 1.0 | -0.13 |
| Participación del maíz blanco en el PIB agrícola % | 8.6 | 9.8 | 9.2 | 12.0 | 8.6 | 11.7 | 8.8 | 9.8 | 0.36 |
| Participación del maíz blanco en el PIB agropecuario % | 5.3 | 6.0 | 5.6 | 7.1 | 5.1 | 6.9 | 5.3 | 5.9 | -0.09 |
| Valor agregado sorgo | 33.8 | 37.3 | 30.8 | 35.4 | 33.1 | 25.2 | 24.0 | 31.4 | -5.54 |
| Participación del sorgo en el PIB % | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | -8.52 |
| Participación del sorgo en el PIB agrícola % | 1.2 | 1.3 | 1.1 | 1.2 | 1.1 | 0.8 | 0.7 | 1.0 | -8.07 |
| Participación del sorgo en el PIB agropecuario % | 0.7 | 0.8 | 0.6 | 0.7 | 0.6 | 0.5 | 0.4 | 0.6 | -8.47 |

p/ : Preliminar e/ : Estimado

Tcpa: Tasa de crecimiento promedio anual

Fuente: Elaborado con base en datos del BCN.

Tabla No. 2
Superficie sembrada de granos básicos (2000/01) según tamaño de las explotaciones agropecuarias
(En hectáreas)

| Tamaño de las explotaciones agropecuarias (EA's) | Total Fincas País | | Total de EA's que sembraron granos básicos | Total de superficie sembrada con granos básicos 1) | Maíz | Frijol | Arroz | Arroz de Riego | Arroz de Secano | Sorgo |
|--|-------------------|-------------|--|--|-------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | No. | % | | | | | | | | |
| | | | | | 52.1% | 30.4% | 7.0% | 3.9% | 3.0% | 10.6% |
| El País | 199.549 | 100% | 151 795 | 756 087.75 | 393 646.85 | 229 876.90 | 52 646.86 | 29,693.86 | 22,953.00 | 79 917.14 |
| Menor de 0.35 | 7.337 | 4% | 1 140 | 765.83 | 251.11 | 223.16 | 5.29 | - | 5.29 | 26.28 |
| 0.35 - 0.70 | 10.745 | 5% | 5 015 | 7 129.60 | 2 309.25 | 1 966.36 | 48.91 | 0.70 | 48.21 | 370.80 |
| 0.71 - 1.70 | 21.379 | 11% | 14 348 | 35 195.16 | 11 627.27 | 9 202.60 | 344.12 | 8.60 | 335.52 | 2 069.47 |
| 1.71 - 3.50 | 26.517 | 13% | 20 385 | 76 173.56 | 25 950.62 | 18 907.23 | 1 072.07 | 64.69 | 1,007.38 | 4 628.48 |
| 3.51 - 7.02 | 28.576 | 14% | 23 747 | 120 214.40 | 41 751.51 | 28 437.46 | 2 124.81 | 106.35 | 2,018.45 | 7 659.95 |
| 7.03 - 14.02 | 27.022 | 14% | 22 883 | 149 522.59 | 53 039.90 | 33 956.49 | 2 775.36 | 317.30 | 2,458.06 | 10 280.46 |
| 14.03 - 35.12 | 38.78 | 19% | 32 858 | 260 830.92 | 97 440.01 | 56 862.69 | 6 392.66 | 1 092.94 | 5,299.72 | 15 790.24 |
| 35.13 - 70.24 | 21.684 | 11% | 17 988 | 184 828.36 | 70 940.46 | 37 624.96 | 6 323.82 | 2 183.14 | 4,140.68 | 10 924.83 |
| 70.25 - 140.48 | 10.746 | 5% | 8 530 | 118 211.89 | 43 187.45 | 20 681.38 | 7 799.09 | 4 841.69 | 2,957.40 | 7 553.06 |
| 140.49 - 351.20 | 5.169 | 3% | 3 841 | 99 979.95 | 28 542.22 | 13 050.75 | 10 424.19 | 8 174.07 | 2,250.12 | 11 118.86 |
| Mayor de 351.2 | 1.594 | 1% | 1 060 | 88 629.40 | 18 607.04 | 8 963.83 | 15 336.54 | 12 904.37 | 2,432.16 | 9 494.73 |

1) Incluye las diferentes épocas de siembra en el ciclo agrícola

Fuente: III CENAGRO, 2001.

Tabla No. 3
Nicaragua: Granos básicos, empleo generado en la fase agrícola
(En Miles)

| Conceptos | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | Promedio | Tcpa |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Población económicamente activa | 1,773.71 | 1,825.84 | 1,869.67 | 1,918.81 | 1,843.24 | 1,881.02 | 1,862.13 | 1,853.5 | 0.81 |
| Generación de empleo directo Arroz | 74.9 | 67.8 | 74.3 | 75 | 59.6 | 77.43 | 69.62 | 71.2 | -1.21 |
| Generación de empleo directo Frijol | 204.1 | 211.0 | 228.8 | 265.1 | 212.4 | 247.82 | 209.55 | 225.5 | 0.44 |
| Generación de empleo directo Maíz | 161.50 | 157.50 | 185.57 | 195.44 | 160.53 | 196.82 | 170.45 | 175.4 | 0.90 |
| Generación de empleo directo Sorgo | 10.45 | 9.58 | 8.63 | 9.80 | 9.70 | 10.00 | 8.26 | 9.5 | -3.84 |
| Total granos básicos | 451.0 | 445.9 | 497.3 | 545.3 | 442.3 | 532.1 | 457.9 | 481.7 | 0.25 |
| % de participación en la generación de empleo | | | | | | | | | |
| Arroz | 4.22 | 3.71 | 3.97 | 3.91 | 3.23 | 4.12 | 3.74 | 3.8 | -2.01 |
| Frijol | 11.51 | 11.56 | 12.24 | 13.81 | 11.52 | 13.17 | 11.25 | 12.2 | -0.37 |
| Maíz | 9.11 | 8.63 | 9.93 | 10.19 | 8.71 | 10.46 | 9.15 | 9.5 | 0.09 |
| Sorgo | 0.59 | 0.52 | 0.46 | 0.51 | 0.53 | 0.53 | 0.44 | 0.5 | -4.62 |
| Total | 25.43 | 24.42 | 26.60 | 28.42 | 23.99 | 28.29 | 24.59 | 26.0 | -0.56 |

Fuente: Estimaciones en base a datos de MAGFOR y BCN.

Tabla No. 4
Area destinada a granos básicos y su relación con el total de área sembrada
(Miles de hectáreas)

| Concepto | 2000/01 | | 2001/02 | | 2002/03 | | 2003/04 | | 2004/05 | | 2005/06 | | 2006/07 | |
|------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|
| | | (%) | | (%) | | (%) | | (%) | | (%) | | (%) | | (%) |
| Total nacional | 888.82 | 100.00 | 864.03 | 100.00 | 960.68 | 100.00 | 1,032.38 | 100.00 | 889.30 | 100.00 | 1,037.15 | 100.00 | 904.28 | 100.00 |
| Total consumo interno | 692.78 | 78.00 | 680.83 | 79.00 | 782.90 | 81.00 | 838.85 | 81.00 | 682.28 | 77.00 | 817.89 | 79.00 | 700.89 | 78.00 |
| Arroz total | 93.18 | 13.50 | 84.41 | 12.40 | 92.49 | 11.80 | 93.34 | 11.10 | 73.94 | 10.90 | 96.05 | 11.70 | 86.37 | 12.30 |
| Arroz riego | 25.07 | 3.60 | 29.47 | 4.30 | 33.50 | 4.30 | 33.81 | 4.00 | 30.61 | 4.50 | 38.61 | 4.70 | 36.09 | 5.10 |
| Arroz secano | 68.12 | 9.80 | 54.94 | 8.10 | 59.00 | 7.50 | 59.53 | 7.10 | 43.33 | 6.40 | 57.45 | 7.00 | 50.28 | 7.20 |
| Frijol | 223.48 | 32.00 | 231.01 | 34.00 | 250.48 | 32.00 | 290.21 | 35.00 | 232.56 | 34.00 | 271.32 | 33.00 | 229.42 | 33.00 |
| Maíz | 326.42 | 47.00 | 318.34 | 47.00 | 375.07 | 48.00 | 395.02 | 47.00 | 324.46 | 48.00 | 397.81 | 49.00 | 344.51 | 49.00 |
| Sorgo total | 46.45 | 7.00 | 44.96 | 7.00 | 62.57 | 8.00 | 56.43 | 7.00 | 47.61 | 7.00 | 50.05 | 6.00 | 39.48 | 6.00 |
| Total consumo interno | 692.78 | 100.00 | 680.83 | 100.00 | 782.90 | 100.00 | 838.85 | 100.00 | 682.28 | 100.00 | 817.89 | 100.00 | 700.89 | 100.00 |

Fuente: Elaboración propia en base a estadísticas del MAGFOR

Tabla No. 5
Nicaragua: Area, producción y rendimiento en la agricultura 1/
Ciclos agrícolas 1999/00 al 2007/08

| | | 1999/00 | 2000/01 | 2001/02 | 2002/03 | 2003/04 | 2004/05 | 2005/06 | 2006/07* | 2007/08** |
|----------------------------------|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Productos de Exportación: | Area | 271.25 | 280.07 | 261.71 | 253.97 | 276.47 | 295.75 | 313.23 | 290.56 | 318.06 |
| Café (oro) | Area | 143.39 | 154.70 | 156.11 | 165.22 | 165.22 | 165.22 | 181.97 | 163.77 | 181.97 |
| | Producción | 2,083.26 | 1,808.52 | 1,469.57 | 1,325.17 | 1,820.00 | 1,265.73 | 2,100.00 | 1,550.00 | 1,800.00 |
| | Rendimiento | 14.53 | 11.69 | 9.41 | 8.02 | 11.02 | 7.66 | 11.54 | 9.46 | 9.89 |
| Ajonjolí (natural) | Area | 11.55 | 16.20 | 11.84 | 3.37 | 11.80 | 23.35 | 16.49 | 13.16 | 14.80 |
| | Producción | 89.90 | 93.41 | 92.00 | 22.05 | 118.00 | 198.92 | 129.27 | 144.55 | 145.04 |
| | Rendimiento | 7.78 | 5.77 | 7.77 | 6.54 | 10.00 | 8.52 | 7.84 | 10.98 | 9.80 |
| Caña de Azúcar (T.C) | Area | 79.82 | 73.17 | 58.24 | 58.94 | 62.78 | 64.96 | 66.48 | 72.61 | 77.12 |
| | Producción | 4,055.83 | 3,876.79 | 3,459.05 | 3,431.30 | 4,510.55 | 4,429.70 | 4,198.23 | 4,955.54 | 5,387.74 |
| | Rendimiento | 50.81 | 52.98 | 59.39 | 58.22 | 71.85 | 68.19 | 63.15 | 68.25 | 69.87 |
| Azúcar 2/ | Producción | 8,595.87 | 8,598.53 | 7,357.45 | 7,342.71 | 10,005.83 | 9,866.07 | 9,391.96 | 11,043.28 | 11,868.51 |
| | Area | 2.45 | 2.64 | 2.79 | 1.58 | 1.44 | 1.34 | 1.56 | 1.12 | 1.26 |
| | Producción | 3,932.40 | 2,533.10 | 3,349.07 | 2,952.51 | 3,089.59 | 2,738.66 | 2,614.61 | 2,233.98 | 2,465.70 |
| Banano (cajas) | Rendimiento | 1,605.06 | 959.51 | 1,200.38 | 1,868.68 | 2,145.55 | 2,048.36 | 1,676.03 | 1,998.19 | 1,956.90 |
| | Area | 1.12 | 1.34 | 1.90 | 1.90 | 2.23 | 2.50 | 2.66 | 2.57 | 2.60 |
| | Producción | 25.70 | 32.54 | 40.32 | 43.90 | 49.89 | 55.97 | 65.85 | 60.99 | 62.40 |
| Tabaco Habano (Rama) | Rendimiento | 22.95 | 24.28 | 21.22 | 23.11 | 22.35 | 22.40 | 24.79 | 23.77 | 24.00 |
| | Area | 32.92 | 32.02 | 30.83 | 22.96 | 33.00 | 38.38 | 44.08 | 37.33 | 40.31 |
| | Producción | 1,498.57 | 1,493.87 | 1,774.20 | 1,328.00 | 2,065.00 | 2,296.10 | 2,672.26 | 2,243.07 | 2,426.90 |
| Maní (natural) | Rendimiento | 45.52 | 46.65 | 57.55 | 57.84 | 62.58 | 59.83 | 60.63 | 60.08 | 60.20 |
| | Area | 845.59 | 989.68 | 972.62 | 1,118.43 | 1,198.35 | 974.68 | 1,168.41 | 1,001.27 | 1,017.14 |
| | Producción | 87.88 | 133.12 | 120.59 | 132.13 | 133.34 | 105.62 | 137.22 | 123.38 | 97.95 |
| Arroz Oro | Rendimiento | 2,994.57 | 3,877.44 | 3,520.67 | 4,196.43 | 3,826.81 | 3,326.53 | 4,529.00 | 4,518.57 | 3,913.40 |
| | Area | 34.08 | 29.13 | 29.20 | 31.76 | 28.70 | 31.49 | 33.01 | 36.62 | 39.95 |
| | Producción | 47.64 | 97.31 | 78.49 | 84.28 | 85.04 | 61.90 | 82.07 | 71.82 | 45.95 |
| Arroz Secano | Rendimiento | 1,415.29 | 2,315.84 | 1,587.06 | 1,918.84 | 1,782.72 | 1,218.04 | 2,017.28 | 1,995.79 | 1,313.40 |
| | Area | 29.71 | 23.80 | 20.22 | 22.77 | 20.96 | 19.68 | 24.58 | 27.79 | 28.58 |
| | Producción | 40.24 | 35.81 | 42.10 | 47.85 | 48.30 | 43.72 | 55.15 | 51.56 | 52.00 |
| Arroz de Riego | Rendimiento | 1,579.28 | 1,561.60 | 1,933.61 | 2,277.59 | 2,044.08 | 2,108.49 | 2,511.72 | 2,522.78 | 2,600.00 |
| | Area | 39.25 | 43.61 | 45.93 | 47.60 | 42.32 | 48.23 | 45.54 | 48.93 | 50.00 |
| | Producción | 298.38 | 319.25 | 330.01 | 357.83 | 414.58 | 332.23 | 387.60 | 327.74 | 330.50 |
| Frijol | Rendimiento | 2,974.33 | 3,809.89 | 3,890.31 | 4,332.75 | 5,067.44 | 3,811.28 | 4,661.96 | 3,954.16 | 4,068.80 |
| | Area | 9.97 | 11.93 | 11.79 | 12.11 | 12.22 | 11.47 | 12.03 | 12.06 | 12.31 |
| | Producción | 373.48 | 466.32 | 454.77 | 535.81 | 564.32 | 463.52 | 568.31 | 492.16 | 514.50 |
| Maíz | Rendimiento | 6,561.44 | 9,068.29 | 9,236.99 | 10,988.02 | 12,949.19 | 9,762.05 | 12,223.09 | 11,041.57 | 11,743.50 |
| | Area | 17.57 | 19.45 | 20.31 | 20.51 | 22.95 | 21.06 | 21.51 | 22.43 | 22.83 |
| | Producción | 72.95 | 66.35 | 64.23 | 89.39 | 80.61 | 68.01 | 71.50 | 56.39 | 72.70 |
| Sorgo | Rendimiento | 2,026.06 | 1,797.16 | 1,955.38 | 2,642.02 | 2,549.29 | 2,124.82 | 2,009.58 | 1,609.38 | 2,300.82 |
| | Area | 27.77 | 27.09 | 30.44 | 29.56 | 31.63 | 31.24 | 28.11 | 28.54 | 31.65 |
| | Producción | 46.30 | 34.93 | 36.86 | 56.97 | 45.23 | 38.54 | 39.33 | 37.55 | 40.40 |
| Sorgo Industrial | Rendimiento | 1,439.04 | 1,140.67 | 1,414.25 | 2,004.00 | 1,734.26 | 1,459.48 | 1,282.01 | 1,170.41 | 1,534.78 |
| | Area | 31.08 | 32.66 | 38.37 | 35.18 | 38.34 | 37.87 | 32.60 | 31.17 | 37.99 |
| | Producción | 26.65 | 31.42 | 27.37 | 32.42 | 35.38 | 29.47 | 32.17 | 18.84 | 32.30 |
| Sorgo Millón | Rendimiento | 587.02 | 656.49 | 541.13 | 638.02 | 815.03 | 665.34 | 727.57 | 438.98 | 766.04 |
| | Area | 22.03 | 20.89 | 19.77 | 19.68 | 23.04 | 22.58 | 22.61 | 23.30 | 23.72 |
| | Producción | 12.90 | 4.64 | 3.02 | 3.27 | 5.50 | 5.30 | 3.79 | 1.59 | 1.50 |
| Soya | Rendimiento | 433.40 | 141.40 | 91.48 | 99.43 | 160.00 | 172.82 | 123.66 | 50.08 | 50.25 |
| | Area | 33.60 | 30.47 | 30.29 | 30.41 | 29.09 | 32.61 | 32.63 | 31.42 | 33.50 |
| | Producción | | | | | | | | | |
| TOTAL | Area | 1,116.84 | 1,269.75 | 1,234.33 | 1,372.40 | 1,474.82 | 1,270.43 | 1,481.64 | 1,291.82 | 1,335.20 |

1/ Area : Miles de Manzanas.

Producción : Miles de Quintales/caña de azúcar toneladas cortas.

* : Datos preliminares.

** : Proyecciones al 30-11-07.

Fuente : Dirección de Estadísticas MAGFOR.

2/ : Para las zafras 2006/07 y 2007/08 se incluye producción para etanol.

Nota: Los datos de oleaginosas 2005-06 son preliminares.

Tabla No. 6
Nicaragua: Area, producción y rendimiento en la agricultura 1/
Ciclos agrícolas 1999/00 al 2007/08

| | | 1999/00 | 2000/01 | 2001/02 | 2002/03 | 2003/04 | 2004/05 | 2005/06 | 2006/07* | 2007/08** |
|---------------------------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|
| Productos de Exportación: | Area | 189.88 | 196.05 | 183.20 | 177.78 | 193.53 | 207.02 | 219.26 | 203.39 | 222.64 |
| Café (oro) | Area | 100.37 | 108.29 | 109.28 | 115.65 | 115.65 | 115.65 | 127.38 | 114.64 | 127.38 |
| | Producción | 94.49 | 82.03 | 66.66 | 60.11 | 82.55 | 57.41 | 95.25 | 70.31 | 81.65 |
| | Rendimiento | 0.94 | 0.76 | 0.61 | 0.52 | 0.71 | 0.50 | 0.75 | 0.61 | 9.89 |
| Ajonjolí (natural) | Area | 8.09 | 11.34 | 8.29 | 2.36 | 8.26 | 16.35 | 11.54 | 9.21 | 10.36 |
| | Producción | 4.08 | 4.24 | 4.17 | 1.00 | 5.35 | 9.02 | 5.86 | 6.56 | 6.58 |
| | Rendimiento | 0.50 | 0.37 | 0.50 | 0.42 | 0.65 | 0.55 | 0.51 | 0.71 | 9.80 |
| Caña de Azúcar (T.C) | Area | 55.87 | 51.22 | 40.77 | 41.26 | 43.95 | 45.47 | 46.54 | 50.83 | 53.98 |
| | Producción | 183.97 | 175.85 | 156.90 | 155.64 | 204.59 | 200.93 | 190.43 | 224.78 | 244.38 |
| | Rendimiento | 3.29 | 3.43 | 3.85 | 3.77 | 4.66 | 4.42 | 4.09 | 4.42 | 4.53 |
| Azúcar 2/ | Producción | 389.90 | 390.02 | 333.73 | 333.06 | 453.86 | 447.52 | 426.01 | 500.92 | 538.35 |
| Banano (cajas) | Area | 1.72 | 1.85 | 1.95 | 1.11 | 1.01 | 0.94 | 1.09 | 0.78 | 0.88 |
| | Producción | 178.37 | 114.90 | 151.91 | 133.92 | 140.14 | 124.22 | 118.60 | 101.33 | 111.84 |
| | Rendimiento | 104.01 | 62.17 | 77.78 | 121.09 | 139.03 | 132.73 | 108.60 | 129.48 | 126.80 |
| Tabaco Habano (Rama) | Area | 0.78 | 0.94 | 1.33 | 1.33 | 1.56 | 1.75 | 1.86 | 1.80 | 1.82 |
| | Producción | 1.17 | 1.48 | 1.83 | 1.99 | 2.26 | 2.54 | 2.99 | 2.77 | 2.83 |
| | Rendimiento | 1.49 | 1.57 | 1.38 | 1.50 | 1.45 | 1.45 | 1.61 | 1.54 | 24.00 |
| Maní (natural) | Area | 23.04 | 22.41 | 21.58 | 16.07 | 23.10 | 26.87 | 30.85 | 26.13 | 28.22 |
| | Producción | 67.97 | 67.76 | 80.48 | 60.24 | 93.67 | 104.15 | 121.21 | 101.74 | 110.08 |
| | Rendimiento | 2.95 | 3.02 | 3.73 | 3.75 | 4.05 | 3.88 | 3.93 | 3.89 | 60.20 |
| Productos de Consumo Interno : | Area | 591.91 | 692.78 | 680.83 | 782.90 | 838.85 | 682.28 | 817.89 | 700.89 | 712.00 |
| Arroz Oro | Area | 61.52 | 93.18 | 84.41 | 92.49 | 93.34 | 73.94 | 96.05 | 86.37 | 68.56 |
| | Producción | 135.83 | 175.88 | 159.69 | 190.35 | 173.58 | 150.89 | 205.43 | 204.96 | 177.51 |
| | Rendimiento | 2.21 | 1.89 | 1.89 | 2.06 | 1.86 | 2.04 | 2.14 | 2.37 | 2.59 |
| Arroz Secano | Area | 33.35 | 68.12 | 54.94 | 59.00 | 59.53 | 43.33 | 57.45 | 50.28 | 32.16 |
| | Producción | 64.20 | 105.04 | 71.99 | 87.04 | 80.86 | 55.25 | 91.50 | 90.53 | 59.57 |
| | Rendimiento | 1.93 | 1.54 | 1.31 | 1.48 | 1.36 | 1.28 | 1.59 | 1.80 | 1.85 |
| Arroz de Riego | Area | 28.17 | 25.07 | 29.47 | 33.50 | 33.81 | 30.61 | 38.61 | 36.09 | 36.40 |
| | Producción | 71.63 | 70.83 | 87.71 | 103.31 | 92.72 | 95.64 | 113.93 | 114.43 | 117.93 |
| | Rendimiento | 2.54 | 2.83 | 2.98 | 3.08 | 2.74 | 3.12 | 2.95 | 3.17 | 50.00 |
| Frijol | Area | 208.87 | 223.48 | 231.01 | 250.48 | 290.21 | 232.56 | 271.32 | 229.42 | 231.35 |
| | Producción | 134.91 | 172.81 | 176.46 | 196.53 | 229.85 | 172.88 | 211.46 | 179.36 | 184.56 |
| | Rendimiento | 0.65 | 0.77 | 0.76 | 0.78 | 0.79 | 0.74 | 0.78 | 0.78 | 0.80 |
| Maíz | Area | 261.44 | 326.42 | 318.34 | 375.07 | 395.02 | 324.46 | 397.81 | 344.51 | 360.15 |
| | Producción | 297.62 | 411.33 | 418.98 | 498.41 | 587.36 | 442.80 | 554.43 | 500.84 | 532.67 |
| | Rendimiento | 1.14 | 1.26 | 1.32 | 1.33 | 1.49 | 1.36 | 1.39 | 1.45 | 1.48 |
| Sorgo | Area | 51.07 | 46.45 | 44.96 | 62.57 | 56.43 | 47.61 | 50.05 | 39.48 | 50.89 |
| | Producción | 91.90 | 81.52 | 88.69 | 119.84 | 115.63 | 96.38 | 91.15 | 73.00 | 104.36 |
| | Rendimiento | 1.80 | 1.76 | 1.97 | 1.92 | 2.05 | 2.02 | 1.82 | 1.85 | 2.05 |
| Sorgo Industrial | Area | 32.41 | 24.45 | 25.80 | 39.88 | 31.66 | 26.98 | 27.53 | 26.29 | 28.28 |
| | Producción | 65.27 | 51.74 | 64.15 | 90.90 | 78.66 | 66.20 | 58.15 | 53.09 | 69.62 |
| | Rendimiento | 2.01 | 2.12 | 2.49 | 2.28 | 2.48 | 2.45 | 2.11 | 2.02 | 2.46 |
| Sorgo Millón | Area | 18.66 | 21.99 | 19.16 | 22.69 | 24.77 | 20.63 | 22.52 | 13.19 | 22.61 |
| | Producción | 26.63 | 29.78 | 24.55 | 28.94 | 36.97 | 30.18 | 33.00 | 19.91 | 34.75 |
| | Rendimiento | 1.43 | 1.35 | 1.28 | 1.28 | 1.49 | 1.46 | 1.47 | 1.51 | 1.54 |
| Soya | Area | 9.03 | 3.25 | 2.11 | 2.29 | 3.85 | 3.71 | 2.65 | 1.12 | 1.05 |
| | Producción | 19.66 | 6.41 | 4.15 | 4.51 | 7.26 | 7.84 | 5.61 | 2.27 | 2.28 |
| | Rendimiento | 2.18 | 1.97 | 1.96 | 1.97 | 1.89 | 2.11 | 2.11 | 2.04 | 33.50 |
| TOTAL | Area | 781.79 | 888.82 | 864.03 | 960.68 | 1,032.38 | 889.30 | 1,037.15 | 904.28 | 934.64 |

1/ Area : Miles de hectáreas.

Producción : Miles de TM/caña de azúcar toneladas cortas.

* : Datos preliminares.

** : Proyecciones al 30-11-07.

Fuente : Dirección de Estadísticas MAGFOR.

2/ : Para las zafas 2006/07 y 2007/08 se incluye producción para etanol.

Nota: Los datos de oleaginosas 2005-06 son preliminares.

Tabla. No. 7
Calendario de siembra y cosecha de granos básicos

| Producto | Ene. | Feb. | Mar. | Abr. | May. | Jun. | Jul. | Ago. | Sep. | Oct. | Nov. | Dic. |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ARROZ | | | | | | | | | | | | |
| Riego invierno | | | | | | | | | | 30% | 40% | 30% |
| Riego verano | | | | 30% | 40% | 30% | | | | | | |
| Secano | | | | | | | | | | 20% | 50% | 30% |
| FRIJOL | | | | | | | | | | | | |
| Primera | | | | | | | | 20% | 70% | 10% | | |
| Postrera | | | | | | | | | | 30% | 35% | 35% |
| Apante | | 30% | 55% | 15% | | | | | | | | |
| MAIZ | | | | | | | | | | | | |
| Primera | | | | | | | | 15% | 50% | 35% | | |
| Postrera | 20% | 10% | | | | | | | | | 30% | 40% |
| Apante | | | 25% | 60% | 15% | | | | | | | |
| SORGO | | | | | | | | | | | | |
| Primera | | | | | | | | | 20% | 50% | 30% | |
| Postrera | 20% | 5% | | | | | | | | | 35% | 40% |

Fuente: Elaboración propia, en base a investigación de campo y calendario de siembra de MAGFOR.

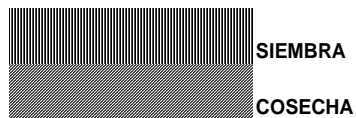


Tabla No. 8
Centroamérica: Aranceles de granos básicos por países, 2007

| CODIGO | DESCRIPCION | Aranceles aplicados | | | | | | Aranceles consolidados | | | | |
|------------|---|---------------------|------|----|----|-----|----|------------------------|----|----|-----|----|
| | | DAI | GT | ES | HN | NIC | CR | GT | ES | HN | NIC | CR |
| 0713.31.10 | - - - De la especie Vigna mungo (L) Hepper | 15 | | | | | | 110 | 30 | 35 | 60 | 45 |
| 0713.31.90 | - - - Otros | 15 | | | | | | 110 | 30 | 35 | 60 | 45 |
| 0713.32.00 | - - Adzuki ("rojos pequeños") (Phaseolus o Vigna angularis) | 30 | | | | | | 110 | 30 | 35 | 60 | 45 |
| 0713.33.10 | - - - Negros | | 20 | 30 | 15 | 30 | 30 | 110 | 30 | 20 | 60 | 45 |
| 0713.33.20 | - - - Blancos | 20 | | | | | | 110 | 30 | 20 | 60 | 45 |
| 0713.33.90 | - - - Otros | 20 | | | | | | 110 | 30 | 20 | 60 | 45 |
| 1005.10.00 | - Para siembra | 0 | | | | | | 40 | 40 | 35 | 40 | 45 |
| 1005.90.10 | - - Maíz tipo "pop" (Zea mays everta) | | 20 | 5 | 15 | 10 | 10 | 75 | 20 | 25 | 40 | 15 |
| 1005.90.20 | - - Maíz amarillo | | 35 | 15 | 15 | 15 | 0 | 75 | 78 | 45 | 60 | 15 |
| 1005.90.30 | - - Maíz blanco | | 20 | 20 | 15 | 15 | 15 | 75 | 40 | 50 | 60 | 35 |
| 1005.90.90 | - - Otros (Sorgo) | 15 | | | | | | 75 | 40 | 35 | 40 | 45 |
| 1006.10.10 | - - Para siembra | | 23.7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 90 | 40 | 35 | 60 | 45 |
| 1006.10.90 | - - Otros (arroz granza) | | 23.7 | 40 | 45 | 45 | 35 | 90 | 40 | 45 | 60 | 35 |
| 1006.20.00 | - Arroz descascarillado (arroz cargo o arroz pardo) | | 23.7 | 40 | 45 | 60 | 35 | 90 | 40 | 45 | 60 | 35 |
| 1006.30.10 | - - Grano tamaño medio fraccionado en uno de sus extremos, con rango de contenido de grasa de 0.60% a 0.75% destinado al proceso de insuflado y envasado en sacos de 50 kg, debidamente identificados | | 23.7 | 40 | 45 | 60 | 35 | 90 | 40 | 45 | 60 | 35 |
| 1006.30.90 | - - Otros | | 23.7 | 40 | 45 | 60 | 35 | 40 | 40 | 45 | 60 | 35 |
| 1006.40.00 | - Arroz partido | | 23.7 | 40 | 45 | 60 | 35 | 90 | 40 | 45 | 60 | 35 |
| 1007.00.10 | - Para siembra | 0 | | | | | | 90 | 40 | 35 | 40 | 45 |
| 1007.00.90 | - Otros | | 20 | 15 | 15 | 20 | 15 | 90 | 40 | 45 | 60 | 45 |
| 1102.20.00 | - Harina de maíz | | 10 | 15 | 15 | 5 | 10 | 30 | 35 | 35 | 60 | 45 |
| 1102.90.30 | - - Harina de arroz | | 15 | 15 | 15 | 5 | 10 | 40 | 35 | 35 | 60 | 45 |

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Dirección de Integración y de la DOI, MIFIC.

Tabla No. 9
Nicaragua: Aranceles de importación a los granos básicos
(En %)

| Año | Arroz oro | Arroz granza | Frijol rojo | Frijol negro | Maíz blanco | Harina de maíz | Sorgo | Maíz amarillo |
|---------------------------|--|---------------------|----------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|--------------|----------------------|
| Código Arancelario | 1006.20, 1006.30, 1006.40 | 1006.10.90 | 0713.32.00.00 | 0713.32.00.10 | 1005.90.30 | 1102.20.00.00 | | |
| 2000 | 55 | 45 | 15 | 15 | 15 | 5 | 30 | 0 - 30 |
| 2001 | 62 | 45 | 10 | 10 | 10 | 5 | 30 | 0 - 30 |
| 2002 | 103.5 | 85 | 10 | 10 | 10 | 5 | 30 | 0 - 30 |
| 2003 | 61 | 45 | 30 | 30 | 10 | 5 | 30 | 0 - 30 |
| 2004 | 61 | 45 | 30 | 30 | 10 | 5 | 20 | 0 - 20 |
| 2005 | 61 | 45 | 30 | 30 | 10 | 5 | 20 | 0 - 20 |
| 2006 | 62 | 45 | 30 | 30 | 15 | 5 | 15 | 0 - 15 |
| 2007 | 60 | 45 | 30 | 30 | 15 | 5 | 15 | 0 - 15 |
| Tcpa | 1.25 | 0.00 | 10.41 | 10.41 | 0.00 | 0.00 | -9.43 | |

Tcpa: Tasa de crecimiento promedio anual

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Dirección de Integración, MIFIC.

Tabla No. 10
Nicaragua: Aranceles aplicados en el marco de los TLC, 2008.

| Productos | DAI* | OMC Consolidado | Aranceles aplicados por Nicaragua en los TLC | | | |
|---------------------|--------------------------|---|--|--|-----------------|--|
| | | | México y Centro América | CAFTA | Rep. Dominicana | Taiwán |
| Arroz | 0%, granza 45% y oro 60% | 60 % excepto para siembra que tiene 40% | Libre comercio | 0%, granza 45% y oro 60% | | |
| Frijol rojo y negro | 30% ambos | 60% ambos | Libre comercio | 24% | 30% | 26% |
| Maíz | 15% | 60% - 40% | Libre comercio, excepto México con 15% | 4% tipo Pop, 10% blanco y el resto 12% | Libre comercio | 8% tipo Pop, 15% blanco y el resto 13% |
| Sorgo | 0% y 20% | 60% y 40% | Libre comercio | Libre comercio | Libre comercio | Libre comercio |
| Maíz amarillo | 0% y 15 % | 60% y 40% | Libre comercio | 0% - 15% | Libre comercio | 13% |

*: Derecho Arancelario a la Importación. El DAI es 0%, para el caso de los contingentes.

Fuente: Dirección de Organismos Internacionales, MIFIC.

Tabla No. 11
Nicaragua: Contingentes arancelarios, 2007

| Productos | OMC | Desabaste- cimiento | República Dominicana | CAFTA |
|---|------------|--|--|--|
| Frijol rojo y negro (obtenidos con 0% de arancel) | 2,391 TM | | 1,800 TM de frijoles de la 0713.31, 0713.32 y 0713.33 | 700 TM, |
| Arroz | 4,972 TM | AM 024-2007 por 44,159 TM de arroz granza. | | Arroz granza 92.7 hasta alcanzar 135.9. mil TM Arroz Oro 13.65 hasta alcanzar 24.05 mil TM Libre Comercio para ambos tipos de arroz, a partir del año 18. |
| Sorgo | 6,216 TM | | | |
| Maíz amarillo | 8,702 TM | AM 025-2007 por 54,690 TM de maíz amarillo | | MA 68,250 TM hasta llegar a 110,500 TM y LC en el año 15. MB 5,100 TM hasta llegar a 7,000 TM invariable a partir del año 20. |

Fuente: Dirección de Organismos Internacionales, MIFIC.

Tabla No. 12
Colocaciones del FCR para granos básicos con fondos propios
(a Noviembre 2007)

| No. | Organización | Monto (En C\$)* | Beneficiarios | Ubicación |
|------------|------------------------|----------------------------|----------------------|---|
| 1 | Unión de Wiwilí | 4,901,070.00 | 495 | Nueva Segovia |
| 2 | UCA La Dalia | 4,000,000.00 | 12 cooperativas | Matagalpa |
| 3 | Coop. 20 de abril | 2,852,274.20 | 940 | Nueva Segovia |
| 4 | Coop. Mano a Mano ** | 1,825,090.05 | 61 | Waslala |
| 5 | COOPERIO ** | 312,400.00 | 10 | Río San Juan |
| 6 | COSEMUSA ** | 4,961,532.78 | 138 | Nueva Segovia |
| 7 | NICARAOOCOOP ** | 18,000,000.00 | 2,800 | Chinandega, León, Carazo y Managua |
| 8 | Coop. Omar Torrijos ** | 16,034,830.60 | 1,129 | Matagalpa |
| 9 | COOPAL ** | 1,000,000.00 | 135 | Madriz |
| 10 | APPDR ** | 5,640,000.00 | 500 | El Rama, Nueva Guinea, Muelle de los Bueyes |
| | TOTAL | 59,527,197.63 | 6,208 | |

* : Tipo de cambio promedio de noviembre de 2007: C\$18.79/US\$1.00

** : Nuevas organizaciones

Fuente: Informe FCR, noviembre 2007.

Tabla No. 13
Colocaciones del FCR para granos básicos con fondos administrados

| Organización | Monto (En C\$)* | Beneficiarios | Ubicación |
|-----------------------------------|----------------------|---------------|--------------------------------|
| Fondos BANDES / FCR | | | |
| Coop. Unión Campesina | 1,317,204.00 | 111 | Nueva Guinea |
| Coop. Banco Campesino San Antonio | 1,975,806.00 | 197 | Nueva Guinea |
| Coop. Hermandad Campesina | 1,411,290.00 | 105 | Bocana Paiwas |
| Coop. Mano a Mano | 1,881,720.00 | 200 | Waslala |
| Sub total | 6,586,020.00 | 613 | |
| Fondos ALBA / CARUNA / FCR | | | |
| Colectivo Agrícola Victoria | 1,505,014.19 | 37 | Managua |
| Coop. Mario Dávila | 8,017,036.13 | 994 | Matagalpa |
| Coop. Nuevas Esperanzas | 304,331.56 | 50 | Managua |
| ASOPROL | 1,000,000.00 | 600 | Chontales, Nueva Guinea, Boaco |
| Coop. Agropecuaria Granada | 695,638.00 | 180 | Granada |
| Sub total | 11,522,019.88 | 1,861 | |
| TOTAL FONDOS ADMINISTRADOS | 18,108,039.88 | 2,474 | |

* : Tipo de cambio promedio de noviembre de 2007: C\$18.79/US\$1.00

Fuente: Informe FCR, noviembre 2007.

Tabla No. 14
Propiedades de ENABAS y capacidad instalada
Enero, 2008

| Descripción de las propiedades | Clasificación de propiedades | Distancias de la capital (En Km.) | Departamento | Quintales en silos | Quintales en bodega | Capacidad total (En QQ) | Estructura de la propiedad | Funcionamiento actual | Estrategia para su utilización |
|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|---------------|--------------------|---------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Jalapa | DAP 'S | 300 | Nueva Segovia | 19,200.00 | 25,000.00 | 44,200.00 | Regular estado | Reactivar | Prioridad |
| Abangasca | DAP 'S | 98 | León | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Mal estado | Inactivo | No prioridad |
| Acoyapa | DAP 'S | 160 | Chontales | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Mal estado | Inactivo | Prioridad |
| Agrícola Israel | DAP 'S | 140 | Chinandega | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Mal estado | Inactivo | Prioridad |
| Arrocera León | DAP 'S | 90 | León | 120,000.00 | 10,000.00 | 130,000.00 | Buen estado | Alquilado | Prioridad |
| Belén | DAP 'S | 100 | Rivas | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Mal estado | Inactivo | Prioridad |
| Cinco Pinos | DAP 'S | 210 | Chinandega | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Regular estado | Inactivo | No prioridad |
| Condega | DAP 'S | 150 | Estelí | 24,000.00 | 6,000.00 | 30,000.00 | Buen estado | Alquilado | Prioridad |
| Diriomo | DAP 'S | 60 | Granada | 24,000.00 | 3,000.00 | 27,000.00 | Regular estado | Reactivar | Prioridad |
| El Almendro | DAP 'S | 160 | RAAS | 24,000.00 | 6,000.00 | 30,000.00 | Mal estado | Inactivo | No prioridad |
| El Capulín | DAP 'S | 45 | Granada | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Mal estado | Inactivo | No prioridad |
| El Guapotal | DAP 'S | 210 | Matagalpa | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Mal estado | Inactivo | Prioridad |
| El Júcaro | DAP 'S | 280 | Nueva Segovia | 24,000.00 | 3,000.00 | 27,000.00 | Mal estado | Inactivo | Prioridad |
| El Rosario | DAP 'S | 60 | Carazo | 24,000.00 | 3,000.00 | 27,000.00 | Regular estado | Inactivo | Prioridad |
| El Sauce | DAP 'S | 135 | León | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Mal estado | Inactivo | Prioridad |
| El Viejo | DAP 'S | 150 | Chinandega | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Regular estado | Reactivar | Prioridad |
| El Zapote | DAP 'S | 102 | Matagalpa | 24,000.00 | 20,000.00 | 44,000.00 | Buen estado | Alquilado | Prioridad |
| Escalante | DAP 'S | 90 | Rivas | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Mal estado | Inactivo | No prioridad |
| Estelí | DAP 'S | 135 | Estelí | 24,000.00 | 20,000.00 | 44,000.00 | Buen estado | Alquilado | Prioridad |
| Juigalpa | DAP 'S | 135 | Chontales | - | 15,000.00 | 15,000.00 | Invasada | Inactivo | No prioridad |
| La Paz Centro | DAP 'S | 60 | León | 36,000.00 | - | 36,000.00 | Buen estado | Alquilado | Prioridad |
| La Trinidad | DAP 'S | 60 | Carazo | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Regular estado | Inactivo | Prioridad |
| Las Maderas | DAP 'S | 60 | Managua | 24,000.00 | 3,000.00 | 27,000.00 | Buen estado | Inactivo | Prioridad |
| Los Brasiles | DAP 'S | 17 | Managua | 1,000,000.00 | 400,000.00 | 1,400,000.00 | Buen estado | Activo | Prioridad |
| Malacatoya | DAP 'S | 100 | Granada | 24,000.00 | 5,000.00 | 29,000.00 | Buen estado | Alquilado | Prioridad |
| Maipaisillo | DAP 'S | 130 | León | 36,000.00 | 15,000.00 | 51,000.00 | Buen estado | Activo | Prioridad |
| Matagalpa | DAP 'S | 102 | Matagalpa | 24,000.00 | 5,000.00 | 29,000.00 | Buen estado | Activo | Prioridad |
| Muy Muy | DAP 'S | 130 | Matagalpa | 19,200.00 | - | 19,200.00 | Invasada | Inactivo | No prioridad |
| Nagarote | DAP 'S | 52 | León | 24,000.00 | 3,000.00 | 27,000.00 | Regular estado | Inactivo | Prioridad |
| Nandaime | DAP 'S | 70 | Granada | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Mal estado | Inactivo | No prioridad |
| Nindirí | DAP 'S | 25 | Masaya | 19,200.00 | 5,000.00 | 24,200.00 | Buen estado | Alquilado | Prioridad |
| Nueva Guinea | DAP 'S | 280 | RAAS | 24,000.00 | 12,000.00 | 36,000.00 | Regular estado | Reactivar | Prioridad |
| Ocotal | DAP 'S | 230 | Nueva Segovia | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Buen estado | Reactivar | Prioridad |
| Pantasma | DAP 'S | 280 | Jinotega | 24,000.00 | 3,000.00 | 27,000.00 | Buen estado | Activo | Prioridad |
| Pueblo Nuevo | DAP 'S | 170 | Estelí | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Regular estado | Reactivar | Prioridad |

| | | | | | | | | | |
|-------------------------|-----------------|-----|---------------|------------|-----------|------------|----------------|-----------|--------------|
| Quilalí | DAP ´S | 290 | Jinotega | 24,000.00 | | 24,000.00 | Mal estado | Reactivar | Prioridad |
| Río Blanco | DAP ´S | 160 | Matagalpa | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Regular estado | Inactivo | Prioridad |
| San Diego | DAP ´S | 70 | Granada | 220,000.00 | 40,000.00 | 260,000.00 | Buen estado | Activo | Prioridad |
| San Francisco del Norte | DAP ´S | 100 | Chinandega | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Mal estado | Inactivo | No prioridad |
| San Gregorio | DAP ´S | 50 | Carazo | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Mal estado | Inactivo | No prioridad |
| San Isidro | DAP ´S | 110 | Matagalpa | 360,000.00 | 20,000.00 | 380,000.00 | Buen estado | Alquilado | Prioridad |
| San Jorge | DAP ´S | 130 | Rivas | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Mal estado | Inactivo | Prioridad |
| San Lorenzo | DAP ´S | 70 | Boaco | 24,000.00 | 3,000.00 | 27,000.00 | Buen estado | Alquilado | Prioridad |
| San Miguelito | DAP ´S | 240 | Río San Juan | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Mal estado | Reactivar | No prioridad |
| San Rafael del Sur | DAP ´S | 60 | Managua | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Mal estado | Inactivo | Prioridad |
| Santa Lucía | DAP ´S | 80 | Boaco | 24,000.00 | 3,000.00 | 27,000.00 | Regular estado | Reactivar | Prioridad |
| Santa Rosa del Peñón | DAP ´S | 150 | León | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Mal estado | Inactivo | Prioridad |
| Santa Teresa | DAP ´S | 50 | Carazo | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Mal estado | Inactivo | No prioridad |
| Santo Tomás | DAP ´S | 140 | Chontales | 200,000.00 | 60,000.00 | 260,000.00 | Mal estado | Inactivo | Prioridad |
| Sébaco | DAP ´S | 90 | Matagalpa | 24,000.00 | 3,000.00 | 27,000.00 | Buen estado | Alquilado | Prioridad |
| Somotillo | DAP ´S | 240 | Chinandega | | 10,000.00 | 10,000.00 | Invasada | Inactivo | No prioridad |
| Somoto | DAP ´S | 230 | Madriz | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Mal estado | Inactivo | Prioridad |
| Telica | DAP ´S | 108 | León | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Regular estado | Reactivar | Prioridad |
| Telpaneca | DAP ´S | 170 | Madriz | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Mal estado | Inactivo | Prioridad |
| Terminal 1 | DAP ´S | | Managua | 120,000.00 | 70,000.00 | 190,000.00 | Buen estado | Activo | Prioridad |
| Tisma | DAP ´S | 35 | Masaya | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Mal estado | Inactivo | Prioridad |
| Tola | DAP ´S | 140 | Rivas | 24,000.00 | 3,000.00 | 27,000.00 | Regular estado | Inactivo | Prioridad |
| Totogalpa | DAP ´S | 200 | Madriz | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Mal estado | Inactivo | No prioridad |
| Veracruz | DAP ´S | 150 | Rivas | 24,000.00 | 2,000.00 | 26,000.00 | Mal estado | Inactivo | No prioridad |
| Villa El Carmen | DAP ´S | 55 | Managua | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Mal estado | Inactivo | Prioridad |
| Villanueva | DAP ´S | 160 | Chinandega | 24,000.00 | - | 24,000.00 | Mal estado | Inactivo | No prioridad |
| Wiwilí | DAP ´S | 295 | Jinotega | 19,200.00 | 15,000.00 | 34,200.00 | Invasada | Inactivo | No prioridad |
| CASA REGIONAL | Otros inmuebles | 137 | Estelí | 12,000.00 | - | 12,000.00 | Buen estado | Alquilado | Prioridad |
| Casa Estelí 1 | Otros inmuebles | 137 | Estelí | 30,000.00 | 0 | 30,000.00 | Buen estado | Alquilado | Prioridad |
| Casa del Jícaro | Otros inmuebles | 270 | Nueva Segovia | 10,000.00 | 0 | 10,000.00 | Buen estado | Alquilado | Prioridad |
| Casa Bodega El Jícaro | Otros inmuebles | 270 | Nueva Segovia | 25,000.00 | 0 | 25,000.00 | Mal estado | Inactivo | Prioridad |
| Casa Ocotal | Otros inmuebles | 230 | Nueva Segovia | 0 | 0 | - | Regular estado | Inactivo | Prioridad |
| Casa El Jicaral | Otros inmuebles | 130 | León | 4,000.00 | 0 | 4,000.00 | Mal estado | Inactivo | No prioridad |
| Bodega Siete Sur | Otros inmuebles | | Managua | 50,000.00 | 0 | 50,000.00 | Buen estado | Alquilado | Prioridad |
| Bodega Miguel Gutiérrez | Otros inmuebles | | Managua | - | 0 | - | Buen estado | Alquilado | Prioridad |
| Bodega Gadala María | Otros inmuebles | | Managua | 500,000.00 | 0 | 500,000.00 | Buen estado | Alquilado | Prioridad |
| Bodega Ditrans | Otros inmuebles | | Managua | - | 0 | - | Buen estado | Alquilado | Prioridad |
| Bodega Jinotepe | Otros inmuebles | 50 | Carazo | 12,000.00 | 0 | 12,000.00 | Invasada | Inactivo | No prioridad |
| Casa Regional Juigalpa | Otros inmuebles | 135 | Chontales | 30,000.00 | | 30,000.00 | Buen estado | Inactivo | Prioridad |
| Bodega Roja Jinotega | Otros inmuebles | 170 | Jinotega | 25,000.00 | - | 25,000.00 | Buen estado | Alquilado | Prioridad |

Fuente: Empresa Nacional de Alimentos Básicos, ENABAS.

Nota: Estas propiedades no incluyen los terrenos que no tienen infraestructura establecida, y que no han sido priorizados dentro de la estrategia de ENABAS, en gran parte invadidos.

Tabla No. 15
Tarifas por servicios, ENABAS
2008

| Servicio | Tarifa comercial US\$ / QQ | Tarifa asociados US\$ / QQ |
|--|-------------------------------|-------------------------------|
| Limpieza del 2.01% al 10% de impurezas y materias extrañas | 0.17 | 0.15 |
| Secado del 13.01% al 20% de humedad | 1.10 | 0.99 |
| Secado del 20.01% al 25% de humedad | 1.30 | 1.10 |
| Secado del 25.01% al 28% de humedad | 1.70 | 1.30 |
| Almacenamiento en silos seco y limpio | 0.10 | 0.08 |
| Servicios de fumigación | 0.12 | 0.10 |

Fuente: ENABAS.

Tabla No. 16
Producción de granos básicos (2006/07) por ubicación geográfica*
(En quintales)

| Municipio/departamento/región | Arroz** | Frijol rojo | Maíz blanco | Sorgo |
|--------------------------------------|----------------|--------------------|--------------------|----------------|
| Jalapa | 108,290 | 35,810 | 213,200 | 17,000 |
| El Jicaró | 0 | 15,750 | 131,200 | 13,200 |
| Quilali | 7,183 | 26,880 | 178,600 | 16,000 |
| Wiwilí de Nueva Segovia | 66 | 21,760 | 87,500 | 10,000 |
| Nueva Segovia | 115,539 | 115,530 | 699,400 | 67,070 |
| Madriz | 0 | 73,975 | 95,315 | 10,090 |
| Estelí | 0 | 56,440 | 60,371 | 3,150 |
| Estelí. | 0 | 166,409 | 219,580 | 43,525 |
| Total Región I | 115,539 | 355,914 | 1,014,295 | 120,685 |
| El Viejo | 76,577 | 3,960 | 102,200 | 37,840 |
| Villanueva | 0 | 0 | 58,800 | 22,300 |
| Chinandega | 103,959 | 14,600 | 71,246 | 63,970 |
| Chinandega | 233,846 | 84,962 | 438,072 | 259,965 |
| El Sauce | 0 | 24,640 | 58,500 | 34,500 |
| Larreynaga | 0 | 1,037 | 78,300 | 148,675 |
| Telica | 2,981 | 58,606 | 109,752 | 98,723 |
| Leon | 4,376 | 3,160 | 93,340 | 70,620 |
| La Paz Centro | 1,437 | 160 | 31,480 | 76,660 |
| Leon | 19,028 | 132,751 | 550,833 | 582,924 |
| Total Región II | 252,874 | 217,713 | 988,905 | 842,889 |
| Managua | 0 | 10,724 | 38,648 | 71,992 |
| Total Región III | 0 | 10,724 | 38,648 | 71,992 |

| | | | | |
|-------------------------|----------------|------------------|------------------|----------------|
| Masaya | 2,925 | 22,800 | 86,133 | 8,998 |
| Masaya | 6,810 | 58,760 | 199,314 | 52,719 |
| Granada | 8,890 | 27,584 | 50,860 | 86,446 |
| Carazo | 16,954 | 90,650 | 92,914 | 46,043 |
| Tola | 504 | 4,720 | 14,940 | 65,750 |
| Rivas | 80,386 | 42,719 | 63,052 | 104,910 |
| Total Región IV | 113,040 | 219,713 | 406,140 | 290,118 |
| Boaco | 0 | 30,340 | 72,800 | 10,360 |
| Camoapa | 0 | 27,000 | 57,000 | 7,500 |
| Boaco | 0 | 144,974 | 203,955 | 80,860 |
| Santo Tomás | 12,531 | 45,571 | 63,765 | 0 |
| San Pedro de Lóvago | 8,522 | 34,239 | 55,197 | 0 |
| Acoyapa | 50,626 | 26,994 | 37,920 | 6,344 |
| Chontales | 71,679 | 139,671 | 246,518 | 38,699 |
| Total Región V | 71,679 | 284,645 | 450,473 | 119,559 |
| Wiwilí de Jinotega | 0 | 125,500 | 516,875 | 0 |
| Cuá - Bocay | 0 | 162,600 | 377,500 | 0 |
| Santa María de Pantasma | 0 | 43,530 | 386,400 | 0 |
| San Rafael del Norte | 0 | 31,250 | 84,720 | 2,250 |
| San Sebastián de Yalí | 0 | 58,200 | 95,250 | 1,350 |
| San José de Bocay | | | 490,800 | 0 |
| Jinotega | 0 | 78,900 | 95,250 | 1,800 |
| Jinotega | 0 | 678,410 | 2,074,875 | 8,100 |
| Rancho Grande | 210 | 89,550 | 231,040 | 0 |
| Rio Blanco | 480 | 72,830 | 383,810 | 0 |
| El Tuma-La Dalia | 1,600 | 129,450 | 314,560 | 0 |
| Matagalpa | 0 | 137,980 | 210,015 | 8,680 |
| San Ramón | 0 | 110,950 | 307,050 | 4,600 |
| Matiguás | 900 | 47,150 | 205,020 | 0 |
| Muy Muy | 1,800 | 22,700 | 68,720 | 0 |
| Esquipulas | 0 | 59,664 | 183,900 | 690 |
| San Dionisio | 0 | 114,250 | 284,320 | 11,500 |
| Matagalpa | 4,990 | 829,534 | 2,247,736 | 70,880 |
| Total Región VI | 4,990 | 1,507,944 | 4,322,611 | 78,980 |

| | | | | |
|-----------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|
| Waspan | 385,424 | 136,950 | 23,775 | 0 |
| Puerto Cabezas | 71,773 | 12,300 | 17,277 | 0 |
| Rosita | 122,931 | 65,070 | 156,500 | 0 |
| Waslala | 24,975 | 145,784 | 565,200 | 0 |
| Siuna | 99,047 | 91,840 | 274,084 | 0 |
| R.A.A.N | 775,599 | 478,579 | 1,090,333 | 0 |
| Paiwas | 0 | 72,100 | 264,745 | 0 |
| La Cruz de Río Grande | 94,478 | 53,760 | 307,180 | 0 |
| Laguna de Perlas | 23,619 | 32,700 | 71,240 | 0 |
| El Tortuguero | 43,095 | 33,600 | 289,360 | 0 |
| El Rama | 22,045 | 44,000 | 164,800 | 0 |
| Muelle de los Bueyes | 0 | 25,200 | 76,050 | 0 |
| Kukra Hill | 22,045 | 13,920 | 87,900 | 0 |
| Bluefields | 62,985 | 38,500 | 286,800 | 0 |
| Nueva Guinea | 32,805 | 342,000 | 531,927 | 0 |
| R.A.A.S | 308,806 | 671,108 | 2,109,253 | 0 |
| El Almendro | 2,399 | 19,586 | 69,816 | 0 |
| San Miguelito | 158,927 | 17,160 | 158,400 | 0 |
| San Carlos | 100,007 | 50,400 | 215,420 | 0 |
| El Castillo | 41,178 | 74,424 | 135,815 | 0 |
| Río San Juan | 321,853 | 175,646 | 597,713 | 0 |
| Total Nacional | 1,964,380 | 3,921,986 | 11,018,371 | 1,524,223 |

* : Se presenta el total por departamento y región y los municipios que registran una producción de al menos 50,000 quintales en alguno de los rubros seleccionados.

** : Arroz de secano. En arroz de riego Matagalpa en la región VI genera el 19%, Río San Juan el 21%, Boaco y Granada el 21% distribuido en partes iguales y la región II y la RAAN el 10% cada una.

Fuente: Dirección de estadísticas del MAGFOR. Cifras preliminares.

Tabla No. 17
Red vial básica
Año 2006

| Departamentos** | Tipo de superficie (kilómetros) | | | | | Total (Km) | % |
|-----------------|---------------------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|------------------|---------------|
| | ADOQUIN | ASF. | REV. | T. T. | E.S | | |
| Nueva Segovia | 106.070 | 43.535 | 105.425 | 144.490 | 22.140 | 421.660 | 5.10 |
| Madriz | 25.395 | 62.284 | 107.251 | 68.370 | 21.850 | 285.150 | 3.45 |
| Estelí | 19.005 | 71.216 | 280.780 | 70.280 | 9.770 | 451.051 | 5.45 |
| Chinandega | 6.025 | 176.870 | 244.830 | 105.660 | 23.125 | 556.510 | 6.73 |
| León | 43.543 | 232.671 | 227.671 | 186.120 | 54.055 | 744.060 | 9.00 |
| Managua | 39.101 | 313.174 | 113.137 | 98.104 | 73.275 | 636.791 | 7.70 |
| Masaya * | 34.056 | 86.006 | 0.000 | 102.213 | 17.255 | 239.530 | 2.90 |
| Granada | 8.090 | 59.865 | 52.725 | 43.030 | 21.595 | 185.305 | 2.24 |
| Carazo | 3.733 | 93.197 | 10.920 | 51.275 | 86.545 | 245.670 | 2.97 |
| Rivas | 44.458 | 122.800 | 128.837 | 140.335 | 25.720 | 462.150 | 5.59 |
| Boaco | 2.250 | 135.775 | 267.020 | 188.015 | 0.000 | 593.060 | 7.17 |
| Chontales | 2.586 | 163.122 | 271.078 | 186.085 | 0.000 | 622.871 | 7.53 |
| Jinotega | 1.922 | 51.715 | 309.703 | 218.066 | 48.565 | 629.971 | 7.62 |
| Matagalpa | 14.688 | 251.767 | 317.490 | 222.145 | 33.457 | 839.547 | 10.15 |
| R. A. A. N. | 0.600 | 0.000 | 447.420 | 145.921 | 13.599 | 607.540 | 7.35 |
| R. A. A. S | 10.670 | 79.524 | 81.689 | 269.918 | 10.289 | 452.090 | 5.47 |
| Río San Juan | 0.000 | 14.880 | 203.010 | 78.670 | 0.000 | 296.560 | 3.59 |
| Total | 362.192 | 1,958.401 | 3,168.986 | 2,318.697 | 461.240 | 8,269.516 | 100.00 |
| % | 4.380 | 23.682 | 38.321 | 28.039 | 5.578 | 100.00 | |

Fuente: División General de Planificación, División Administración Vial. Ministerio de Transporte e Infraestructura (MTI).

* No se diagnosticaron Caminos Revestidos por no cumplir con los requerimientos definidos.

**El orden de los departamentos obedece a criterios geográficos normados por el INIDES.

ASF: Asfalto

REV: Revestido

T.T: Todo Tiempo

E.S: Estación Seca

Tabla No. 18
Red vial no básica
Año 2006

| Departamentos** | Tipo de superficie (kilómetros) | | | | | Total (Km) | % |
|-----------------|---------------------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|-------------------|---------------|
| | ADOQUIN | ASF. | REV. | T. T. | E.S | | |
| Nueva Segovia | 2.101 | 0.160 | 4.144 | 321.210 | 631.170 | 958.785 | 8.43 |
| Madriz | 0.000 | 0.000 | 4.000 | 326.465 | 402.685 | 733.150 | 6.45 |
| Estelí | 0.045 | 0.000 | 10.940 | 443.935 | 333.020 | 787.940 | 6.93 |
| Chinandega | 2.180 | 1.390 | 43.680 | 245.385 | 430.300 | 722.935 | 6.36 |
| León | 2.095 | 3.795 | 18.130 | 147.871 | 1,089.768 | 1,261.659 | 11.09 |
| Managua | 9.680 | 41.390 | 19.370 | 160.730 | 599.320 | 830.490 | 7.30 |
| Masaya * | 1.105 | 16.945 | 0.000 | 64.450 | 287.310 | 369.810 | 3.25 |
| Granada | 1.190 | 6.460 | 0.000 | 89.955 | 225.340 | 322.945 | 2.84 |
| Carazo | 6.520 | 13.090 | 3.950 | 80.430 | 506.125 | 610.115 | 5.37 |
| Rivas | 0.520 | 1.490 | 41.545 | 150.505 | 311.950 | 506.010 | 4.45 |
| Boaco | 0.260 | 0.000 | 3.450 | 362.905 | 219.077 | 585.692 | 5.15 |
| Chontales | 0.000 | 0.395 | 52.090 | 454.535 | 215.460 | 722.480 | 6.35 |
| Jinotega | 4.700 | 0.000 | 1.970 | 344.237 | 303.493 | 654.400 | 5.75 |
| Matagalpa | 0.780 | 1.145 | 20.033 | 558.470 | 780.509 | 1,360.937 | 11.97 |
| R. A. A. N. | 0.800 | 0.000 | 3.000 | 327.840 | 136.285 | 467.925 | 4.11 |
| R. A. A. S | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 96.080 | 30.995 | 127.075 | 1.12 |
| Río San Juan | 0.000 | 0.000 | 7.270 | 168.600 | 173.425 | 349.295 | 3.07 |
| Total | 31.976 | 86.260 | 233.572 | 4,343.603 | 6,676.232 | 11,371.643 | 100.00 |
| % | 0.281 | 0.759 | 2.054 | 38.197 | 58.709 | 100.00 | |

Fuente: División General de Planificación, División Administración Vial. Ministerio de Transporte e Infraestructura (MTI).

* No se diagnosticaron Caminos Revestidos por no cumplir con los requerimientos definidos.

**El orden de los departamentos obedece a criterios geográficos normados por el INIDES.

ASF: Asfalto

REV: Revestido

T.T: Todo Tiempo

E.S: Estación Seca

Tabla No. 19
Aporte energético por producto en la Canasta Básica

| Productos | Kcal | % |
|------------------------|----------------|-------------|
| Leche líquida entera | 85.9 | 4% |
| Quesos y similares | 73.7 | 3% |
| Carne de cerdo | 147.3 | 6% |
| Carne de res | 49.1 | 2% |
| Carne de pollo/gallina | 98.2 | 4% |
| Frijoles | 294.6 | 12% |
| Maíz | 294.6 | 12% |
| Arroz | 343.7 | 14% |
| Azúcar | 294.6 | 12% |
| Subtotal | | 69% |
| | | |
| TOTAL | 2,455.0 | 100% |

Fuente: Elaboración propia en base a información de la Dirección de Seguridad Alimentaria del MAGFOR y del INIDES.

Tabla No. 20
Producción y consumo mundial de arroz (2002/03-2007/08)
(En miles de toneladas métricas)

| Cosecha | Producción | | Consumo | | Inventarios finales | | Precio * US\$/TM | |
|---------|------------|-------|---------|-------|---------------------|-------|------------------|--------|
| | Mundial | EEUU | Mundial | EEUU | Mundial | EEUU | No.2 Granza | Pulido |
| 2002/03 | 377,505 | 6,536 | 407,370 | 3,534 | 106,522 | 829 | 156.09 | 272.27 |
| 2003/04 | 391,743 | 6,420 | 413,130 | 3,656 | 82,105 | 761 | 205.69 | 362.22 |
| 2004/05 | 401,026 | 7,462 | 408,202 | 3,935 | 74,929 | 1,211 | 171.96 | 307.55 |
| 2005/06 | 418,056 | 7,113 | 415,533 | 3,838 | 77,452 | 1,370 | 215.61 | 380.30 |
| 2006/07 | 417,640 | 6,239 | 418,946 | 4,054 | 75,565 | 1,266 | 215.61 | 380.29 |
| 2007/08 | 420,618 | 6,314 | 423,647 | 3,990 | 72,536 | 787 | 257.50 | 421.96 |

* : Precio de Arroz No. 2 en granza y Pulido, EE.UU. (Año dos), Promedio del año 2007, según MAGFOR

Fuente: Elaborado por la DOI en base a datos al 12 de sep/07 Dpto. de Agricultura EEUU

Tabla No. 21
Arroz: Consumo aparente
(Miles de Toneladas)

| Año | Población | Producción neta | Importaciones | | | Exportaciones | Consumo aparente | Consumo per cápita | |
|----------|-----------|-----------------|---------------|------------|-----------|---------------|------------------|--------------------|---------|
| | Miles Hab | | Comerciales | Donaciones | Total | | | kg/per. | lb/per. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 = (4+5) | 7 | 8 = (3+6-7) | 9 = 8/2 | |
| 2000 | 4,733.35 | 158.33 | 56.66 | 8.64 | 65.31 | 0.21 | 223.43 | 47.20 | 103.85 |
| 2001 | 4,812.42 | 150.63 | 81.68 | 4.40 | 86.09 | 0.03 | 236.69 | 49.18 | 108.20 |
| 2002 | 4,892.80 | 180.46 | 108.08 | 3.23 | 111.31 | 3.21 | 288.57 | 58.98 | 129.75 |
| 2003 | 4,974.53 | 163.78 | 75.42 | 5.55 | 80.97 | 1.30 | 243.45 | 48.94 | 107.67 |
| 2004 | 5,057.62 | 142.91 | 87.54 | 1.16 | 88.70 | 0.73 | 230.88 | 45.65 | 100.43 |
| 2005 | 5,142.10 | 196.22 | 105.71 | 2.98 | 108.69 | 0.71 | 304.19 | 59.16 | 130.15 |
| 2006 | 5,227.99 | 197.57 | 123.00 | 6.89 | 129.89 | 0.52 | 326.94 | 62.54 | 137.58 |
| 2007 | 5,315.31 | 170.12 | 111.83 | 1.88 | 113.71 | 3.14 | 280.70 | 52.81 | 116.18 |
| Promedio | 5,019.51 | 170.00 | 93.74 | 4.34 | 98.08 | 1.23 | 266.86 | 53.06 | 116.73 |
| Tcpa. | 1.67 | 1.03 | 10.20 | - | 19.57 | 8.24 | 47.28 | 3.31 | 1.62 |

Tcpa: Tasa de crecimiento promedio anual.

Fuente: MAGFOR (datos de producción y donaciones al 31/11/07) y MIFIC (datos de comercio exterior a dic 2007, con cifras de la DGA)

Tabla No. 22
Frijol rojo: Consumo aparente
(Miles de Toneladas)

| Año | Población | Producción neta | Importaciones | | | Exportaciones | Consumo aparente | Consumo per cápita | |
|----------|-----------|-----------------|---------------|------------|-----------|---------------|------------------|--------------------|---------|
| | Miles Hab | | Comerciales | Donaciones | Total | | | kg/per. | lb/per. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 = (4+5) | 7 | 8 = (3+6-7) | 9 =8/2 | |
| 2000 | 4,733.35 | 103.82 | 2.76 | 1.25 | 4.01 | 7.54 | 100.30 | 21.19 | 46.62 |
| 2001 | 4,812.42 | 135.29 | 3.39 | 2.13 | 5.52 | 22.95 | 117.86 | 24.49 | 53.88 |
| 2002 | 4,892.80 | 137.99 | 1.68 | 1.49 | 3.17 | 40.67 | 100.49 | 20.54 | 45.18 |
| 2003 | 4,974.53 | 154.04 | 1.89 | 0.99 | 2.88 | 43.26 | 113.66 | 22.85 | 50.27 |
| 2004 | 5,057.62 | 180.37 | 2.18 | 1.27 | 3.45 | 37.38 | 146.45 | 28.96 | 63.70 |
| 2005 | 5,142.10 | 134.85 | 1.82 | 1.75 | 3.57 | 39.91 | 98.50 | 19.16 | 42.14 |
| 2006 | 5,227.99 | 165.64 | 2.69 | 2.55 | 5.24 | 53.65 | 117.23 | 22.42 | 49.33 |
| 2007 | 5,315.31 | 140.56 | 2.65 | 0.40 | 3.05 | 53.26 | 90.35 | 22.80 | 50.16 |
| Promedio | 5,019.51 | 144.07 | 2.38 | 1.48 | 3.86 | 37.33 | 110.60 | 22.80 | 50.16 |
| Tcpa. | 1.67 | 4.42 | - 0.60 | - 14.88 | - 3.82 | 32.22 | - 1.48 | 1.05 | 1.05 |

Producción Neta: producción año calendario menos 10 % de pérdidas poscosecha, 5% autoconsumo y 80 lb semilla por Mz sembrada.

Tcpa: Tasa de crecimiento promedio anual.

Fuente: MAGFOR (datos de producción y donaciones al 31/11/07) y MIFIC (datos de comercio exterior a dic 2007, con cifras de la DGA)

Tabla No. 23
Maíz blanco: Consumo aparente
(Miles de Toneladas)

| Año | Población | Producción neta | Importaciones | | | Exportaciones | Consumo aparente | Consumo per cápita | |
|----------|-----------|-----------------|---------------|------------|-----------|---------------|------------------|--------------------|---------|
| | Miles Hab | | Comerciales | Donaciones | Total | | | kg/per. | lb/per. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 = (4+5) | 7 | 8 = (3+6-7) | 9 = 8/2 | |
| 2000 | 4,733.35 | 337.29 | 39.58 | 0.06 | 39.64 | 0.12 | 376.82 | 79.61 | 175.14 |
| 2001 | 4,812.42 | 343.57 | 17.05 | 3.24 | 20.29 | 7.00 | 356.85 | 74.15 | 163.14 |
| 2002 | 4,892.80 | 408.69 | 25.61 | 0.30 | 25.91 | 0.08 | 434.53 | 88.81 | 195.38 |
| 2003 | 4,974.53 | 481.64 | 17.69 | 0.70 | 18.38 | 1.75 | 498.27 | 100.16 | 220.36 |
| 2004 | 5,057.62 | 363.10 | 21.51 | 1.35 | 22.86 | 1.04 | 384.92 | 76.11 | 167.44 |
| 2005 | 5,142.10 | 454.63 | 33.79 | 0.52 | 34.31 | 2.44 | 486.50 | 94.61 | 208.14 |
| 2006 | 5,227.99 | 410.69 | 22.12 | 1.62 | 23.74 | 2.05 | 432.38 | 82.70 | 181.95 |
| 2007 | 5,315.31 | 436.80 | 29.04 | 0.07 | 29.11 | 5.95 | 459.95 | 86.53 | 190.37 |
| Promedio | 5,019.51 | 404.55 | 25.80 | 0.98 | 26.78 | 2.55 | 428.78 | 85.34 | 187.74 |
| Tcpa. | 1.67 | 3.76 | - 4.33 | 2.07 | - 4.32 | 75.44 | 2.89 | 1.20 | 1.20 |

Producción Neta: producción año calendario menos 10 % de pérdidas poscosecha, 5% consumo animal y autoconsumo y 50 lb semilla por Mz sembrada.

El total de importaciones y consumo aparente de maíz blanco ya incorpora el equivalente de las importaciones de harina de maíz.

Tcpa: Tasa de crecimiento promedio anual.

Fuente: MAGFOR (datos de producción y donaciones al 31/11/07) y MIFIC (datos de comercio exterior a dic 2007, con cifras de la DGA)

Tabla No. 24
Sorgo y maíz amarillo: Consumo aparente
(Miles de Toneladas)

| Año | Producción de sorgo | Importaciones de Maíz Amarillo | Exportaciones de sorgo | Consumo aparente |
|------------|--------------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 = (2+3-4) |
| 2000 | 51.74 | 22.90 | - | 74.64 |
| 2001 | 64.15 | 169.19 | - | 233.34 |
| 2002 | 90.90 | 160.63 | - | 251.53 |
| 2003 | 78.66 | 189.90 | 0.01 | 268.55 |
| 2004 | 66.20 | 93.03 | 0.14 | 159.10 |
| 2005 | 58.15 | 93.58 | 2.53 | 149.20 |
| 2006 | 53.09 | 113.37 | 0.89 | 165.57 |
| 2007 | 69.62 | 130.72 | 0.02 | 200.31 |
| Promedio | 66.56 | 121.66 | 0.45 | 187.78 |
| Tcpa. | 4.33 | 28.26 | | 15.15 |

El total de importaciones y consumo aparente de maíz amarillo

Tcpa: Tasa de crecimiento promedio anual.

Fuente: MAGFOR (datos de producción) y MIFIC (datos de comercio exterior a dic 2007, con cifras de la DGA)

Tabla No. 25
Arroz: Consumo aparente 2006
Países de Centroamérica
(En miles de toneladas)

| Países | Población (Miles de hab.) | Producción neta | Importaciones | Exportaciones | Consumo aparente | Consumo per cápita | | Estructura (%) en | |
|-----------------|---------------------------------|--------------------|---------------|---------------|---------------------|-----------------------|---------|-------------------|--------------|
| | | | | | | kg/per. | lb/per. | la producción | el consumo * |
| Nicaragua | 5,228.0 | 197.6 | 129.9 | 0.5 | 326.9 | 62.5 | 137.9 | 35.00 | 19.38 |
| Guatemala | 13,344.8 | 28.0 | 71.4 | 4.6 | 94.7 | 7.1 | 15.7 | 4.96 | 2.75 |
| El Salvador | 6,704.0 | 18.6 | 62.4 | 1.1 | 79.9 | 11.9 | 26.3 | 3.29 | 1.82 |
| Honduras | 7,483.7 | 203.3 | 103.1 | 2.0 | 304.5 | 40.7 | 89.7 | 36.03 | 19.94 |
| Costa Rica | 4,325.8 | 116.9 | 97.5 | 0.9 | 213.5 | 49.4 | 108.8 | 20.72 | 11.47 |
| Total CA | 37,086.3 | 564.4 | | | 1,019.5 | | | 100.00 | 55.36 |

* : Del total consumido en CA, qué porcentaje puede ser cubierto con la producción de cada país. El porcentaje restante se debe a importaciones de fuera de CA.

Fuente: Producción FAO y Ministerios Agropecuarios de cada país, datos de comercio de SIECA.

Tabla No. 26
Frijol rojo: Consumo aparente 2006
Países de Centroamérica
(En miles de toneladas)

| Países | Población (Miles Hab.) | Producción neta | Importaciones | Exportaciones | Consumo aparente | Consumo per cápita | | Estructura (%) en | |
|-----------------|---------------------------|--------------------|---------------|---------------|---------------------|-----------------------|---------|-------------------|--------------|
| | | | | | | kg/per. | lb/per. | la producción | el consumo * |
| Nicaragua | 5,228.0 | 165.6 | 5.2 | 53.7 | 117.2 | 22.4 | 49.4 | 37.77 | 34.89 |
| Guatemala | 13,344.8 | 97.1 | 16.6 | 0.4 | 113.3 | 8.5 | 18.7 | 22.14 | 20.45 |
| El Salvador | 6,704.0 | 90.5 | 30.9 | 4.0 | 117.4 | 17.5 | 38.6 | 20.64 | 19.07 |
| Honduras | 7,483.7 | 75.0 | 9.7 | 2.6 | 82.1 | 11.0 | 24.2 | 17.10 | 15.80 |
| Costa Rica | 4,325.8 | 10.3 | 35.4 | 1.0 | 44.7 | 10.3 | 22.8 | 2.35 | 2.17 |
| Total CA | 37,086.3 | 438.6 | | | 474.8 | | | 100.00 | 92.38 |

* : Del total consumido en CA, qué porcentaje puede ser cubierto con la producción de cada país. El porcentaje restante se debe a importaciones de fuera de CA.

Fuente: Producción FAO y Ministerios Agropecuarios de cada país, datos de comercio de SIECA.

Tabla No. 27
Maíz blanco: Consumo aparente 2006
Países de Centroamérica
(En miles de toneladas)

| Países | Población (Miles de hab.) | Producción neta | Importaciones | Exportaciones | Consumo aparente | Consumo per cápita | | Estructura (%) en | |
|-----------------|---------------------------------|--------------------|---------------|---------------|---------------------|-----------------------|---------|-------------------|---------------|
| | | | | | | kg/per. | lb/per. | la producción | el consumo * |
| Nicaragua | 5,227.99 | 410.69 | 23.74 | 2.05 | 432.38 | 82.70 | 182.33 | 15.82 | 15.82 |
| Guatemala | 13,344.8 | 1,053.60 | 47.95 | 0.07 | 1,101.48 | 82.54 | 181.97 | 40.59 | 40.59 |
| El Salvador | 6,704.00 | 618.00 | 112.55 | 0.27 | 730.28 | 108.93 | 240.15 | 23.81 | 23.81 |
| Honduras | 7,483.70 | 501.90 | 54.80 | 2.14 | 554.56 | 74.10 | 163.37 | 19.33 | 19.33 |
| Costa Rica | 4,325.80 | 11.70 | 50.78 | - | 62.48 | 14.44 | 31.84 | 0.45 | 0.45 |
| Total CA | 37,086.3 | 2,595.9 | | | 2,595.89 | | | 100.00 | 100.00 |

* : Del total consumido en CA, qué porcentaje puede ser cubierto con la producción de cada país.

Fuente: Producción FAO y Ministerios Agropecuarios de cada país, datos de comercio de SIECA.

Tabla No. 28
Sorgo / Maíz amarillo: Consumo aparente 2006
Países de Centroamérica
(En miles de toneladas)

| Países | Producción | Importaciones | Exportaciones | Consumo aparente |
|-----------------|-------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|
| Nicaragua | 53.09 | 113.37 | 0.89 | 165.57 |
| Guatemala ** | 327.71 | 686.02 | - | 1,013.73 |
| El Salvador * | 163.66 | 464.57 | - | 628.23 |
| Honduras | 18.14 | 303.22 | - | 321.37 |
| Costa Rica | - | 563.52 | - | 563.52 |
| Total CA | 562.61 | | | 2,692.42 |

* Corresponde a la producción de sorgo o maicillo

** Corresponde a la producción de maíz amarillo

Fuente: Ministerios Agropecuarios de cada país y datos de comercio de SIECA

Tabla No. 29
Arroz: Comercio exterior, 2000 - 2007

| Año | Volumen | | Precio (US\$/TM) | | Valor | |
|----------|------------------|---------------|------------------|---------------|--------------------|---------------|
| | (En miles de TM) | | FOB | CIF | (En miles de US\$) | |
| | Exportaciones | Importaciones | Exportaciones | Importaciones | Exportaciones | Importaciones |
| 2000 | 0.22 | 59.75 | 112.44 | 318.34 | 24.36 | 19,019.3 |
| 2001 | 0.05 | 86.49 | 0.33 | 166.96 | 0.02 | 14,440.6 |
| 2002 | 3.37 | 84.57 | 280.71 | 242.61 | 946.35 | 20,516.7 |
| 2003 | 1.39 | 54.40 | 161.64 | 222.02 | 224.46 | 12,077.8 |
| 2004 | 1.05 | 94.24 | 129.04 | 379.21 | 135.56 | 35,738.6 |
| 2005 | 0.71 | 107.04 | 241.12 | 340.21 | 170.55 | 36,415.6 |
| 2006 | 1.04 | 129.89 | 134.15 | 365.93 | 139.52 | 47,530.0 |
| 2007 | 3.01 | 113.71 | 361.56 | 508.36 | 1,087.31 | 57,807.6 |
| Promedio | 1.4 | 91.3 | 177.6 | 318.0 | 341.0 | 30,443.3 |
| Tcpa | 45.62 | 9.63 | 18.16 | 6.92 | 72.06 | 17.21 |

Tcpa : Tasa de crecimiento promedio anual.

Fuente: Elaboración propia en base a estadísticas de MIFIC y DGA.

Tabla No. 30
Frijol rojo: Comercio exterior, 2000 - 2007

| Año | Volumen | | Precio (US\$/TM) | | Valor | | |
|----------|------------------|---------------|------------------|---------------|--------------------|---------------|-------|
| | (En miles de TM) | | FOB | CIF | (En miles de US\$) | | |
| | Exportaciones | Importaciones | Exportaciones | Importaciones | Exportaciones | Importaciones | |
| 2000 | 7.5 | 4.6 | 838.9 | 528.2 | 6,301.2 | 2,427.2 | |
| 2001 | 22.9 | 4.4 | 568.2 | 520.8 | 12,993.3 | 2,309.5 | |
| 2002 | 40.5 | 2.4 | 449.3 | 710.0 | 18,209.9 | 1,713.7 | |
| 2003 | 43.1 | 3.6 | 465.9 | 563.0 | 20,084.8 | 2,042.1 | |
| 2004 | 37.2 | 3.0 | 505.4 | 586.5 | 18,807.3 | 1,748.0 | |
| 2005 | 39.9 | 1.8 | 698.3 | 665.3 | 27,851.4 | 1,212.5 | |
| 2006 | 53.7 | 2.7 | 683.7 | 857.7 | 36,684.1 | 2,306.2 | |
| 2007 | 53.3 | 2.7 | 750.5 | 908.4 | 39,970.5 | 2,408.7 | |
| Promedio | 37.3 | 3.2 | 620.0 | 667.5 | 22,612.8 | 2,021.0 | |
| Tcpa | 32.29 | - | 7.55 | - | 1.58 | 8.05 | 30.20 |

Tcpa : Tasa de crecimiento promedio anual.

Fuente: Elaboración propia en base a estadísticas de MIFIC y DGA.

Tabla No. 31
Maíz blanco: Comercio exterior, 2000 - 2007

| Año | Volumen | | Precio (US\$/TM) | | Valor | | |
|----------|------------------|---------------|------------------|---------------|--------------------|---------------|-------|
| | (En miles de TM) | | FOB | CIF | (En miles de US\$) | | |
| | Exportaciones | Importaciones | Exportaciones | Importaciones | Exportaciones | Importaciones | |
| 2000 | 0.12 | 39.64 | 168.06 | 45.85 | 19.6 | 1,817.47 | |
| 2001 | 7.00 | 20.29 | 93.21 | 13.69 | 652.5 | 277.77 | |
| 2002 | 0.08 | 25.91 | 145.13 | 31.26 | 11.4 | 809.90 | |
| 2003 | 1.75 | 18.38 | 128.59 | 0.04 | 225.5 | 0.77 | |
| 2004 | 1.04 | 22.86 | 221.73 | 16.63 | 229.8 | 380.12 | |
| 2005 | 2.44 | 34.31 | 230.45 | 39.97 | 563.3 | 1,371.26 | |
| 2006 | 2.05 | 23.74 | 104.58 | 211.99 | 214.3 | 5,032.56 | |
| 2007 | 5.95 | 29.11 | 221.17 | 287.00 | 1,317.1 | 8,353.85 | |
| Promedio | 2.55 | 26.78 | 164.11 | 80.80 | 404.18 | 2,255.46 | |
| Tcpa. | 75.44 | - | 4.32 | 4.00 | 29.96 | 82.46 | 24.35 |

Tcpa : Tasa de crecimiento promedio anual.

El total de importaciones de maíz blanco ya incorpora el equivalente de las importaciones de harina de maíz.

Fuente: Elaboración propia en base a estadísticas de MIFIC y DGA.

Tabla No. 32
Sorgo: Comercio exterior, 2000 - 2007

| Año | Volumen | | Precio (US\$/TM) | | Valor | |
|----------|------------------|---------------|------------------|---------------|--------------------|---------------|
| | (En miles de TM) | | FOB | CIF | (En miles de US\$) | |
| | Exportaciones | Importaciones | Exportaciones | Importaciones | Exportaciones | Importaciones |
| 2000 | - | 0.01 | - | 46.6 | - | 0.7 |
| 2001 | - | 0.06 | - | 91.5 | - | 5.5 |
| 2002 | - | 0.05 | - | 88.0 | - | 4.0 |
| 2003 | 0.0 | - | 266.2 | - | 1.4 | - |
| 2004 | 0.1 | 0.05 | 130.4 | 134.7 | 17.8 | 6.3 |
| 2005 | 2.5 | 0.30 | 149.0 | 159.5 | 376.3 | 47.2 |
| 2006 | 0.9 | | 71.1 | | 63.3 | |
| 2007 | 0.0 | 0.05 | 154.0 | 39.1 | 3.5 | 1.8 |
| Promedio | 0.4 | 0.1 | 96.3 | 79.9 | 57.8 | 9.3 |
| Tcpa | 7.24 | | | | | 15.66 |

Tcpa : Tasa de crecimiento promedio anual.

Fuente: Elaboración propia en base a estadísticas de MIFIC y DGA.

Tabla No. 33
Maíz amarillo: Comercio exterior, 2000 - 2007

| Año | Volumen | | Precio (US\$/TM) | | Valor | |
|----------|------------------|---------------|------------------|---------------|--------------------|---------------|
| | (En miles de TM) | | FOB | CIF | (En miles de US\$) | |
| | Exportaciones | Importaciones | Exportaciones | Importaciones | Exportaciones | Importaciones |
| 2000 | | 22.9 | | 196.2 | | 4,493.1 |
| 2001 | | 169.2 | | 182.7 | | 30,903.9 |
| 2002 | | 160.6 | | 145.1 | | 23,299.6 |
| 2003 | 0.0070 | 189.9 | 1,054.6 | 150.6 | 7.4 | 28,598.2 |
| 2004 | | 93.0 | | 150.0 | | 13,950.2 |
| 2005 | | 93.6 | | 132.9 | | 12,434.3 |
| 2006 | | 113.4 | | 140.9 | | 15,970.9 |
| 2007 | | 130.7 | | 215.2 | | 28,135.5 |
| Promedio | 0.0 | 121.7 | 1,054.6 | 164.2 | 7.4 | 19,723.2 |
| Tcpa | | 28.26 | | 1.33 | | 29.96 |

Tcpa : Tasa de crecimiento promedio anual.

Fuente: Elaboración propia en base a estadísticas de MIFIC y DGA.

Tabla No. 34
Nicaragua: Comercio exterior de arroz, por origen y destino
2006 - 2007

| Países | Origen | | Participación 2007 | Destino | | Participación 2007 |
|----------------|------------------|---------------|-----------------------|------------------|-------------|-----------------------|
| | (En miles de TM) | | (En %) | (En miles de TM) | | (En %) |
| | 2006 | 2007 | | 2006 | 2007 | |
| Argentina | 0.08 | | | | | |
| Costa Rica | 0.48 | 3.52 | 3.09 | 0.06 | 1.67 | 55.57 |
| Estados Unidos | 126.67 | 108.20 | 95.15 | | | |
| El Salvador | 0.48 | 0.38 | 0.33 | | | |
| Guatemala | 0.89 | 0.25 | 0.22 | 0.42 | 0.28 | 9.23 |
| Honduras | 0.87 | | - | 0.02 | 1.06 | 35.21 |
| México | 0.41 | 1.04 | 0.91 | | | |
| Otros | 0.01 | 0.32 | 0.28 | | | |
| Total | 129.89 | 113.71 | 100.00 | 0.51 | 3.01 | 100.00 |

Fuente: Elaboración propia en base a información de la DGCE/MIFIC, en base a información de la DGA.

Tabla No. 35
Nicaragua: Comercio exterior de frijol rojo, por origen y destino
2006 - 2007

| Países | Origen | | Participación 2007 | Destino | | Participación 2007 |
|----------------|------------------|-------------|-----------------------|------------------|--------------|-----------------------|
| | (En miles de TM) | | (En %) | (En miles de TM) | | (En %) |
| | 2006 | 2007 | | 2006 | 2007 | |
| El Salvador | 0.01 | - | | 27.69 | 21.71 | 40.77 |
| Costa Rica | 0.04 | 0.17 | 6.42 | 14.26 | 17.98 | 33.76 |
| Canadá | 0.44 | 0.00 | 0.04 | | | |
| Colombia | 0.00 | 0.00 | 0.00 | | | |
| Honduras | | | | 7.64 | 9.23 | 17.33 |
| Estados Unidos | 2.09 | 0.48 | 18.10 | 3.72 | 3.79 | 7.11 |
| Guatemala | - | 1.95 | 73.55 | 0.23 | 0.50 | 0.93 |
| Otros | 0.06 | 0.05 | 1.89 | 0.11 | 0.05 | 0.09 |
| Total | 2.65 | 2.65 | 100.00 | 53.65 | 53.26 | 100.00 |

Fuente: Elaboración propia en base a información de la DGCE/MIFIC, en base a información de la DGA.

Tabla No. 36
Nicaragua: Comercio exterior de maíz blanco y harina de maíz, por origen y destino
2006 - 2007

| Países | Origen | | Participación 2007 | Destino | | Participación 2007 |
|----------------|------------------|--------------|-----------------------|------------------|-------------|-----------------------|
| | (En miles de TM) | | (En %) | (En miles de TM) | | (En %) |
| | 2006 | 2007 | | 2006 | 2007 | |
| Costa Rica | 15.34 | 18.60 | 63.92 | 0.95 | 2.80 | 47.05 |
| El Salvador | 7.37 | 10.36 | 35.58 | 0.20 | 2.36 | 39.69 |
| Estados Unidos | 0.64 | 0.08 | 0.29 | - | - | |
| Guatemala | 0.33 | 0.05 | 0.16 | 0.05 | - | |
| Honduras | 0.06 | 0.01 | 0.04 | 0.85 | 0.79 | 13.26 |
| Total | 23.74 | 29.11 | 100.00 | 2.05 | 5.95 | 100.00 |

Fuente: Elaboración propia en base a información de la DGCE/MIFIC, en base a información de la DGA.

Tabla No. 37
Nicaragua: Comercio exterior de sorgo y maíz amarillo, por origen y destino
2006 - 2007

| Países | Origen Maíz Amarillo | | Participación 2007 | Destino Sorgo | | Participación 2007 |
|--------------|----------------------|---------------|--------------------|------------------|-------------|--------------------|
| | (En miles de TM) | | (En %) | (En miles de TM) | | (En %) |
| | 2006 | 2007 | | 2006 | 2007 | |
| | | | | | | - |
| EE UU | 124.26 | 130.72 | 100.00 | | | |
| El Salvador | | | - | 0.89 | | - |
| Honduras | | | | | 0.02 | 100.00 |
| | | | | | | - |
| Total | 124.26 | 130.72 | 100.00 | 0.89 | 0.02 | 100.00 |

Fuente: Elaboración propia en base a información de la DGCE/MIFIC, en base a información de la DGA.

Tabla No. 38
Costo de producción de arroz riego verano
Tecnología: riego mecanizado

| Concepto | U/M | Cantidad/ Mz | Costo unitario U\$ | COSTO TOTAL/MZ | |
|--|--------|-----------------|--------------------------|-----------------|------------------|
| | | | | U\$ | C\$ |
| | | | | 1.00 | 19.17 |
| 1. MANO DE OBRA | | | | | |
| Mano de obra | Mz | 1.00 | 80.00 | 80.00 | 1,533.86 |
| 2. MECANIZACION | | | | | |
| Preparación de tierra | Mz | 1.00 | 100.00 | 100.00 | 1,917.33 |
| 3. INSUMOS | | | | | |
| 1. Herbicidas | | | | 17.68 | 339.07 |
| 2,4-D | Lt | 0.50 | 3.95 | 1.98 | 37.87 |
| Glyfosato | Lt | 0.50 | 6.76 | 3.38 | 64.81 |
| Pirazosulfuron | kg | 0.04 | 84.21 | 3.37 | 64.58 |
| Metsulfuron | 200 Gr | 0.02 | 66.31 | 1.33 | 25.43 |
| pH PLUS | Lt | 0.05 | 9.40 | 0.47 | 9.01 |
| 2,4-D + Picloran | Lt | 0.35 | 9.10 | 3.19 | 61.07 |
| Bispiribac Sodio | Lt | 0.08 | 49.75 | 3.98 | 76.31 |
| 2. Insecticidas | | | | 30.80 | 590.49 |
| Rienda | Lt | 0.75 | 19.73 | 14.80 | 283.72 |
| Cipermetrina | Lt | 0.50 | 6.80 | 3.40 | 65.19 |
| Muralla | Lt | 0.60 | 21.00 | 12.60 | 241.58 |
| 3. Fungicidas | | | | 52.05 | 997.99 |
| Duett | Lt | 0.60 | 29.00 | 17.40 | 333.62 |
| Amistar | Lt | 0.33 | 57.00 | 18.81 | 360.65 |
| Phyton | Lt | 0.35 | 45.26 | 15.84 | 303.72 |
| 4. Fertilizantes | | | | 335.36 | 6,429.96 |
| Completo(18-46-0) | QQ | 2.00 | 35.97 | 71.94 | 1,379.33 |
| Urea al 46% | QQ | 6.00 | 28.57 | 171.42 | 3,286.69 |
| MOP | QQ | 1.00 | 30.00 | 30.00 | 575.20 |
| Sulfato de Amonio | QQ | 2.00 | 22.90 | 45.80 | 878.14 |
| Sulfato de Zinc | QQ | 0.30 | 54.00 | 16.20 | 310.61 |
| 5. Semilla | QQ | 2.50 | 30.00 | 75.00 | 1,438.00 |
| Sub total insumos | | | | 510.89 | 9,795.51 |
| OTROS | | | | | |
| S. Aéreo | | | | | |
| Aplicaciones | Gl | 70.00 | 0.90 | 63.00 | 1,207.92 |
| Cosecha/ Corte | Mz | 1.00 | 100.00 | 100.00 | 1,917.33 |
| Riego | | | | | |
| Energía eléctrica | Kwh | 1,120.00 | 0.16 | 179.20 | 3,435.86 |
| Sub total otros | | | | 342.20 | 6,561.10 |
| Costo de producción / Mz | | | | 1,033.09 | 19,807.80 |
| Gastos financieros (12% anual, 6 meses) | | | 0.06 | 61.99 | 1,188.47 |
| COSTO TOTAL / MZ | | | | 1,095.08 | 20,996.27 |
| Rendimiento granza | QQ | 100.00 | | | |
| Costo unitario | QQ | | | 10.95 | 209.96 |
| Precio al productor (bajo convenio PAPA) | | | | 20.60 | 395.00 |
| Utilidad bruta | | | | 9.65 | 185.04 |

Fuente: En base a información ANAR
Tipo de cambio promedio de abril de 2008

Tabla No. 39
Costo de producción de arroz de secano
Tecnología: Mecanizado

| Concepto | U/M | Cantidad/ Mz | Costo unitario US\$ | COSTO TOTAL / MZ | |
|--|------|-----------------|---------------------------|------------------|------------------|
| | | | | US\$ | C\$ |
| | | | | 1.00 | 19.17 |
| 1. MANO DE OBRA | | | | | |
| Limpia | D/h | 17.00 | 3.60 | 61.20 | 1,173.41 |
| 2. MECANIZACION | | | | | |
| Arado | Pase | 1.00 | 25.00 | 25.00 | 479.33 |
| Gradas | Pase | 2.00 | 12.00 | 24.00 | 460.16 |
| Siembra | Pase | 1.00 | 24.00 | 24.00 | 460.16 |
| Aplic. Herb. | Pase | 1.00 | 8.00 | 8.00 | 153.39 |
| Cult./ fert. | Pase | 1.00 | 12.00 | 12.00 | 230.08 |
| Cosecha | Pase | 1.00 | 60.00 | 60.00 | 1,150.40 |
| Sub total mecanización | | | | 153.00 | 2,933.51 |
| 3. INSUMOS | | | | | |
| Semilla | QQ | 2.00 | 45.00 | 90.00 | 1,725.60 |
| N P K | QQ | 2.00 | 23.00 | 46.00 | 881.97 |
| Ins. Suelo. | Kg | 5.00 | 2.00 | 10.00 | 191.73 |
| Urea 46% | QQ | 4.00 | 25.00 | 100.00 | 1,917.33 |
| Prowel | Lt. | 3.00 | 7.50 | 22.50 | 431.40 |
| Ins. Líquido | Lt. | 1.50 | 6.00 | 9.00 | 172.56 |
| Fungicida | Lt. | 2.00 | 8.50 | 17.00 | 325.95 |
| Sub total insumos | | | | 294.50 | 5,646.54 |
| Costo de producción / Mz | | | | 508.70 | 9,753.46 |
| Gastos financieros (30% anual, 6 meses) | | | | 0.15 | 1,463.02 |
| COSTO TOTAL / MZ | | | | 585.01 | 11,216.48 |
| Rendimiento granza | QQ | 70.00 | | | |
| Costo unitario | QQ | | | 8.36 | 160.24 |
| Precio al productor | | | | 16.69 | 320.00 |
| Utilidad bruta | | | | 8.33 | 159.76 |

Fuente: ANPROSOR, Guía Tecnológica INTA, productores.

Tipo de cambio promedio de abril de 2008

Tabla No. 40
Costo de producción de frijol rojo
Tecnología: Tradicional con buey

| Concepto | U/M | Cantidad/ Mz | Costo unitario US\$ | COSTO TOTAL/MZ | |
|--|-----------|-----------------|---------------------------|----------------|-----------------|
| | | | | US\$ | C\$ |
| | | | | 1.00 | 19.17 |
| 1. ALQUILER DE LA TIERRA | MZ | 1.00 | 26.08 | 26.08 | 500.00 |
| 2. MANO DE OBRA | | | | | |
| Muestreo de plaga | DH | 0.50 | 3.65 | 1.83 | 35.00 |
| Chapoda y basureo | DH | 6.00 | 3.65 | 21.91 | 420.00 |
| Recuento de plantula de emergencia de plantula y plaga de suelo | DH | 0.25 | 3.65 | 0.91 | 17.50 |
| Aplicación de fertilizante | DH | 2.00 | 3.65 | 7.30 | 140.00 |
| Siembra | DH | 2.00 | 3.65 | 7.30 | 140.00 |
| Control de babosa | DH | 0.50 | 3.65 | 1.83 | 35.00 |
| Comprobación de eficiencia de cebo | DH | 0.25 | 3.65 | 0.91 | 17.50 |
| Aplicación de insecticida | DH | 2.00 | 3.65 | 7.30 | 140.00 |
| Aplicación de fungicida | DH | 2.00 | 3.65 | 7.30 | 140.00 |
| Verificación de madurez fisiológica | DH | 0.25 | 3.65 | 0.91 | 17.50 |
| Comprobación de eficiencia | DH | 0.25 | 3.65 | 0.91 | 17.50 |
| Control de maleza | DH | 8.00 | 3.65 | 29.21 | 560.00 |
| Arranca, recogida y tendaleo | DH | 10.00 | 3.65 | 36.51 | 700.00 |
| Sub total mano de obra en campo | | | | 124.13 | 2,380.00 |
| 3. PRESIEMBRA Y SIEMBRA | | | | | |
| Arado | Buey | 1.00 | 31.29 | 31.29 | 600.00 |
| Raya de siembra | Buey | 1.00 | 31.29 | 31.29 | 600.00 |
| Sub total presiembra y siembra | | | | 62.59 | 1,200.00 |
| 4. INSUMOS | | | | | |
| Semilla | LB | 80.00 | 0.56 | 44.62 | 855.44 |
| 18-46-0 | QQ | 2.00 | 23.00 | 46.00 | 881.97 |
| Foliar | Lt. | 1.00 | 9.40 | 9.40 | 180.23 |
| Sub total insumos | | | | 100.02 | 1,917.64 |
| 5. OTROS | | | | | |
| Secado y limpieza al sol | DH | 2.00 | 3.65 | 7.30 | 140.00 |
| Aporreo | DH | 8.00 | 3.65 | 29.21 | 560.00 |
| Transporte de cosecha (a casa del productor) | DH | 2.00 | 3.65 | 7.30 | 140.00 |
| Llenado y amarre | DH | 1.00 | 3.65 | 3.65 | 70.00 |
| Sub total otros | | | | 47.46 | 910.00 |
| Costo de producción / Mz | | | | 360.27 | 6,907.64 |
| Gastos financieros (30% anual, 3 meses) | | | 0.08 | 27.02 | 518.07 |
| COSTO TOTAL / MZ | | | | 387.29 | 7,425.71 |
| Rendimiento de campo | QQ | 13.00 | | | |
| Costo unitario | | | | 29.79 | 571.21 |
| Precio al productor | | | | 42.77 | 820.00 |
| Utilidad bruta | | | | 12.98 | 248.79 |

Fuente: Elaboración propia en base a consulta con productores, datos de precios y mercados y guía técnica del INTA
Tipo de cambio promedio de abril de 2008

Tabla No. 41
Costo de producción de frijol rojo
Tecnología: Tradicional con espeque

| Concepto | U/M | Cantidad/ Mz | Costo unitario US\$ | COSTO TOTAL/MZ | |
|--|-----------|-----------------|---------------------------|----------------|-----------------|
| | | | | US\$ | C\$ |
| | | | | 1.00 | 19.17 |
| 1. ALQUILER DE LA TIERRA | MZ | 1.00 | 26.08 | 26.08 | 500.00 |
| 2. MANO DE OBRA | | | | | |
| Muestreo de plaga | DH | 0.25 | 3.65 | 0.91 | 17.50 |
| Chapia y pica | DH | 5.00 | 3.65 | 18.25 | 349.91 |
| Barrida y quema | DH | 6.00 | 3.65 | 21.90 | 419.90 |
| Aplicación de fertilizante | DH | 2.00 | 3.65 | 7.30 | 139.97 |
| Siembra | DH | 2.00 | 3.65 | 7.30 | 139.97 |
| Control de babosa | DH | 2.00 | 3.65 | 7.30 | 139.97 |
| Deshierbas (2) | DH | 5.00 | 3.65 | 18.25 | 349.91 |
| Aplicación de insecticida | DH | 2.00 | 3.65 | 7.30 | 139.97 |
| Verificación de madurez fisiológica | DH | 0.25 | 3.65 | 0.91 | 17.50 |
| Comprobación de eficiencia | DH | 0.25 | 3.65 | 0.91 | 17.50 |
| Arranque de matas, recogida y tendaleo | DH | 10.00 | 3.65 | 36.50 | 699.83 |
| Sub total mano de obra en campo | | | | 126.84 | 2,431.89 |
| 3. INSUMOS | | | | | |
| Semilla | LB | 80.00 | 0.56 | 44.62 | 855.44 |
| 18-46-0 | QQ | 2.00 | 23.00 | 46.00 | 881.97 |
| Foliar | Lt. | 1.00 | 9.40 | 9.40 | 180.23 |
| Sub total insumos | | | | 100.02 | 1,917.64 |
| 4. OTROS | | | | | |
| Aporreo | DH | 12.00 | 3.65 | 43.80 | 839.79 |
| Transporte de cosecha (casa del productor) | DH | 2.00 | 3.65 | 7.30 | 139.97 |
| Secado y limpieza al sol | DH | 1.00 | 3.65 | 3.65 | 70.00 |
| Llenado y amarre | DH | 1.00 | 3.65 | 3.65 | 70.00 |
| Sub total otros | | | | 58.40 | 1,119.76 |
| Costo de producción / Mz | | | | 311.33 | 5,969.25 |
| Gastos financieros (30% anual, 3 meses) | | | 0.08 | 23.35 | 447.69 |
| COSTO TOTAL / MZ | | | | 334.68 | 6,416.94 |
| Rendimiento de campo | QQ | 10.00 | | | |
| Costo unitario | | | | 33.47 | 641.69 |
| Precio al productor | | | | 42.77 | 820.00 |
| Utilidad bruta | | | | 9.30 | 178.31 |

Fuente: Elaboración propia en base a consulta con productores, datos de precios y mercados y guía técnica del INTA
Tipo de cambio promedio de abril de 2008

Tabla No. 42
Costo de producción de maíz blanco
Tecnología: Mecanizado

| Concepto | U/M | Cantidad/ Mz | Costo unitario US\$ | COSTO TOTAL/MZ | |
|--|-----------|-----------------|---------------------------|----------------|------------------|
| | | | | US\$ | C\$ |
| | | | | 1.00 | 19.17 |
| 1. ALQUILER DE LA TIERRA | MZ | 1.00 | 26.08 | 26.08 | 500.00 |
| 2. MANO DE OBRA | | | | | |
| Pajareo | D/h | 15.00 | 3.65 | 54.75 | 1,049.74 |
| 3. MECANIZACION | | | | | |
| Arado | Pase | 1.00 | 36.50 | 36.50 | 699.83 |
| Gradas | Pase | 2.00 | 12.00 | 24.00 | 460.16 |
| Siembra | Pase | 1.00 | 36.50 | 36.50 | 699.83 |
| Aplic. Herb. | Pase | 1.00 | 8.00 | 8.00 | 153.39 |
| Cult./ fert. | Pase | 1.00 | 12.00 | 12.00 | 230.08 |
| Cosecha | Pase | 1.00 | 50.00 | 50.00 | 958.67 |
| Sub total mecanización | | | | 167.00 | 3,201.94 |
| 4. INSUMOS | | | | | |
| Semilla | Lb | 35.00 | 1.30 | 45.50 | 872.39 |
| N P K | QQ | 2.00 | 23.00 | 46.00 | 881.97 |
| Ins. Suelo. | Kg | 5.00 | 2.00 | 10.00 | 191.73 |
| Urea 46% | QQ | 3.00 | 25.00 | 75.00 | 1,438.00 |
| Herbicida | Lt. | 1.50 | 7.50 | 11.25 | 215.70 |
| Ins. Liquido | Lt. | 1.50 | 6.00 | 9.00 | 172.56 |
| Sub total insumos | | | | 196.75 | 3,772.35 |
| 5. OTROS | | | | | |
| Limpia | QQ | 80.00 | 0.17 | 13.60 | 260.76 |
| Secado | QQ | 80.00 | 0.60 | 48.00 | 920.32 |
| Sub total otros | | | | 61.60 | 1,181.08 |
| Costo de producción / Mz | | | | 506.18 | 9,705.10 |
| Gastos financieros (30% anual, 3 meses) | | | 0.08 | 37.96 | 727.88 |
| COSTO TOTAL / MZ | | | | 544.14 | 10,432.98 |
| Rendimiento | QQ | 80.00 | | | |
| Costo unitario | | | | 6.80 | 130.41 |
| Precio al productor | | | | 10.43 | 200.00 |
| Utilidad bruta | | | | 3.63 | 69.59 |

Fuente: ANPROSOR, Guía Tecnológica INTA, productores.

Tipo de cambio promedio de abril de 2008

Tabla No. 43
Costo de producción de maíz blanco
Tecnología: Con bueyes

| Concepto | U/M | Cantidad/ Mz | Costo unitario US\$ | COSTO TOTAL/MZ | |
|--|-----------|-----------------|---------------------------|----------------|-----------------|
| | | | | US\$ | C\$ |
| | | | | 1.00 | 19.17 |
| 1. ALQUILER DE LA TIERRA | MZ | 1.00 | 26.08 | 26.08 | 500.00 |
| 2. MANO DE OBRA | | | | | |
| Siembra manual | D/h | 2.00 | 3.65 | 7.30 | 139.97 |
| Fertilización manual | D/h | 2.00 | 3.65 | 7.30 | 139.97 |
| Pajareo | D/h | 3.00 | 3.65 | 10.95 | 209.95 |
| Aplicación Insecticida | D/h | 4.00 | 3.65 | 14.60 | 279.93 |
| Aplicación urea | D/h | 3.00 | 3.65 | 10.95 | 209.95 |
| Cosecha | D/h | 6.00 | 3.65 | 21.90 | 419.90 |
| Desgrane | D/h | 10.00 | 3.65 | 36.50 | 699.83 |
| Almacenamiento | D/h | 2.00 | 3.65 | 7.30 | 139.97 |
| Sub total Mano de obra | | | | 116.80 | 2,239.44 |
| 3. PRESIEMBRA Y SIEMBRA | | | | | |
| Arado | Buey | 1.00 | 31.29 | 31.29 | 600.00 |
| Arado surcado y siembra | Buey | 1.00 | 31.29 | 31.29 | 600.00 |
| Limpieza con bueyes | Buey | 1.00 | 31.29 | 31.29 | 600.00 |
| Sub total presiembra y siembra | | | | 93.88 | 1,800.00 |
| 4. INSUMOS | | | | | |
| Semilla | Lb | 30.00 | 1.30 | 39.00 | 747.76 |
| N P K | QQ | 2.00 | 23.00 | 46.00 | 881.97 |
| Ins. Suelo. | Kg | 3.00 | 2.00 | 6.00 | 115.04 |
| Urea 46% | QQ | 2.00 | 25.00 | 50.00 | 958.67 |
| Ins. Liquido | Lt. | 1.50 | 6.00 | 9.00 | 172.56 |
| Sub total insumos | | | | 150.00 | 2,876.00 |
| 5. OTROS | | | | | |
| Limpia | QQ | 70.00 | 0.17 | 11.90 | 228.16 |
| Secado | QQ | 70.00 | 0.60 | 42.00 | 805.28 |
| Sub total otros | | | | 53.90 | 1,033.44 |
| Costo de producción / Mz | | | | 440.66 | 8,448.88 |
| Gastos financieros (30% anual, 3 meses) | | | 0.08 | 33.05 | 633.67 |
| COSTO TOTAL / MZ | | | | 473.71 | 9,082.54 |
| Rendimiento | QQ | 70.00 | | | |
| Costo unitario | | | | 6.77 | 129.75 |
| Precio al productor | | | | 10.43 | 200.00 |
| Utilidad bruta | | | | 3.66 | 70.25 |

Fuente: ANPROSOR, Guía Tecnológica INTA, productores.

Tipo de cambio promedio de abril de 2008

Tabla No. 44
Costo de producción de maíz blanco
Tecnología: Al espeque

| Concepto | U/M | Cantidad/ Mz | Costo unitario US\$ | COSTO TOTAL/MZ | |
|--|-----------|-----------------|---------------------------|----------------|-----------------|
| | | | | US\$ | C\$ |
| | | | | 1.00 | 19.17 |
| 1. ALQUILER DE LA TIERRA | MZ | 1.00 | 26.08 | 26.08 | 500.00 |
| 2. MANO DE OBRA | | | | | |
| Pre siembra manual | | | | | |
| Chapoda, basureo | D/h | 10.00 | 3.65 | 36.50 | 699.83 |
| Comprobar germinación | D/h | 1.00 | 3.65 | 3.65 | 69.98 |
| Arado | D/h | 1.00 | 3.65 | 3.65 | 69.98 |
| Rayado | D/h | 2.00 | 3.65 | 7.30 | 139.97 |
| Siembra | | | | | |
| Control de maleza | D/h | 10.00 | 3.65 | 36.50 | 699.83 |
| Aporque | D/h | 5.00 | 3.65 | 18.25 | 349.91 |
| Cosecha | | | | | |
| Acarreo a casa | D/h | 4.00 | 3.65 | 14.60 | 279.93 |
| Sub total Mano de obra | | | | 120.45 | 2,309.42 |
| 3. INSUMOS | | | | | |
| Semilla | Lb | 25.00 | 1.30 | 32.50 | 623.13 |
| Sub total insumos | | | | 32.50 | 623.13 |
| 4. OTROS | | | | | |
| Limpia | QQ | 28.00 | 0.17 | 4.76 | 91.26 |
| Secado | QQ | 28.00 | 0.60 | 16.80 | 322.11 |
| Sub total otros | | | | 21.56 | 413.38 |
| 5. Costo de producción / Mz | | | | 200.59 | 3,845.93 |
| Gastos financieros (30% anual, 3 meses) | | | 0.08 | 15.04 | 288.44 |
| 6. COSTO TOTAL / MZ | | | | 215.63 | 4,134.38 |
| Rendimiento | QQ | 28.00 | | | |
| Costo unitario | | | | 7.70 | 147.66 |
| Precio al productor | | | | 10.43 | 200.00 |
| Utilidad bruta | | | | 2.73 | 52.34 |

Fuente: ANPROSOR, Guía Tecnológica INTA, productores.

Tipo de cambio promedio de abril de 2008

Tabla No. 45
Costo de procesamiento de tortilla

| Actividad | QQ maíz en grano | | QQ harina de maíz importada | |
|--------------------------|------------------|--------------|-----------------------------|--------------|
| | US\$ | Estructura % | US\$ | Estructura % |
| Costo de materia prima | 13.16 | 40.62 | 26.32 | 49.02 |
| Lavado y nesquizado | 3.00 | 9.26 | | |
| Leña/luz | 2.11 | 6.50 | 5.26 | 9.80 |
| Cal | 0.50 | 1.54 | | |
| Mano de obra | 1.84 | 5.69 | 13.68 | 25.49 |
| Molida de maíz | 1.32 | 4.06 | | |
| Leña | 2.50 | 7.72 | | |
| Mano de obra | 7.37 | 22.75 | | |
| Elaboración de tortillas | 18.63 | | 18.95 | |
| Pago de local | 0.30 | 0.93 | 8.42 | 15.69 |
| Impuesto alcaldía | 0.30 | 0.93 | | |
| Costo totales | 32.39 | 100.00 | 53.68 | 100.00 |
| Rendimiento (unidades) | 1,800.00 | | 1,500.00 | |
| Costo unitario tortilla | 0.02 | | 0.04 | |
| Precio unitario tortilla | 0.05 | | 0.05 | |
| Ingreso bruto | 93.88 | | 78.23 | |
| Utilidad neta | 61.49 | | 24.55 | |
| Rentabilidad % | 189.85 | | 45.73 | |

Fuente: Investigación directa. Entrevista a las señoras Xiomara Ortega (Col. 10 de Junio) y Ma. Auxiliadora Zamora (Reparto Schick)

Tabla No. 46
Costo de producción de sorgo
Tecnología: Mecanizado

| Concepto | U/M | Cantidad/ Mz | Costo unitario US\$ | COSTO TOTAL/MZ | |
|--|------|-----------------|---------------------------|----------------|-----------------|
| | | | | US\$ | C\$ |
| | | | | 1.00 | 19.17 |
| 1. MANO DE OBRA | | | | | |
| Pajareo | D/h | 15.00 | 3.65 | 54.76 | 1,050.00 |
| | | | | | |
| 2. MECANIZACION | | | | | |
| Arado | Pase | 1.00 | 36.50 | 36.50 | 699.83 |
| Gradas | Pase | 2.00 | 12.50 | 25.00 | 479.33 |
| Siembra | Pase | 1.00 | 36.50 | 36.50 | 699.83 |
| Aplic. Herb. | Pase | 1.00 | 8.00 | 8.00 | 153.39 |
| Cult./ fert. | Pase | 1.00 | 12.00 | 12.00 | 230.08 |
| Cosecha | Pase | 1.00 | 50.00 | 50.00 | 958.67 |
| Sub total mecanización | | | | 168.00 | 3,221.11 |
| | | | | | |
| 3. INSUMOS | | | | | |
| Semilla | Lb | 18.00 | 1.70 | 30.60 | 586.70 |
| N P K | QQ | 1.50 | 23.00 | 34.50 | 661.48 |
| Ins. Suelo | Kg | 5.00 | 2.00 | 10.00 | 191.73 |
| Urea 46% | QQ | 3.00 | 25.00 | 75.00 | 1,438.00 |
| Herbicida | Lt | 2.50 | 7.50 | 18.75 | 359.50 |
| Ins. Liquido | Lt | 1.50 | 8.00 | 12.00 | 230.08 |
| Fungicida | Lt | 1.00 | 8.00 | 8.00 | 153.39 |
| Sub total insumos | | | | 188.85 | 3,620.88 |
| | | | | | |
| Costo de producción / Mz | | | | 411.61 | 7,891.99 |
| Gastos financieros (12% anual, 3 meses) | | | 0.03 | 12.35 | 236.76 |
| | | | | | |
| COSTO TOTAL / MZ | | | | 423.96 | 8,128.75 |
| Rendimiento | QQ | 60.00 | | | |
| Costo unitario | | | | 7.07 | 135.48 |
| Precio al productor* | | | | 13.50 | 258.84 |
| Utilidad bruta | | | | 6.43 | 123.36 |

Fuente: ANPROSOR

Precio estimado para el periodo 2008-2009

Tipo de cambio promedio de abril de 2008

Tabla No. 47
Arroz 80-20: Precios al productor*, mayorista y consumidor.
(En C\$/Qq.)

| Mes | Concepto | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | Promedio | Tasa de crecimiento (%) |
|----------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------------------|
| Enero | Productor | 103.50 | 115.80 | 125.00 | 135.00 | 127.20 | 187.00 | | 230.00 | 146.21 | 12.08 |
| | Mayorista | 249.70 | 324.79 | 158.66 | 151.03 | 168.95 | 403.00 | 415.00 | 494.29 | 295.68 | 8.91 |
| | Consumidor | 305.00 | 383.00 | 386.00 | 393.00 | 455.00 | 450.00 | 466.00 | 552.00 | 423.75 | 7.70 |
| Febrero | Productor | 98.00 | 131.00 | 129.00 | 140.00 | 135.00 | 190.00 | | 222.50 | 149.36 | 12.43 |
| | Mayorista | 249.30 | 325.94 | 156.40 | 150.50 | 167.69 | 405.00 | 427.00 | 495.63 | 297.18 | 8.97 |
| | Consumidor | 301.00 | 388.00 | 386.00 | 393.00 | 460.00 | 450.00 | 478.00 | 554.00 | 426.25 | 7.92 |
| Marzo | Productor | 101.60 | 134.38 | 133.00 | 136.00 | 139.50 | 194.00 | | 209.00 | 149.64 | 10.85 |
| | Mayorista | 252.65 | 327.34 | 143.31 | 154.25 | 184.25 | 405.00 | 429.00 | 516.83 | 301.58 | 9.36 |
| | Consumidor | 300.00 | 390.00 | 386.00 | 393.00 | 453.00 | 450.00 | 492.00 | 552.00 | 427.00 | 7.92 |
| Abril | Productor | 111.10 | 138.00 | 140.00 | 134.00 | 149.70 | 195.00 | 178.00 | | 149.40 | 6.97 |
| | Mayorista | 252.00 | 331.40 | 168.48 | 157.20 | 189.17 | 413.00 | 430.00 | 533.93 | 309.40 | 9.84 |
| | Consumidor | 297.00 | 390.00 | 391.00 | 392.00 | 464.00 | 450.00 | 496.00 | 551.00 | 428.88 | 8.03 |
| Mayo | Productor | 110.20 | 140.00 | 148.00 | 138.00 | 150.60 | 195.00 | 209.00 | | 155.83 | 9.57 |
| | Mayorista | 252.50 | 329.10 | 166.47 | 155.90 | 197.18 | 406.00 | 431.00 | 501.25 | 304.93 | 8.95 |
| | Consumidor | 296.00 | 389.00 | 392.00 | 394.00 | 478.00 | 451.00 | 497.00 | 560.00 | 432.13 | 8.30 |
| Junio | Productor | 115.20 | 137.00 | 149.00 | 138.00 | 155.00 | 185.00 | | | 146.53 | 8.21 |
| | Mayorista | 251.67 | 332.00 | 146.56 | 145.14 | 193.60 | 404.00 | 452.00 | 491.79 | 302.09 | 8.73 |
| | Consumidor | 294.00 | 394.00 | 395.00 | 396.00 | 478.00 | 449.00 | 498.00 | 555.00 | 432.38 | 8.27 |
| Julio | Productor | 114.00 | 137.00 | 142.00 | 129.00 | | | | | 130.50 | 3.14 |
| | Mayorista | 248.91 | 333.70 | 154.13 | 147.14 | 199.20 | 405.00 | 457.00 | 501.67 | 305.84 | 9.16 |
| | Consumidor | 294.00 | 388.00 | 389.00 | 398.00 | 478.00 | 454.00 | 499.00 | 589.00 | 436.13 | 9.07 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| Agosto | Productor | 125.00 | 151.00 | 140.00 | 133.00 | | | 202.00 | | 150.20 | 10.07 |
| | Mayorista | 250.29 | 355.30 | 146.37 | 157.50 | 204.81 | 406.00 | 462.00 | 509.03 | 311.41 | 9.28 |
| | Consumidor | 293.00 | 390.00 | 391.00 | 410.00 | 492.00 | 452.00 | 498.00 | 613.00 | 442.38 | 9.67 |
| Septiembre | Productor | 115.00 | 155.00 | 140.00 | 133.00 | 185.00 | | 185.00 | 222.00 | 162.14 | 9.85 |
| | Mayorista | 248.67 | 335.80 | 147.82 | | 210.58 | 408.00 | 460.00 | 530.78 | 334.52 | 9.94 |
| | Consumidor | 292.00 | 392.00 | 393.00 | 410.00 | 496.00 | 454.00 | 499.00 | 621.00 | 444.63 | 9.89 |
| Octubre | Productor | 107.70 | 146.00 | 122.00 | 129.00 | | | 186.00 | 173.33 | 144.01 | 8.25 |
| | Mayorista | 248.75 | 341.30 | 149.50 | 148.50 | 209.66 | 404.00 | 460.00 | 536.13 | 312.23 | 10.07 |
| | Consumidor | 292.00 | 390.00 | 390.00 | 395.00 | 500.00 | 453.00 | 500.00 | 633.00 | 444.13 | 10.15 |
| Noviembre | Productor | 114.70 | 117.50 | 128.00 | 130.00 | 185.00 | | 200.00 | 180.00 | 150.74 | 6.65 |
| | Mayorista | 247.81 | 329.60 | 140.60 | 139.62 | 213.10 | 407.00 | 481.00 | 578.75 | 317.19 | 11.19 |
| | Consumidor | 296.00 | 381.00 | 396.00 | 396.00 | 500.00 | 452.00 | 524.00 | 666.00 | 451.38 | 10.67 |
| Diciembre | Productor | 113.30 | 116.70 | 130.00 | 123.00 | 185.00 | | 238.00 | | 151.00 | 13.17 |
| | Mayorista | 250.00 | 326.00 | 141.78 | 124.00 | 223.93 | 410.00 | 502.00 | 626.36 | 325.51 | 12.17 |
| | Consumidor | 296.00 | 385.00 | 392.00 | 400.00 | 499.00 | 452.00 | 564.00 | 708.00 | 462.00 | 11.52 |
| Promedio | Productor | 110.78 | 134.95 | 135.50 | 133.17 | 156.89 | 191.00 | 199.71 | 206.14 | 148.80 | 8.07 |
| | Mayorista | 250.19 | 332.69 | 151.67 | 135.90 | 214.74 | 406.33 | 450.50 | 526.37 | 309.80 | 8.77 |
| | Consumidor | 296.33 | 388.33 | 390.58 | 397.50 | 479.42 | 451.42 | 500.92 | 596.17 | 437.58 | 7.79 |

* : Precio al productor por quintal de arroz granza en finca.

Fuente: Precios al productor a partir de datos suministrados por las Delegaciones Regionales del MAGFOR, precios mayoristas y detallistas a través de encuestas en mercados de Managua, MAGFOR.

Tabla No. 48
Arroz 80-20: Precios al productor*, mayorista y consumidor.
(En US\$/QQ.)

| Mes | Concepto | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | Promedio | Tasa de crecimiento (%) |
|----------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|-------------------------|
| Enero | Productor | 8.85 | 9.01 | 9.18 | 8.16 | 11.43 | | 12.75 | 9.90 | 6.28 |
| | Mayorista | 24.81 | 11.43 | 10.27 | 10.84 | 24.63 | 24.15 | 27.40 | 19.08 | 1.43 |
| | Consumidor | 29.26 | 27.82 | 26.72 | 29.20 | 27.50 | 27.12 | 30.60 | 28.32 | 0.64 |
| Febrero | Productor | 9.96 | 9.25 | 9.47 | 8.63 | 11.57 | | 12.28 | 10.19 | 3.56 |
| | Mayorista | 24.78 | 11.22 | 10.18 | 10.72 | 24.65 | 24.75 | 27.36 | 19.10 | 1.43 |
| | Consumidor | 29.50 | 27.69 | 26.59 | 29.40 | 27.39 | 27.71 | 30.59 | 28.41 | 0.52 |
| Marzo | Productor | 10.17 | 9.49 | 9.16 | 8.88 | 11.76 | | 11.49 | 10.16 | 2.06 |
| | Mayorista | 24.77 | 10.23 | 10.39 | 11.73 | 24.55 | 24.77 | 28.42 | 19.27 | 1.98 |
| | Consumidor | 29.51 | 27.56 | 26.47 | 28.84 | 27.28 | 28.41 | 30.36 | 28.35 | 0.40 |
| Abril | Productor | 10.39 | 9.95 | 8.98 | 9.49 | 11.77 | 10.24 | | 10.14 | -0.25 |
| | Mayorista | 24.96 | 11.97 | 10.54 | 11.99 | 24.94 | 24.73 | 29.24 | 19.77 | 2.29 |
| | Consumidor | 29.37 | 27.78 | 26.27 | 29.42 | 27.17 | 28.52 | 30.18 | 28.39 | 0.39 |
| Mayo | Productor | 10.49 | 10.46 | 9.20 | 9.51 | 11.73 | 11.97 | | 10.56 | 2.22 |
| | Mayorista | 24.66 | 11.77 | 10.40 | 12.45 | 24.42 | 24.68 | 27.34 | 19.39 | 1.48 |
| | Consumidor | 29.15 | 27.71 | 26.28 | 30.18 | 27.12 | 28.46 | 30.55 | 28.49 | 0.67 |
| Junio | Productor | 10.22 | 10.48 | 9.16 | 9.75 | 11.08 | | | 10.14 | 1.64 |
| | Mayorista | 24.76 | 10.31 | 9.63 | 12.17 | 24.20 | 25.78 | 26.72 | 19.08 | 1.09 |
| | Consumidor | 29.38 | 27.79 | 26.28 | 30.06 | 26.89 | 28.41 | 30.15 | 28.42 | 0.37 |
| Julio | Productor | 10.17 | 9.94 | 8.52 | | | | | 9.54 | -5.72 |
| | Mayorista | 24.77 | 10.79 | 9.72 | 12.48 | 24.16 | 25.96 | 27.14 | 19.29 | 1.32 |
| | Consumidor | 28.80 | 27.24 | 26.29 | 29.94 | 27.08 | 28.35 | 31.87 | 28.51 | 1.46 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Agosto | Productor | 11.15 | 9.75 | 8.74 | | | 11.43 | | 10.27 | 0.62 |
| | Mayorista | 26.24 | 10.20 | 10.35 | 12.77 | 24.12 | 26.14 | 27.43 | 19.61 | 0.63 |
| | Consumidor | 28.80 | 27.24 | 26.95 | 30.69 | 26.85 | 28.17 | 33.03 | 28.82 | 1.98 |
| Septiembre | Productor | 11.39 | 9.71 | 8.70 | 11.49 | | 10.42 | 11.91 | 10.60 | 0.75 |
| | Mayorista | 24.68 | 10.25 | | 13.08 | 24.14 | 25.92 | 28.48 | 21.09 | 2.07 |
| | Consumidor | 28.81 | 27.25 | 26.82 | 30.81 | 26.86 | 28.12 | 33.32 | 28.85 | 2.10 |
| Octubre | Productor | 10.68 | 8.42 | 8.40 | | | 10.44 | 9.26 | 9.44 | -2.80 |
| | Mayorista | 24.96 | 10.31 | 9.67 | 12.97 | 23.80 | 25.81 | 28.65 | 19.45 | 1.99 |
| | Consumidor | 28.52 | 26.91 | 25.71 | 30.93 | 26.69 | 28.06 | 33.83 | 28.66 | 2.47 |
| Noviembre | Productor | 8.55 | 8.79 | 8.42 | 11.40 | | 11.18 | 9.58 | 9.65 | 1.91 |
| | Mayorista | 23.99 | 9.65 | 9.04 | 13.13 | 23.88 | 26.88 | 30.80 | 19.63 | 3.64 |
| | Consumidor | 27.73 | 27.19 | 25.65 | 30.81 | 26.52 | 29.28 | 35.45 | 28.95 | 3.57 |
| Diciembre | Productor | 8.45 | 8.88 | 7.93 | 11.35 | | 13.25 | | 9.97 | 9.40 |
| | Mayorista | 23.61 | 9.69 | 7.99 | 13.74 | 23.96 | 27.94 | 33.20 | 20.02 | 4.99 |
| | Consumidor | 27.88 | 26.78 | 25.78 | 30.62 | 26.42 | 31.39 | 37.53 | 29.49 | 4.34 |
| Promedio | Productor | 10.04 | 9.51 | 8.82 | 9.85 | 11.56 | 11.27 | 11.21 | 10.05 | 1.59 |
| | Mayorista | 24.75 | 10.65 | 9.83 | 12.34 | 24.29 | 25.63 | 28.52 | 19.56 | 2.04 |
| | Consumidor | 28.89 | 27.41 | 26.32 | 30.07 | 26.98 | 28.50 | 32.29 | 28.64 | 1.60 |

* : Precio al productor por quintal de arroz granza en finca.

Fuente: Precios al productor a partir de datos suministrados por las Delegaciones Regionales del MAGFOR, precios mayoristas y detallistas a través de encuestas en mercados de Managua, MAGFOR.

Tabla No. 49
Frijol rojo: Precios al productor, mayorista y consumidor.
(En C\$/QQ.)

| Mes | Concepto | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | Promedio | Tasa de crecimiento (%) |
|----------------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|-------------------------|
| Enero | Productor | 358.00 | 305.00 | 313.00 | 266.00 | 290.40 | 473.00 | 392.00 | 416.67 | 351.76 | 1.92 |
| | Mayorista | 448.00 | 379.17 | 384.00 | 348.00 | 351.00 | 574.00 | 538.00 | 547.76 | 446.24 | 2.54 |
| | Consumidor | 511.00 | 483.00 | 468.00 | 460.00 | 470.00 | 675.00 | 713.00 | 662.00 | 555.25 | 3.29 |
| Febrero | Productor | 350.70 | 305.38 | 299.00 | 243.00 | 285.00 | 415.00 | 347.00 | 440.00 | 335.64 | 2.88 |
| | Mayorista | 441.00 | 372.50 | 365.00 | 319.00 | 358.00 | 544.00 | 476.00 | 518.13 | 424.20 | 2.04 |
| | Consumidor | 500.00 | 469.00 | 461.00 | 447.00 | 465.00 | 650.00 | 663.00 | 654.00 | 538.63 | 3.41 |
| Marzo | Productor | 335.00 | 296.00 | 290.00 | 252.00 | 308.90 | 493.00 | 380.00 | 378.33 | 341.65 | 1.53 |
| | Mayorista | 432.94 | 348.75 | 365.00 | 328.00 | 340.00 | 560.00 | 484.00 | 527.00 | 423.21 | 2.49 |
| | Consumidor | 501.00 | 457.00 | 449.00 | 438.00 | 469.00 | 660.00 | 653.00 | 663.00 | 536.25 | 3.56 |
| Abril | Productor | 344.10 | 257.00 | 316.00 | 248.00 | 348.00 | 534.00 | 400.00 | 396.67 | 355.47 | 1.79 |
| | Mayorista | 427.90 | 337.86 | 380.00 | 320.00 | 441.00 | 720.00 | 526.00 | 497.68 | 456.31 | 1.91 |
| | Consumidor | 493.00 | 456.00 | 471.00 | 408.00 | 508.00 | 772.00 | 690.00 | 639.00 | 554.63 | 3.30 |
| Mayo | Productor | 358.90 | 270.00 | 309.00 | 225.00 | 392.40 | 573.00 | 424.00 | 393.00 | 368.16 | 1.14 |
| | Mayorista | 435.28 | 325.28 | 408.00 | 315.00 | 453.00 | 711.00 | 493.00 | 541.39 | 460.24 | 2.76 |
| | Consumidor | 500.00 | 441.00 | 472.00 | 417.00 | 508.00 | 778.00 | 664.00 | 656.00 | 554.50 | 3.45 |
| Junio | Productor | 364.00 | 301.00 | 323.00 | 238.00 | 455.00 | 538.00 | 418.00 | 492.00 | 391.13 | 3.84 |
| | Mayorista | 430.00 | 363.13 | 429.00 | 319.00 | 514.00 | 654.00 | 490.00 | 663.50 | 482.83 | 5.57 |
| | Consumidor | 500.00 | 451.00 | 491.00 | 425.00 | 540.00 | 728.00 | 658.00 | 745.00 | 567.25 | 5.11 |
| Julio | Productor | 376.70 | 310.00 | 355.00 | 260.00 | 555.00 | 454.00 | 340.00 | 625.00 | 409.46 | 6.53 |
| | Mayorista | 426.56 | 405.36 | 403.00 | 323.00 | 634.00 | 570.00 | 470.00 | 735.28 | 495.90 | 7.04 |
| | Consumidor | 500.00 | 475.00 | 475.00 | 425.00 | 698.00 | 665.00 | 647.00 | 815.00 | 587.50 | 6.30 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| Agosto | Productor | 352.30 | 320.00 | 308.00 | 258.00 | 432.00 | 435.00 | 403.00 | 595.00 | 387.91 | 6.77 |
| | Mayorista | 430.88 | 401.40 | 380.00 | 316.00 | 572.00 | 490.00 | 489.00 | 802.50 | 485.22 | 8.08 |
| | Consumidor | 500.00 | 459.00 | 463.00 | 427.00 | 654.00 | 648.00 | 644.00 | 911.00 | 588.25 | 7.79 |
| Septiembre | Productor | 349.30 | 317.00 | 300.00 | 266.00 | 617.00 | 430.00 | 425.00 | 776.92 | 435.15 | 10.51 |
| | Mayorista | 428.33 | 405.36 | 390.00 | 335.00 | 678.00 | 559.00 | 470.00 | 890.94 | 519.58 | 9.59 |
| | Consumidor | 498.00 | 462.00 | 471.00 | 433.00 | 736.00 | 661.00 | 632.00 | 990.00 | 610.38 | 8.97 |
| Octubre | Productor | 373.30 | 443.00 | 333.00 | 338.00 | 760.80 | 587.00 | 411.00 | 1,025.00 | 533.89 | 13.46 |
| | Mayorista | 459.38 | 517.90 | 420.00 | 401.00 | 805.00 | 662.00 | 541.00 | 1,331.25 | 642.19 | 14.22 |
| | Consumidor | 501.00 | 556.00 | 476.00 | 468.00 | 875.00 | 760.00 | 669.00 | 1,509.00 | 726.75 | 14.78 |
| Noviembre | Productor | 382.60 | 464.00 | 316.00 | 329.00 | 496.00 | 507.00 | 403.00 | 1,000.00 | 487.20 | 12.76 |
| | Mayorista | 457.80 | 487.10 | 419.00 | 409.00 | 818.00 | 617.00 | 560.00 | 1,415.63 | 647.94 | 15.16 |
| | Consumidor | 500.00 | 620.00 | 483.00 | 488.00 | 1050.00 | 722.00 | 672.00 | 1,650.00 | 773.13 | 16.10 |
| Diciembre | Productor | 332.50 | 327.10 | 266.00 | 290.00 | 500.00 | 440.00 | 432.00 | 1,000.00 | 448.45 | 14.76 |
| | Mayorista | 412.50 | 391.30 | 365.00 | 373.00 | 595.00 | 534.00 | 568.00 | 1,209.09 | 555.99 | 14.39 |
| | Consumidor | 473.00 | 515.00 | 392.00 | 458.00 | 717.00 | 700.00 | 700.00 | 1,329.00 | 660.50 | 13.78 |
| Promedio | Productor | 356.45 | 326.29 | 310.67 | 267.75 | 453.38 | 489.92 | 397.92 | 628.22 | 403.82 | 7.34 |
| | Mayorista | 435.88 | 394.59 | 392.33 | 342.17 | 546.58 | 599.58 | 508.75 | 806.68 | 503.32 | 8.00 |
| | Consumidor | 498.08 | 487.00 | 464.33 | 441.17 | 640.83 | 701.58 | 667.08 | 935.25 | 604.42 | 8.19 |

Fuente: Precios al productor a partir de datos suministrados por las Delegaciones Regionales del MAGFOR, precios mayoristas y detallistas a través de encuestas en mercados de Managua, MAGFOR.

Tabla No. 50
Frijol rojo: Precios al productor, mayorista y consumidor.
(En US\$/QQ.)

| Mes | Concepto | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | Promedio | Tasa de crecimiento (%) |
|----------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------------------|
| Enero | Productor | 23.30 | 22.56 | 18.08 | 18.63 | 28.90 | 22.81 | 23.10 | 22.48 | -0.13 |
| | Mayorista | 28.96 | 27.67 | 23.66 | 22.52 | 35.08 | 31.31 | 30.36 | 28.51 | 0.68 |
| | Consumidor | 36.90 | 33.73 | 31.27 | 30.16 | 41.25 | 41.50 | 36.69 | 35.93 | -0.08 |
| Febrero | Productor | 23.22 | 21.45 | 16.44 | 18.21 | 25.26 | 20.12 | 24.29 | 21.28 | 0.65 |
| | Mayorista | 28.32 | 26.18 | 21.59 | 22.88 | 33.11 | 27.59 | 28.61 | 26.90 | 0.14 |
| | Consumidor | 35.66 | 33.07 | 30.25 | 29.72 | 39.56 | 38.43 | 36.11 | 34.69 | 0.18 |
| Marzo | Productor | 22.40 | 20.70 | 16.97 | 19.66 | 29.89 | 21.94 | 20.81 | 21.77 | -1.05 |
| | Mayorista | 26.39 | 26.06 | 22.09 | 21.64 | 33.95 | 27.95 | 28.98 | 26.72 | 1.35 |
| | Consumidor | 34.58 | 32.05 | 29.50 | 29.85 | 40.02 | 37.71 | 36.46 | 34.31 | 0.76 |
| Abril | Productor | 19.35 | 22.45 | 16.62 | 22.06 | 32.24 | 23.00 | 21.73 | 22.49 | 1.66 |
| | Mayorista | 25.44 | 27.00 | 21.45 | 27.96 | 43.48 | 30.25 | 27.26 | 28.98 | 0.99 |
| | Consumidor | 34.34 | 33.46 | 27.35 | 32.21 | 46.62 | 39.68 | 35.00 | 35.52 | 0.27 |
| Mayo | Productor | 20.23 | 23.16 | 16.86 | 29.41 | 42.94 | 31.77 | 29.45 | 27.69 | 5.51 |
| | Mayorista | 24.38 | 30.58 | 23.61 | 33.95 | 53.28 | 36.95 | 40.57 | 34.76 | 7.55 |
| | Consumidor | 33.05 | 35.37 | 31.25 | 38.07 | 58.30 | 49.76 | 49.16 | 42.14 | 5.84 |
| Junio | Productor | 22.45 | 22.72 | 15.80 | 28.61 | 32.22 | 23.84 | 26.73 | 24.62 | 2.52 |
| | Mayorista | 27.08 | 30.18 | 21.17 | 32.32 | 39.17 | 27.95 | 36.04 | 30.56 | 4.17 |
| | Consumidor | 33.63 | 34.54 | 28.21 | 33.96 | 43.60 | 37.53 | 40.47 | 35.99 | 2.68 |
| Julio | Productor | 23.01 | 24.85 | 17.17 | 34.76 | 27.08 | 19.31 | 33.81 | 25.71 | 5.66 |
| | Mayorista | 30.08 | 28.22 | 21.33 | 39.71 | 34.00 | 26.70 | 39.78 | 31.40 | 4.07 |
| | Consumidor | 35.25 | 33.26 | 28.07 | 43.71 | 39.67 | 36.76 | 44.09 | 37.26 | 3.25 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Agosto | Productor | 23.63 | 21.46 | 16.96 | 26.94 | 25.84 | 22.80 | 32.06 | 24.24 | 4.45 |
| | Mayorista | 29.64 | 26.47 | 20.77 | 35.68 | 29.11 | 27.66 | 43.24 | 30.37 | 5.54 |
| | Consumidor | 33.90 | 32.26 | 28.06 | 40.79 | 38.49 | 36.43 | 49.08 | 37.00 | 5.43 |
| Septiembre | Productor | 23.30 | 20.80 | 17.40 | 38.33 | 25.44 | 23.95 | 41.69 | 27.27 | 8.67 |
| | Mayorista | 29.79 | 27.04 | 21.91 | 42.11 | 33.07 | 26.48 | 47.81 | 32.60 | 6.99 |
| | Consumidor | 33.95 | 32.65 | 28.32 | 45.72 | 39.11 | 35.61 | 53.12 | 38.35 | 6.60 |
| Octubre | Productor | 32.40 | 22.97 | 22.00 | 47.07 | 34.59 | 23.06 | 54.78 | 33.84 | 7.79 |
| | Mayorista | 37.88 | 28.98 | 26.10 | 49.80 | 39.00 | 30.36 | 71.14 | 40.47 | 9.42 |
| | Consumidor | 40.66 | 32.84 | 30.46 | 54.13 | 44.78 | 37.54 | 80.64 | 45.87 | 10.28 |
| Noviembre | Productor | 33.77 | 21.70 | 21.31 | 30.56 | 29.75 | 22.52 | 53.22 | 30.40 | 6.72 |
| | Mayorista | 35.45 | 28.77 | 26.49 | 50.40 | 36.21 | 31.30 | 75.35 | 40.57 | 11.37 |
| | Consumidor | 45.12 | 33.16 | 31.61 | 64.69 | 42.37 | 37.56 | 87.82 | 48.90 | 9.98 |
| Diciembre | Productor | 23.69 | 18.17 | 18.69 | 30.68 | 25.71 | 24.04 | 53.01 | 27.71 | 12.19 |
| | Mayorista | 28.34 | 24.94 | 24.04 | 36.51 | 31.21 | 31.61 | 64.09 | 34.39 | 12.36 |
| | Consumidor | 37.30 | 26.78 | 29.52 | 44.00 | 40.91 | 38.96 | 70.45 | 41.13 | 9.51 |
| Promedio | Productor | 24.23 | 21.92 | 17.86 | 28.74 | 29.99 | 23.27 | 34.56 | 25.79 | 5.20 |
| | Mayorista | 29.31 | 27.67 | 22.85 | 34.62 | 36.72 | 29.68 | 44.44 | 32.18 | 6.12 |
| | Consumidor | 36.20 | 32.76 | 29.49 | 40.58 | 42.89 | 38.96 | 51.59 | 38.92 | 5.19 |

Fuente: Precios al productor a partir de datos suministrados por las Delegaciones Regionales del MAGFOR, precios mayoristas y detallistas a través de encuestas en mercados de Managua, MAGFOR.

Tabla No. 51
Maíz blanco: Precios al productor, mayorista y consumidor.
(En C\$/QQ.)

| Mes | Concepto | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | Promedio | Tasa de crecimiento (%) |
|----------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------------------|
| Enero | Productor | 97.50 | 76.00 | 85.50 | 92.00 | 89.90 | 158.00 | 94.00 | 192.50 | 110.68 | 8.88 |
| | Mayorista | 122.64 | 93.33 | 113.00 | 123.00 | 103.00 | 203.00 | 130.00 | 226.05 | 139.25 | 7.94 |
| | Consumidor | 149.00 | 160.00 | 164.00 | 162.00 | 175.00 | 271.00 | 252.00 | 298.00 | 203.88 | 9.05 |
| Febrero | Productor | 102.90 | 94.20 | 94.30 | 89.00 | 89.00 | 164.00 | 97.00 | 190.00 | 115.05 | 7.97 |
| | Mayorista | 124.80 | 113.10 | 119.00 | 119.00 | 101.00 | 207.00 | 139.00 | 225.00 | 143.49 | 7.65 |
| | Consumidor | 151.00 | 170.00 | 185.00 | 156.00 | 154.00 | 277.00 | 200.00 | 300.00 | 199.13 | 8.96 |
| Marzo | Productor | 128.80 | 97.10 | 101.00 | 97.00 | 105.40 | 190.00 | 108.00 | 219.62 | 130.87 | 6.90 |
| | Mayorista | 159.80 | 121.25 | 147.00 | 119.00 | 114.00 | 209.00 | 142.00 | 261.43 | 159.19 | 6.35 |
| | Consumidor | 200.00 | 180.00 | 196.00 | 158.00 | 167.00 | 282.00 | 225.00 | 307.00 | 214.38 | 5.50 |
| Abril | Productor | 120.00 | 98.80 | 113.00 | 95.00 | 111.00 | 180.00 | 120.00 | 198.33 | 129.52 | 6.48 |
| | Mayorista | 166.60 | 121.07 | 164.00 | 118.00 | 128.00 | 211.00 | 165.00 | 261.07 | 166.84 | 5.78 |
| | Consumidor | 200.00 | 180.00 | 198.00 | 167.00 | 183.00 | 287.00 | 264.00 | 325.00 | 225.50 | 6.26 |
| Mayo | Productor | 153.80 | 89.00 | 118.00 | 94.00 | 119.70 | 177.00 | 119.00 | 202.33 | 134.10 | 3.49 |
| | Mayorista | 182.90 | 111.50 | 147.00 | 110.00 | 139.00 | 210.00 | 156.00 | 253.09 | 163.69 | 4.14 |
| | Consumidor | 214.00 | 180.00 | 195.00 | 164.00 | 198.00 | 293.00 | 265.00 | 314.00 | 227.88 | 4.91 |
| Junio | Productor | 179.10 | 97.20 | 115.00 | 102.00 | 137.50 | 166.00 | 145.00 | 290.00 | 153.98 | 6.21 |
| | Mayorista | 186.00 | 125.00 | 141.00 | 121.00 | 159.00 | 207.00 | 163.00 | 304.67 | 175.83 | 6.36 |
| | Consumidor | 225.00 | 192.00 | 195.00 | 177.00 | 204.00 | 288.00 | 251.00 | 370.00 | 237.75 | 6.41 |
| Julio | Productor | 183.10 | 113.90 | 120.00 | 111.00 | 169.00 | 164.00 | 150.00 | 327.50 | 167.31 | 7.54 |
| | Mayorista | 212.90 | 139.00 | 136.00 | 138.00 | 203.00 | 210.00 | 182.00 | 316.81 | 192.21 | 5.09 |
| | Consumidor | 255.00 | 198.00 | 240.00 | 178.00 | 278.00 | 294.00 | 275.00 | 383.00 | 262.63 | 5.22 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| Agosto | Productor | 156.50 | 135.00 | 100.00 | 123.00 | 172.70 | 167.00 | 176.00 | 425.00 | 181.90 | 13.30 |
| | Mayorista | 227.50 | 139.00 | 136.00 | 142.00 | 199.00 | 210.00 | 191.00 | 417.06 | 207.70 | 7.87 |
| | Consumidor | 282.00 | 200.00 | 188.00 | 198.00 | 253.00 | 297.00 | 281.00 | 491.00 | 273.75 | 7.18 |
| Septiembre | Productor | 102.80 | 111.00 | 90.00 | 105.00 | 153.80 | 122.00 | 133.00 | 242.31 | 132.49 | 11.31 |
| | Mayorista | 149.50 | 139.10 | 147.00 | 151.00 | 203.00 | 146.00 | 210.00 | 353.17 | 187.35 | 11.34 |
| | Consumidor | 217.00 | 196.00 | 190.00 | 194.00 | 252.00 | 236.00 | 283.00 | 454.00 | 252.75 | 9.67 |
| Octubre | Productor | 77.80 | 88.00 | 82.00 | 83.00 | 153.70 | 87.00 | 155.00 | 153.00 | 109.94 | 8.82 |
| | Mayorista | 102.19 | 126.70 | 117.00 | 116.00 | 171.00 | 124.00 | 219.00 | 273.88 | 156.22 | 13.11 |
| | Consumidor | 161.00 | 191.00 | 172.00 | 172.00 | 248.00 | 188.00 | 299.00 | 362.00 | 224.13 | 10.66 |
| Noviembre | Productor | 67.50 | 80.20 | 76.40 | 81.00 | 160.00 | 103.00 | 150.00 | 155.00 | 109.14 | 10.95 |
| | Mayorista | 92.19 | 110.90 | 102.00 | 96.00 | 251.00 | 130.00 | 202.00 | 248.91 | 154.13 | 13.22 |
| | Consumidor | 131.00 | 154.00 | 150.00 | 144.00 | 229.00 | 200.00 | 289.00 | 303.00 | 200.00 | 11.05 |
| Diciembre | Productor | 73.10 | 75.00 | 94.00 | 83.00 | 165.00 | 91.00 | 200.00 | 180.00 | 120.14 | 11.92 |
| | Mayorista | 94.38 | 101.00 | 101.00 | 93.00 | 209.00 | 128.00 | 211.00 | 219.00 | 144.55 | 11.10 |
| | Consumidor | 152.00 | 208.00 | 150.00 | 142.00 | 255.00 | 171.00 | 306.00 | 290.00 | 209.25 | 8.41 |
| Promedio | Productor | 120.24 | 96.28 | 99.10 | 96.25 | 135.56 | 147.42 | 137.25 | 231.30 | 132.92 | 8.52 |
| | Mayorista | 151.78 | 120.08 | 130.83 | 120.50 | 165.00 | 182.92 | 175.83 | 280.01 | 165.87 | 7.96 |
| | Consumidor | 194.75 | 184.08 | 185.25 | 167.67 | 216.33 | 257.00 | 265.83 | 349.75 | 227.58 | 7.59 |

Fuente: Precios al productor a partir de datos suministrados por las Delegaciones Regionales del MAGFOR, precios mayoristas y detallistas a través de encuestas en mercados de Managua, MAGFOR.

Tabla No. 52
Maíz blanco: Precios al productor, mayorista y consumidor.
(En US\$/QQ.)

| Mes | Concepto | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | Promedio | Tasa de crecimiento (%) |
|----------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------|--------------------------------|
| Enero | Productor | 5.81 | 6.16 | 6.25 | 5.77 | 9.66 | 5.47 | 10.67 | 7.11 | 9.08 |
| | Mayorista | 7.13 | 8.14 | 8.36 | 6.61 | 12.41 | 7.57 | 12.53 | 8.96 | 8.39 |
| | Consumidor | 12.22 | 11.82 | 11.01 | 11.23 | 16.56 | 14.67 | 16.52 | 13.43 | 4.40 |
| Febrero | Productor | 7.16 | 6.76 | 6.02 | 5.69 | 9.98 | 5.62 | 10.49 | 7.39 | 5.60 |
| | Mayorista | 8.60 | 8.54 | 8.05 | 6.45 | 12.60 | 8.06 | 12.42 | 9.25 | 5.40 |
| | Consumidor | 12.93 | 13.27 | 10.56 | 9.84 | 16.86 | 11.59 | 16.56 | 13.09 | 3.61 |
| Marzo | Productor | 7.35 | 7.21 | 6.53 | 6.71 | 11.52 | 6.24 | 12.08 | 8.23 | 7.36 |
| | Mayorista | 9.18 | 10.49 | 8.01 | 7.26 | 12.67 | 8.20 | 14.38 | 10.03 | 6.63 |
| | Consumidor | 13.62 | 13.99 | 10.64 | 10.63 | 17.10 | 12.99 | 16.88 | 13.69 | 3.11 |
| Abril | Productor | 7.44 | 8.03 | 6.37 | 7.04 | 10.87 | 6.90 | 10.86 | 8.21 | 5.55 |
| | Mayorista | 9.12 | 11.65 | 7.91 | 8.11 | 12.74 | 9.49 | 14.30 | 10.47 | 6.64 |
| | Consumidor | 13.56 | 14.07 | 11.19 | 11.60 | 17.33 | 15.18 | 17.80 | 14.39 | 3.97 |
| Mayo | Productor | 6.67 | 8.34 | 6.27 | 7.56 | 10.64 | 6.82 | 11.04 | 8.19 | 7.46 |
| | Mayorista | 8.36 | 10.39 | 7.34 | 8.78 | 12.63 | 8.93 | 13.81 | 10.03 | 7.44 |
| | Consumidor | 13.49 | 13.79 | 10.94 | 12.50 | 17.62 | 15.18 | 17.13 | 14.38 | 3.47 |
| Junio | Productor | 7.25 | 8.09 | 6.77 | 8.65 | 9.94 | 8.27 | 15.75 | 9.25 | 11.73 |
| | Mayorista | 9.32 | 9.92 | 8.03 | 10.00 | 12.40 | 9.30 | 16.55 | 10.79 | 8.55 |
| | Consumidor | 14.32 | 13.72 | 11.75 | 12.83 | 17.25 | 14.32 | 20.10 | 14.90 | 4.96 |
| Julio | Productor | 8.45 | 8.40 | 7.33 | 10.58 | 9.78 | 8.52 | 17.72 | 10.11 | 11.15 |
| | Mayorista | 10.32 | 9.52 | 9.11 | 12.71 | 12.53 | 10.34 | 17.14 | 11.67 | 7.52 |
| | Consumidor | 14.69 | 16.80 | 11.76 | 17.41 | 17.54 | 15.62 | 20.72 | 16.36 | 5.03 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Agosto | Productor | 9.97 | 6.97 | 8.08 | 10.77 | 9.92 | 9.96 | 22.90 | 11.22 | 12.61 |
| | Mayorista | 10.26 | 9.47 | 9.33 | 12.41 | 12.47 | 10.81 | 22.47 | 12.46 | 11.84 |
| | Consumidor | 14.77 | 13.10 | 13.01 | 15.78 | 17.64 | 15.90 | 26.45 | 16.66 | 8.68 |
| Septiembre | Productor | 8.16 | 6.24 | 6.87 | 9.55 | 7.22 | 7.49 | 13.00 | 8.36 | 6.89 |
| | Mayorista | 10.22 | 10.19 | 9.88 | 12.61 | 8.64 | 11.83 | 18.95 | 11.76 | 9.22 |
| | Consumidor | 14.40 | 13.17 | 12.69 | 15.65 | 13.96 | 15.95 | 24.36 | 15.74 | 7.80 |
| Octubre | Productor | 6.44 | 5.66 | 5.40 | 9.51 | 5.13 | 8.70 | 8.18 | 7.00 | 3.48 |
| | Mayorista | 9.27 | 8.07 | 7.55 | 10.58 | 7.31 | 12.29 | 14.64 | 9.96 | 6.75 |
| | Consumidor | 13.97 | 11.87 | 11.20 | 15.34 | 11.08 | 16.78 | 19.35 | 14.22 | 4.76 |
| Noviembre | Productor | 5.84 | 5.25 | 5.25 | 9.86 | 6.04 | 8.38 | 8.25 | 6.98 | 5.07 |
| | Mayorista | 8.07 | 7.00 | 6.22 | 15.46 | 7.63 | 11.29 | 13.25 | 9.85 | 7.34 |
| | Consumidor | 11.21 | 10.30 | 9.33 | 14.11 | 11.74 | 16.15 | 16.13 | 12.71 | 5.34 |
| Diciembre | Productor | 5.43 | 6.42 | 5.35 | 10.12 | 5.32 | 11.13 | 9.54 | 7.62 | 8.38 |
| | Mayorista | 7.31 | 6.90 | 5.99 | 12.82 | 7.48 | 11.74 | 11.61 | 9.12 | 6.82 |
| | Consumidor | 15.06 | 10.25 | 9.15 | 15.65 | 9.99 | 17.03 | 15.37 | 13.22 | 0.29 |
| Promedio | Productor | 7.16 | 6.96 | 6.37 | 8.48 | 8.84 | 7.79 | 12.54 | 8.31 | 8.33 |
| | Mayorista | 8.93 | 9.19 | 7.98 | 10.32 | 10.96 | 9.99 | 15.17 | 10.36 | 7.86 |
| | Consumidor | 13.69 | 13.01 | 11.10 | 13.55 | 15.39 | 15.11 | 18.95 | 14.40 | 4.76 |

Fuente: Precios al productor a partir de datos suministrados por las Delegaciones Regionales del MAGFOR, precios mayoristas y detallistas a través de encuestas en mercados de Managua, MAGFOR.

Tabla No. 53
Márgenes netos generados por el arroz

| Concepto | Riego | Secano | Riego | Secano | Riego | Secano |
|---|--------------|--------------|------------|------------|-------------------|------------|
| | C\$/QQ | | US\$/QQ | | Participación (%) | |
| Costo agrícola | 210.0 | 160.2 | 11.0 | 8.4 | 30% | 23% |
| Precio al productor | 395.0 | 320.0 | 20.6 | 16.7 | 56% | 46% |
| Transporte finca a trillo | 19.2 | 19.2 | 1.0 | 1.0 | 3% | 3% |
| Margen neto del productor | 165.9 | 140.6 | 8.7 | 7.3 | 24% | 20% |
| Transporte al mercado | 19.2 | 19.2 | 1.0 | 1.0 | 3% | 3% |
| Costo de secado | 19.0 | 19.0 | 1.0 | 1.0 | 3% | 3% |
| Costo de trillado | 22.0 | 22.0 | 1.1 | 1.1 | 3% | 3% |
| Costo del saco | 5.0 | 5.0 | 0.3 | 0.3 | 1% | 1% |
| Costos totales del acopiador | 460.2 | 385.2 | 24.0 | 20.1 | 66% | 55% |
| Precio de venta del trillador-acopiador | 519.0 | 519.0 | 27.1 | 27.1 | 74% | 74% |
| Sub productos | 24.0 | 24.0 | 1.3 | 1.3 | 3% | 3% |
| Margen bruto del acopiador | 148.0 | 223.0 | 7.7 | 11.6 | 21% | 32% |
| Margen neto del acopiador | 58.8 | 133.8 | 3.1 | 7.0 | 8% | 19% |
| Almacenamiento | 2.0 | 2.0 | 0.1 | 0.1 | 0% | 0% |
| Mermas por trasiego y almacenamiento 3% | 21.0 | 21.0 | 1.1 | 1.1 | 3% | 3% |
| Impuesto mercado municipal 1% | 6.2 | 6.2 | 0.3 | 0.3 | 1% | 1% |
| Costos totales del mayorista | 548.2 | 548.2 | 28.6 | 28.6 | 78% | 78% |
| Precio de venta del mayorista | 617.4 | 617.4 | 32.2 | 32.2 | 88% | 88% |
| Margen bruto del mayorista | 98.4 | 98.4 | 5.1 | 5.1 | 14% | 14% |
| Margen neto del mayorista | 69.2 | 69.2 | 3.6 | 3.6 | 10% | 10% |
| Transporte mercado detallista | 10.0 | 10.0 | 0.5 | 0.5 | 1% | 1% |
| Mermas por trasiego y almacenamiento 3% | 21.0 | 21.0 | 1.1 | 1.1 | 3% | 3% |
| Almacenamiento | 2.0 | 2.0 | 0.1 | 0.1 | 0% | 0% |
| Empaque | 3.0 | 3.0 | 0.2 | 0.2 | 0% | 0% |
| Costos totales del detallista | 653.4 | 653.4 | 34.1 | 34.1 | 93% | 93% |
| Precio de venta del detallista | 700.9 | 700.9 | 36.6 | 36.6 | 100% | 100% |
| Margen bruto del detallista | 83.5 | 83.6 | 4.4 | 4.4 | 12% | 12% |
| Margen neto del detallista | 47.5 | 47.5 | 2.5 | 2.5 | 7% | 7% |

Fuente: Elaboración propia, en base a investigación, marzo-abril 2008.

Tipo de cambio promedio de abril de 2008: C\$19.1733/US\$1.00

Tabla No. 54
Márgenes netos generados por el frijol

| Concepto | T. Con buey | T. Con espeque | T. Con buey | T. Con espeque | T. Con buey | T. Con espeque |
|--|--------------|----------------|-------------|----------------|-----------------|----------------|
| | C\$/QQ | | US\$/QQ | | Participación % | |
| Costo agrícola seco y limpio de campo | 571.2 | 641.7 | 29.8 | 33.5 | 46.6 | 52.3 |
| Precio al productor | 820.0 | 820.0 | 42.8 | 42.8 | 66.8 | 66.8 |
| Costo de transporte finca a puerto montaña | 20.0 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 1.6 | 1.6 |
| Margen neto del productor | 228.8 | 158.3 | 11.9 | 8.3 | 18.6 | 12.9 |
| Transporte al mercado | 19.2 | 19.2 | 1.0 | 1.0 | 1.6 | 1.6 |
| Costo del saco | 5.0 | 5.0 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.4 |
| Costos totales del acopiador | 844.2 | 844.2 | 44.0 | 44.0 | 68.8 | 68.8 |
| Precio de venta del acopiador | 890.0 | 890.0 | 46.4 | 46.4 | 72.5 | 72.5 |
| Margen bruto del acopiador | 70.0 | 70.0 | 3.7 | 3.7 | 5.7 | 5.7 |
| Margen neto del acopiador | 45.8 | 45.8 | 2.4 | 2.4 | 3.7 | 3.7 |
| Almacenamiento | 2.0 | 2.0 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.2 |
| Mermas por trasiego y almacenamiento 3% | 36.8 | 36.8 | 1.9 | 1.9 | 3.0 | 3.0 |
| Impuesto mercado municipal 1% | 11.1 | 11.1 | 0.6 | 0.6 | 0.9 | 0.9 |
| Costos totales del mayorista | 939.87 | 939.87 | 49.0 | 49.0 | 76.6 | 76.6 |
| Precio de venta del mayorista | 1,106.0 | 1,106.0 | 57.7 | 57.7 | 90.1 | 90.1 |
| Margen bruto del mayorista | 216.0 | 216.0 | 11.3 | 11.3 | 17.6 | 17.6 |
| Margen neto del mayorista | 166.1 | 166.1 | 8.7 | 8.7 | 13.5 | 13.5 |
| Transporte mercado detallista | 10.0 | 10.0 | 0.5 | 0.5 | 0.8 | 0.8 |
| Mermas por trasiego y almacenamiento 3% | 36.8 | 36.8 | 1.9 | 1.9 | 3.0 | 3.0 |
| Almacenamiento | 2.0 | 2.0 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.2 |
| Empaque | 3.0 | 3.0 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 |
| Costos totales del detallista | 1,157.8 | 1,157.8 | 60.4 | 60.4 | 94.4 | 94.4 |
| Precio de venta del detallista | 1,227.0 | 1,227.0 | 64.0 | 64.0 | 100.0 | 100.0 |
| Margen bruto del detallista | 121.0 | 121.0 | 6.3 | 6.3 | 10.5 | 9.9 |
| Margen neto del detallista | 69.2 | 69.2 | 3.6 | 3.6 | 5.6 | 5.6 |

Fuente: Elaboración propia, en base a investigación, marzo-abril 2008.

Tipo de cambio promedio de abril de 2008: C\$19.1733/US\$1.00

Tabla No. 55
Márgenes netos generados por el maíz blanco

| Concepto | Mecanizado | Bueyes | Espeque | Mecanizado | Bueyes | Espeque | Mecanizado | Bueyes | Espeque |
|---|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|-----------------|-------------|-------------|
| | C\$/QQ | | | US\$/QQ | | | Participación % | | |
| Costo agrícola seco y limpio de campo | 130.4 | 129.8 | 147.7 | 6.8 | 6.8 | 7.7 | 43.5 | 43.3 | 49.2 |
| Precio al productor | 200.0 | 200.0 | 200.0 | 10.4 | 10.4 | 10.4 | 66.7 | 66.7 | 66.7 |
| Transporte finca a puerto montaña | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 6.7 | 6.7 | 6.7 |
| Margen neto del productor | 49.6 | 50.3 | 32.3 | 2.6 | 2.6 | 1.7 | 16.5 | 16.8 | 10.8 |
| Transporte al mercado | 19.2 | 19.2 | 19.2 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 6.4 | 6.4 | 6.4 |
| Costo del saco | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 1.7 | 1.7 | 1.7 |
| Costos totales del acopiador | 224.2 | 224.2 | 224.2 | 11.7 | 11.7 | 11.7 | 74.7 | 74.7 | 74.7 |
| Precio de venta del acopiador | 230.0 | 230.0 | 230.0 | 12.0 | 12.0 | 12.0 | 76.7 | 76.7 | 76.7 |
| Margen bruto del acopiador | 30.0 | 30.0 | 30.0 | 1.6 | 1.6 | 1.6 | 10.0 | 10.0 | 10.0 |
| Margen neto del acopiador | 5.8 | 5.8 | 5.8 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 1.9 | 1.9 | 1.9 |
| Almacenamiento | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.7 | 0.7 | 0.7 |
| Mermas por trasiego y almacenamiento 3% | 9.0 | 9.0 | 9.0 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 3.0 | 3.0 | 3.0 |
| Impuesto mercado municipal 1% | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.8 | 0.8 | 0.8 |
| Costos totales del mayorista | 243.5 | 243.5 | 243.5 | 12.7 | 12.7 | 12.7 | 81.2 | 81.2 | 81.2 |
| Precio de venta del mayorista | 250.0 | 250.0 | 250.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 83.3 | 83.3 | 83.3 |
| Margen bruto del mayorista | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 6.7 | 6.7 | 6.7 |
| Margen neto del mayorista | 6.5 | 6.5 | 6.5 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 2.2 | 2.2 | 2.2 |
| Transporte mercado detallista | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 3.3 | 3.3 | 3.3 |
| Mermas por trasiego y almacenamiento 3% | 9.0 | 9.0 | 9.0 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 3.0 | 3.0 | 3.0 |
| Almacenamiento | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.7 | 0.7 | 0.7 |
| Empaque | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| Costos totales del detallista | 274.0 | 274.0 | 274.0 | 14.3 | 14.3 | 14.3 | 91.3 | 91.3 | 91.3 |
| Precio de venta del detallista | 300.0 | 300.0 | 300.0 | 15.6 | 15.6 | 15.6 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |
| Margen bruto del detallista | 50.0 | 50.0 | 50.0 | 2.6 | 2.6 | 2.6 | | 16.7 | 16.7 |
| Margen neto del detallista | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 8.7 | 8.7 | 8.7 |

Fuente: Elaboración propia, en base a investigación, marzo-abril 2008.

Tipo de cambio promedio de abril de 2008: C\$19.1733/US\$1.00

Tabla No. 56
Márgenes netos generados por el sorgo

| Concepto | A la planta | Al mercado | A la planta | Al mercado | A la planta | Al mercado |
|--|--------------|---------------|-------------|-------------|-------------------|------------|
| | C\$/QQ | | US\$/QQ | | Participación (%) | |
| Costo agrícola | 135.48 | 135.48 | 7.07 | 7.07 | 52% | 34% |
| Precio al productor | 258.84 | 258.84 | 13.50 | 13.50 | 100% | 65% |
| Transporte finca a trillo | 9.59 | | 0.50 | | 4% | |
| Costo de secado | 19.17 | | 1.00 | | 7% | |
| Costo de limpieza | 0.00 | | 0.17 | | 0% | |
| Mermas por humedad y limpieza (10% del costo agrícola) | 13.55 | | 0.71 | | 5% | |
| Almacenamiento (1.5 meses) | 3.00 | | 0.16 | | 1% | |
| Transporte a la planta | 9.59 | | 0.50 | | 4% | |
| Deducciones: | | | | | | |
| ANPROSOR (1% del precio total) | 2.59 | | 0.14 | | 1% | |
| Retención IR (1%) | 2.59 | | 0.14 | | 1% | |
| ANAPA (0.25%) | 0.65 | | 0.03 | | 0% | |
| Cargo financiero por atraso de pago (un mes) | 1.43 | | 0.07 | | 1% | |
| Costo del productor limpio y seco | 197.63 | 135.48 | 10.31 | 7.07 | 76% | 34% |
| Margen neto del productor | 61.21 | 123.36 | 3.19 | 6.43 | 24% | 31% |
| Transporte al mercado | | 9.59 | | 0.50 | | 2% |
| Costo del saco | | 5.00 | | 0.26 | | 1% |
| Almacenamiento | | 2.00 | | 0.10 | | 1% |
| Mermas por trasiego 4% | | 12.00 | | 0.63 | | 3% |
| Impuesto mercado municipal 1% | | 3.00 | | 0.16 | | 1% |
| Costos totales del mayorista | | 290.43 | | 15.15 | | 73% |
| Precio de venta del mayorista | | 300.00 | | 15.65 | | 75% |
| Margen bruto del mayorista | | 41.16 | | 2.15 | | 10% |
| Margen neto del mayorista | | 9.57 | | 0.50 | | 2% |
| Transporte mercado otros mayoristas | | 10.00 | | 0.50 | | 3% |
| Costo de almacenamiento | | 2.00 | | 0.10 | | 1% |
| Costos totales del otro mayorista | | 312.00 | | 16.27 | | 78% |
| Precio de venta del otro mayorista | | 322.00 | | 16.79 | | 81% |
| Margen bruto del otro mayorista | | 22.00 | | 1.15 | | 6% |
| Margen neto del otro mayorista | | 10.00 | | 0.52 | | 3% |
| Transporte al mercado detallista | | 10.00 | | 0.52 | | 3% |
| Empaque | | 5.00 | | 0.26 | | 1% |
| Costos totales del detallista | | 337.00 | | 17.58 | | 84% |
| Precio de venta del detallista | | 400.00 | | 20.86 | | 100% |
| Margen bruto del detallista | | 78.00 | | 4.07 | | 20% |
| Margen neto del detallista | | 63.00 | | 3.29 | | 16% |

Fuente: Elaboración propia, en base a investigación, mayo 2008.
Precio al productor estimado para el periodo 2008-2009.
Tipo de cambio promedio de abril de 2008: C\$19.1733/US\$1.00

Tabla No. 57
Costo promedio ponderado de 1 quintal de arroz oro
(Importado y producción nacional)
(En US\$/QQ)

Situación actual
 Dependencia de importaciones

Escenario medio
 Semidependencia*

Escenario óptimo
 Autosuficiencia

| Concepto | Arroz | | | | Arroz | | Arroz | |
|--|-----------|--------------|-----------------|-----------------|-----------|--------------|-----------|--------------|
| | Importado | | Nacional Granza | | Importado | Nacional | Importado | Nacional |
| | Granza | Oro | Fuera del PAPA | Dentro del PAPA | | | | |
| Costo de 1 quintal | 24.31 | 40.76 | 16.69 | 20.60 | 24.31 | 18.85 | 24.31 | 18.85 |
| Costo de trillado | 1.00 | - | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| Costo transporte al trillo | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Costo de secado | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Costo de saco | 0.26 | 0.26 | 0.26 | 0.26 | 0.26 | 0.26 | 0.26 | 0.26 |
| Total costos | 25.57 | 41.02 | 17.95 | 21.86 | 25.57 | 20.11 | 25.57 | 20.11 |
| Costo de 1 quintal oro (equivalente en granza 0.7 y .62) | 36.53 | 41.02 | 28.95 | 35.26 | 36.53 | 32.44 | 38.74 | 30.47 |
| Cantidad importada neta o acopiada (Miles de qq) | 1,799.93 | 632.66 | 1,671.07 | 2,071.57 | 1,216.30 | 4,958.94 | - | 6,175.23 |
| Valor (Miles de US\$) | 65,748.87 | 25,951.85 | 48,380.17 | 73,039.55 | 44,429.58 | 160,845.51 | - | 188,157.49 |
| Exportaciones | 69.10 | | | | | | | |
| Costo promedio ponderado de 1 quintal oro** | | 34.51 | | | | 33.24 | | 30.47 |

Fuente:Elaboración propia en base a investigaciones.

* : Reducción de importaciones de un 50%

** : Estos costos se obtienen ponderando la producción nacional y las importaciones de arroz en los dos primeros escenarios, transformándolo todo al costo de un quintal de arroz oro.