PARAGUAY EN EL MAPA COMPETITIVO DEL MUNDO "KOA IKATUTA"

INFORME FORO ESTRATÉGICO

CAÑA DE AZUCAR

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

COMISIÓN ASESORA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA DE LA CÁMARA DE DIPUTADOS

PARAGUAY EN EL MAPA COMPETITIVO DEL MUNDO "KOA IKATUTA"

INFORME FORO ESTRATEGICO

CAÑA DE AZUCAR

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA

COMISIÓN DE AGRICULTURA Y GANADERÍA DE LA CÁMARA DE DIPUTADOS

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

Paraguay en el Mapa Competitivo del Mundo
"Koa Ikatuta"

Informe Foro Estratégico

CAÑA DE AZUCAR

I. Introducción.

II. Del Entorno.

III. Posicionamiento.

IV. Lineamientos Estratégicos.

V. Agenda para la Mejora de la Competitividad.

VI. Anexos.

I. Introducción.

La realización del Foro Estratégico para la mejora de la competitividad del Subsector Caña de Azúcar es el resultado de un proceso de planificación estratégica y participativa desarrollado dentro del marco del Proyecto denominado: Paraguay en el Mapa Competitivo del Mundo. Koa Ykatuta.

Dicho Proyecto se ha materializado mediante la unión de los esfuerzos de la Comisión Asesora de Agricultura y Ganadería de la Honorable Cámara de Diputados y el Ministerio de Agricultura y Ganadería, con el apoyo del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, con el objetivo principal de contribuir a la construcción de mejores condiciones de competitividad para el Sector Agropecuario y Agro Alimentario del País.

Precisamente, frente a la necesidad de consolidar mejoras a este nivel, es que se ha entendido como importante, la búsqueda de nuevos espacios de participación entre los actores involucrados, que permitiendo la generación de ideas y coordinaciones, posibilitaran el detectar problemáticas y proponer sus mejoras elaborando y priorizando acciones, que sirvieran de orientación a la hora de implementar políticas de carácter sectorial.

Hoy se reconoce la importancia y el rol fundamental de la acción catalizadora gubernamental, iniciando y fortaleciendo procesos participativos orientados estratégicamente a la hora de crear las condiciones de "atractividad" y "competitividad" para países, regiones y/o sectores.

Del mismo modo, se comparte el hecho de que un proceso de planificación, es ante todo y por sobre todo, un asunto de motivación y participación conciente y deliberada de los individuos y de sus organizaciones, donde la búsqueda del crecimiento es un esfuerzo de responsabilidad compartida, con decisiones individuales y colectivas tomadas lo más cerca posible de sus niveles de ejecución, de manera a lograr que sus actores principales se encuentren involucrados.

Es con esta orientación que el Proyecto ha realizado una fuerte apuesta consolidando una metodología que ha posibilitado sumar los esfuerzos del Gobierno y del Sector privado en pro de la construcción de una Agenda para la creación de mejores condiciones de competitividad para el Subsector Caña de Azúcar en Paraguay.

El nuevo espacio implementado se materializó a través de la instalación de Foros Estratégicos donde participaron y sumaron esfuerzos el Gobierno y el Sector Privado, con el apoyo del IICA.

El Foro Estratégico de Caña de Azúcar se desarrolló en el lapso comprendido entre el 09 y el 24 de abril de 2003, teniendo su sede en el Centro de Capacitación de la Dirección de Extensión Agraria, DEAG, y abarcando dos reuniones cuyos participantes, así como la logística utilizada, se detallan en el Anexo de este Documento.

En la primera reunión se buscó consensuar, entre los participantes del Foro, una visión común sobre la situación de la caña de azúcar en Paraguay, analizando para ello el entorno en que está inserto el Subsector y su propia caracterización y evolución, realizada a través del análisis de variables cuantitativas y cualitativas.

En la segunda reunión del Foro Estratégico y partiendo del posicionamiento consensuado, se buscó realizar un análisis estratégico a partir de la construcción en forma conjunta de una matriz FODA.

Finalmente, y partiendo de la labor realizada, se acordó un conjunto de acciones que apuntan, a juicio de los participantes, a una mejora en la competitividad del Subsector Caña de Azúcar en el País.

Las reuniones realizadas en el marco del Foro Estratégico de Caña de Azúcar, estuvieron conducidas por el Ing. Agr. Freddy Martínez y los resultados alcanzados y consensuados se describen a continuación.

II.Del Entorno.

1. Tendencias Mundiales.

La producción mundial de azúcar se sitúa alrededor de 173 millones de toneladas para el año 99, de las cuales más de un 70% provienen de los países en desarrollo (cuadro 1).

Cuadro 1: Producción de Azúcar Mundial y su Evolución Esperada.

Países	Años 1997/99 [1]	Tasas de Crecimiento[2]	
		Años 1969/99	Año 2015
Países Industrializados	36.049	1.5	0.1
Países en Desarrollo	128.814	3.2	1.8
Otros		-1.2	0.8
Mundo	173.415	2.4	1.4

Fuente: FAO.
[1] Exportaciones - Importaciones.
[2] En porcentajes por periodo y año.

El consumo de azúcar ha crecido a tasas importantes en los países en desarrollo, los cuales actualmente son responsables de más del 70% del consumo mundial, comparado con un 50% en la década del '60.

En contraste, el consumo ha crecido muy poco en los países industrializados. Una explicación del estancamiento en el consumo de azúcar de los países industrializados, es la rápida expansión de los

edulcorantes derivados del maíz, especialmente en los EE.UU. donde actualmente su demanda ha superado a la del azúcar.

Sin embargo, el azúcar sigue siendo producido bajo grandes protecciones en los países industrializados con la excepción de los países exportadores: Australia y Sud África.

En el cuadro 2 se visualiza la evolución entre 1990 y 2000 que ha experimentado la caña de azúcar en el mundo, en los países del Mercosur y en EE.UU., destacándose el aumento en la producción en este último, dado los niveles de protección existente.

Cuadro 2: Evolución en la Producción de Caña de Azúcar.
(millones de t.)

Región / País	Año		
	1990	1995	2000
Mundo	**1.053**	**1.173**	**1.259**
Argentina	15.7	17.7	16.0
Brasil	262.7	303.7	327.7
EE.UU.	25.5	27.9	32.8
México	39.9	44.5	49.3
Paraguay	2.4	2.6	2.7
Uruguay	0.7	0.2	0.1

Fuente: USDA.

Dentro de los países industrializados con alta protección (EE.UU y Europa especialmente), la producción ha venido creciendo a una tasa del 1.5% mientras que el consumo se mantenía estancado. Resultado de

ello, es que estos países de ser históricamente importadores, comenzaron a destinar excedentes al mercado internacional, especialmente Europa.

Esta situación determinó precios del mercado internacional a la baja, con la consabida expulsión del mismo, de tradicionales productores - exportadores que, en sus orígenes, no requerían de protecciones especiales para producir, los cuales de ser exportadores se convirtieron en muchos casos en importadores.

El consumo en los países en desarrollo se estima que continuará aumentando hacia el año 2030 pasando de 21kg/persona a 25 kg/persona. Asia, África del Norte y Este y América Latina serán las principales regiones con crecimiento de consumo.

Si bien el consumo ha permanecido constante en los países industrializados en la última década, debido principalmente a la sustitución del azúcar por otros edulcorantes, se considera que dicha sustitución ha llegado a su punto de saturación y no se esperan nuevas disminuciones del consumo de azúcar por tal motivo.

Pero estas tendencias, analizadas en forma general, pueden evidenciar cambios sustanciales en el futuro habida cuenta de las perspectivas del incremento en la demanda de caña de azúcar, derivadas por su destino como alimento del ganado y muy especialmente, por su requerimiento

como combustible sustitutivo del petróleo. (60% de la producción de caña de azúcar en Brasil se destina a ethanol).

En ese sentido, muchos países como Australia, Tailandia, India, etc., han iniciado la producción de ethanol a escala comercial y otros con proyectos piloto como México, con el cometido, entre otros, de combatir la polución ambiental.

Todo lo expuesto hace prever que la producción de caña de azúcar (más que la de remolacha azucarera), pueda continuar expandiéndose.

Las previsiones y tendencias en la evolución del comercio de azúcar para el 2015 anticipan un incremento en la participación en el mercado de los países productores - exportadores tradicionales y un cambio en las posiciones exportadoras de países tradicionalmente importadores como EE.UU. y la UE. (cuadro 3).

El cambio más importante que se anticipa en el mercado internacional es la reinversión de la tendencia de los países industriales que dadas las altas protecciones se transformarán en exportadores netos.

Los países industrializados tradicionalmente exportadores como es el caso de Australia y Sud Africa, continuarán expandiendo sus exportaciones, pero la Unión Europea (exportador neto por sus altos

niveles de protección) es probable que no continúe como en el pasado incrementando sus exportaciones y será reducida su participación en el comercio bajo las reglas de la WTO.

Adicionalmente y bajo el NAFTA, EE.UU. entrará en la senda de la importación como resultado de la reducción gradual de las tarifas para la importación de azúcar desde México, donde en el 2008 será la consolidación del libre acceso del azúcar dentro de este acuerdo.

A su vez, se prevé que Rusia, el más importante importador mundial de azúcar, continuará con esta tendencia (4.5 millones de toneladas anuales, lo que equivale a un 73% de su consumo) y solo se predicen cambios con disminuciones en su importaciones para más allá del 2015.

Cuadro 3: Comercio Mundial y Previsiones para el Año 2015.

Países	Año 1997/99 [2]	Previsiones Año 2015
Países Industrializados	3.755	2.850
Países en Desarrollo	5.833	6.000

Fuente: FAO.
[1] Exportaciones - Importaciones.
[2] Promedio Anual.

En los últimos años, el mercado azucarero mundial se ha transformado de manera importante. Atrás quedaron las espectaculares variaciones de precios del azúcar de los años setenta e inicios de los ochenta, cuando pasaba de 8 centavos de dólar la libra en 1973, a 54 centavos en

1974, o de 40 centavos en octubre de 1980 a 12 centavos en octubre de 1981. Igualmente, el mercado dejó de ser controlado por pocos actores; ya fueran productores o consumidores, quienes tenían altas posibilidades de influir de manera significativa en el comportamiento de los precios internacionales, mediante la imposición de cuotas, subsidios o variaciones en la producción como resultado de políticas internas o fuertes cambios climáticos.

Hoy día, casi todos los países producen azúcar directamente o, al menos, refinan lo que compran de azúcar crudo en el mercado mundial. Eso ha disminuido notablemente la sensibilidad del precio internacional a cambios bruscos de producción o consumo en un país en particular. Si bien es cierto que no se puede desconocer actualmente el poder de Brasil para definir la tendencia del precio internacional, también es cierto que hay muchos otros países que de una u otra manera amortiguan los efectos de una crisis, ya sea por el lado de la oferta: la Unión Europea, Tailandia, Cuba, Sudáfrica, Guatemala y Colombia, o por el lado de la demanda: China, Rusia, Japón y muchos otros países asiáticos.

Aunque estos hechos han permitido una mayor estabilidad en el precio internacional, también han desembocado en que la competencia por el mercado internacional sea mucho más fuerte que antes, especialmente si se tiene en cuenta además, que algunos gobiernos han venido

disminuyendo, lentamente, las fuertes regulaciones a sus industrias azucareras locales.

En conclusión, las grandes variaciones en el precio y en las condiciones del mercado desaparecieron debido a la aparición de nuevos y variados actores en el mercado azucarero mundial; a la disminución de la regulación a la industria azucarera en algunos países del mundo y al surgimiento de productos sustitutos (edulcorantes) que, aunque no representan una amenaza a largo plazo sí tuvieron un efecto importante en los primeros años de crecimiento.

Los edulcorantes tuvieron un rápido crecimiento en los años ochenta e inicios de los noventa, alcanzando, en términos equivalentes a azúcar, el 20% del mercado mundial de edulcorantes. A finales de los noventa, su crecimiento se estancó, y para los próximos 10 años, se espera que su participación en el mercado mundial se mantenga entre el 20% y el 25% del total, siendo el resto, entre 75 y 80%, lo correspondiente a azúcar.

Por todas estas razones, hoy más que nunca han tomado relevancia los factores diferenciadores de competitividad en el mercado internacional. Anteriormente, los bajos niveles de eficiencia y productividad eran compensados con grandes subsidios y altos niveles de protección local, además de elevados precios internacionales.

Hoy en día, la prioridad es modernizar y adecuar el país para competir de manera eficaz en el ámbito internacional, con el fin de dar mayor espacio a las iniciativas privadas y a la inversión en productos de mayor valor agregado, diversificando los ingresos y generando alternativas sostenibles de crecimiento a largo plazo.

Por otra parte, toma fuerza la tendencia internacional a depender cada vez menos de un solo producto homogéneo, como el azúcar convencional, que tiene pocas posibilidades de diferenciarse y a crear en cambio, marcas específicas que otorguen un mayor valor. Por esta razón, varios de los principales productores del mundo, de acuerdo con sus posibilidades y políticas gubernamentales internas, están diversificando sus ingresos y generando valor a partir de productos diferentes al convencional, tales como: melazas, azúcar refinado, alcohol, cogeneración de energía a partir de bagazo, tableros aglomerados, papel y solventes.

2. En el MERCOSUR.

Mercosur, y especialmente, Brasil ocupa un lugar de privilegio en el mercado mundial productor de caña de azúcar, representando Mercosur el 28% de la producción mundial (cuadro 4).

Cuadro 4: Participación del Mercosur en la Producción Mundial.

Argentina	16.0	1
Brasil	327.7	26
Paraguay	2.7	0
Uruguay	0.1	0
Mercosur	346.5	28
Mundo	**1259**	**100**

Fuente: USDA.

El sistema de producción orgánica que actualmente presenta indicadores muy alentadores, tampoco es una alternativa fácil. En Alemania, principal mercado para estos productos, la participación en supermercados no supera el 4%.

La Empresa brasileña Native -*líder mundial en azúcar orgánico, que con una producción de 19.000 toneladas anuales tiene más del 40% del mercado*- facturó US$ 7,8 millones el año 2001; produce azúcar blanco y moreno en saquitos.

Native enfrenta cada vez una mayor competencia: ya hay una docena de productores de azúcar orgánico certificados en el mundo y otros más se están alistando en Cuba, México y Brasil. Todos tienen sus ojos puestos en el precio que el azúcar orgánico alcanza en los mercados: entre US$ 270 y US$ 380 por tonelada, frente a un rango de entre US$ 130 y US$ 160 por tonelada que alcanza el azúcar tradicional. El azúcar

orgánico es producido sin agro tóxicos, se cosecha manualmente y es procesado sin conservantes.

Actualmente, el mercado regional del azúcar se ha visto afectado por el alza del impuesto chileno a las importaciones de azúcar. Argentina y Guatemala, también perjudicados junto a Brasil por el aumento del arancel, llegaron a un acuerdo con Chile que propuso una cuota total de importación para los tres países de 60.000 toneladas, libres de impuestos a la importación: 21.000 para Argentina, 16.700 para Guatemala y 9.700 para Brasil. Los Gobiernos de Argentina y Guatemala aceptaron las cuotas, pero no Brasil, que en el 2000 exportó a Chile 53.900 toneladas.

Esta situación, aumentaría la existencia de azúcar del país vecino -en su balance productivo-, lo que finalmente incidiría sobre la economía paraguaya. Hasta ahora no fue aún fuerte dicha incidencia, debido a los altos precios del Brasil, y a la baja relación dólar/guaraní, entre otros.

El mercado regional, pocas veces ha sido accesible para la producción nacional, pero sí afecta los precios internos, principalmente la producción brasileña. Sin embargo, el buen comportamiento de las exportaciones reflejadas por los cuadros estadísticos que se anexan, junto con las perspectivas y tendencias existentes, ofrecen una oportunidad y esperanzas a la producción e industria nacional.

III.Posicionamiento.

El cultivo de caña de azúcar es una de las actividades más importantes y antiguas, en el ámbito del Sector Agrario del País. Así en la antigüedad los ingenios azucareros, se constituían en verdaderos feudos, cuyas tierras incluso eran valuadas con los pobladores que cultivaban dicho rubro.

De esto se deduce su vinculación con el tipo de agricultor, cuya dependencia del rubro y de dicha actividad es alta, a tal punto que su cultura de producción está fuertemente arraigada a su historia. Esta situación ha evolucionado hasta la actualidad con una alta cantidad de pequeños productores vinculados a ella, con los consabidos problemas de alta presión sobre los recursos naturales, escasos recursos técnicos y de capital y de acceso a mejores y actualizadas tecnologías de producción. Todo esto acarrea hoy día una alta superficie de cultivos, con baja productividad, debido a la falta de renovación de cultivos (cultivos viejos con baja productividad), dificultad para acceder a semillas de buena calidad y a créditos para la renovación de los cultivos.

Con la vigencia del MERCOSUR, han sido liberados los gravámenes arancelarios, hecho que ha puesto en evidencia las deficiencias de las prácticas de producción primaria; la escasa innovación-transformación

del sector industrial, como así mismo la ausencia de políticas activas que posibiliten el ajuste a los nuevos escenarios impuestos por dicha situación. Actualmente existen en el País industrias productoras de azúcar, todas del sector privado y una de alcohol absoluto instalada por el sector público con el objetivo de producir alconafta. También fueron instaladas por el sector privado, varias microdestilerias para la producción de alcohol carburante para automóviles diseñados y fabricados en el Brasil.

En el caso de la azúcar, la sobrevivencia de pequeños productores fue posible gracias a la fijación anual de precios, por decisión oficial, sin diferenciar por contenido de azúcar y grado de maduración. Así se recibía todo tipo de materia prima en las fábricas lo que desembocaba en un rendimiento industrial bajo.

Sin embargo, en los últimos años, se ha tenido un notable repunte en las exportaciones de los sub productos de la caña de azúcar, originado ello por el aumento del interés del mercado externo en los derivados de caña de azúcar orgánica, principalmente.

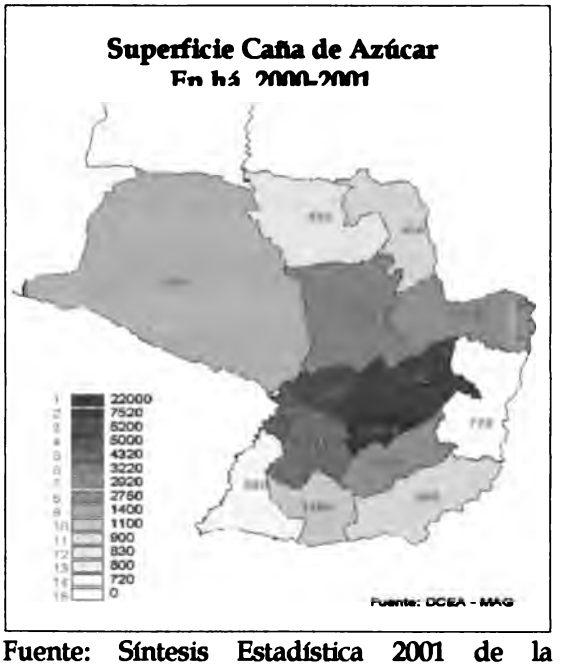
Además, con la nueva tendencia mundial a buscar fuentes de energía menos contaminantes, el Bioetanol (alcohol etílico deshidratado) o Alcohol carburante viene a constituirse en una oportunidad de mercado en un plazo no muy lejano, para el rubro que nos ocupa.

1. Suelos

Según las grandes categorías de uso potencial, los suelos de potencialidad agrícola, abarcarían unos 7,2 millones de há, de las cuales estarían incorporados al aprovechamiento agrícola más de 2,4 millones de há, (33%) quedando un potencial a utilizar de unos 4,8 millones de há (67%).

El cultivo de la caña de azúcar ocupó 59. 580 há en la campaña 2000-2001 distribuida en la mayor parte del territorio nacional, tal como se puede observar en la figura 1.

Figura 1: Zonas de Producción Discriminadas por Superficie Cubierta con Caña de Azúcar.



Fuente: Síntesis Estadística 2001 de la Dirección de Censos y Estadísticas del Ministerio de Agricultura y Ganadería

2. Estructura de la Producción.

En el cuadro 5 se observa la estructura de producción del cultivo de la caña de azúcar por tipos de finca. Se observa claramente, ya en el año 1991, la predominancia de minifundios en dicha estructura.

Cuadro 5: Estructura de Producción del Cultivo.

		Tipos de Finca			
Tamaño de las fincas	**Cantidad**	**Menor a 10 há**	**De 10 : 100 há**	**De 100 : 500 há**	**De 500 : 10.000 há**
Menos de 1 há.	1.253				
De 1 a 5 há	13.951				
De 5 a 10 há	8.814	24.018			
De 10 a 20 há	3.791				
De 20 a 50 há	1.293				
De 50 a 100 há	288		5.372		
De 100 a 200 há	116				
De 200 a 500 há	87			203	
De 500 a 1000 há	35				
De 1000 a 5000 há	26				
De 5000 a 10000 há	7				68
Total	**29.661**				

Fuente: Censo Nacional Agropecuario.1991.

La caña de azúcar, es el segundo rubro de mayor importancia social después del algodón en el ámbito nacional.

Su producción y cadena productiva emplea a miles de productores primarios, que en el censo de 1991 afectaba a 29.661 explotaciones, de las cuales un altísimo porcentaje corresponde a productores minifundiarios. Así mismo, la industria azucarera, la de producción de miel, destilación de caña, y producción de alcohol absoluto, constituyen los niveles de integración industriales que acompañan al rubro, con sus correspondientes empleados que suman miles.

La pulverización de explotaciones, el marco histórico del rubro y la situación económica del País, convergen hoy en día, para el productor tipo, en problemas de:

- Alta presión sobre los recursos naturales.
- Alta superficie de cultivos actuales, con baja productividad, debido a la falta de renovación de cultivares.
- Escaso acceso a recursos técnicos y de capital.
- Infraestructura vial y de servicios insuficiente.

Actualmente los ingenios azucareros que se dedican a la producción de azúcar orgánica se ocupan del proceso de producción (dos de ellos cuentan con cultivos propios), hasta la venta, brindando asistencia y fiscalización a sus proveedores de materia prima, dando como resultado un nuevo tipo de explotación sobre la que aún no se tienen datos sistematizados.

3. Caracterización de la Producción de la Caña de Azúcar.

En el cuadro 6 se observa que en las últimas campañas agrícolas la producción nacional sufrió fluctuaciones constantes pero leves en cuanto a volumen de producción con una tendencia clara a disminuir en productividad, a pesar de haberse incrementado ligeramente la superficie.

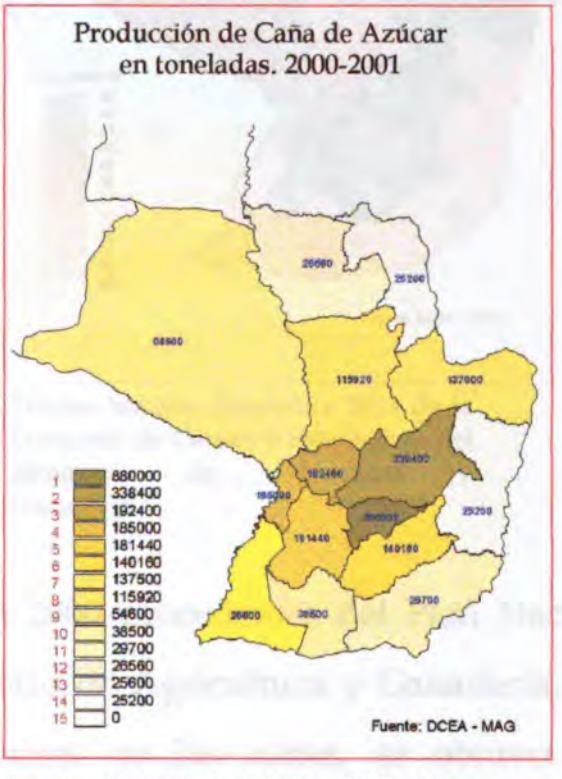
Cuadro 6: Evolución de la Producción de la Caña de Azúcar.

Evolución del Cultivo de la Caña de Azúcar			
Años	**Superficie (há)**	**Rendimiento (kg/há)**	**Producción (t)**
1988/89	56.800	50.500	2.868.700
1989/90	47.000	48.000	2.256.140
1990/91	55.879	50.410	2.817.091
1991/92	55.910	49.860	2.788.210
1992/93	55.940	50.250	2.811.460
1993/94	56.150	50.250	2.821.537
1994/95	56.000	46.000	2.576.000
1995/96	57.000	48.000	2.736.000
1996/97	57.815	48.000	2.795.000
1997/98	58.000	48.000	2.800.000
1998/99	61.173	47.000	2.872.271
1999/2000	59.450	38.000	2.244.900
2000/2001	59.580	40.000	2.396.180

Fuente: Síntesis Estadística 2001 de la Dirección de Censos y Estadísticas del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

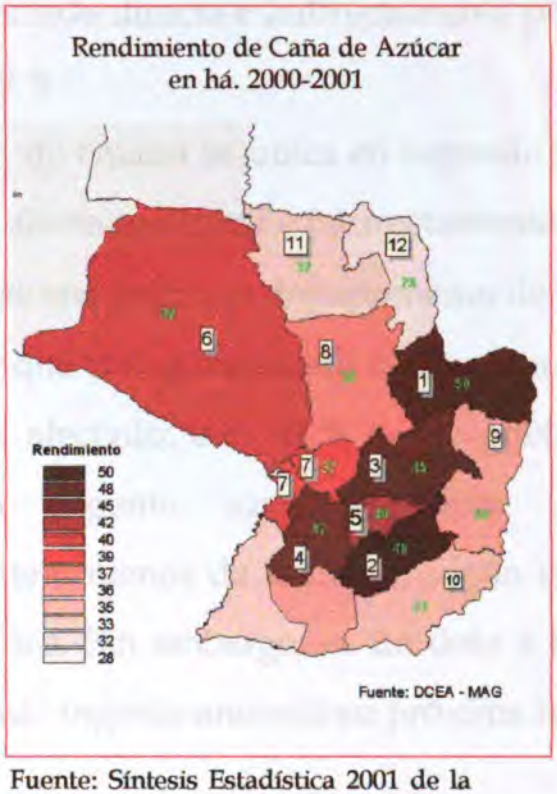
La producción nacional se distribuye en 14 de los 17 departamentos del país. Se destacan en producción y área de siembra, Guairá, Caaguazú y Cordillera, (ver figuras 2 y 3); pero en lo referente a productividad se encuentran primero los departamentos de relativamente nueva habilitación al cultivo: Canendiyú y Caazapá

Figura 2: Producción de Caña de Azúcar en t/departamento. Año 2000/01.



Fuente: Síntesis Estadística 2001 de la Dirección de Censos y Estadísticas del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Figura 3: Rendimiento de Caña de Azúcar en t/há./departamento. Año 2000/01



Fuente: Síntesis Estadística 2001 de la Dirección de Censos y Estadísticas del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Con datos del año 2000 procedentes del Plan Nacional de Caña de Azúcar del Ministerio de Agricultura y Ganadería, y actualizaciones con datos de técnicos de las zonas, se obtuvo el porcentaje de población afectada por el cultivo de la caña de azúcar por departamentos, a saber:

- El departamento de Cordillera es el que posee un mayor porcentaje de población afectada directa e indirectamente por el rubro caña de azúcar con un 69 %.
- El departamento de Guairá se ubica en segundo lugar con un 58 % de su población afectada directa e indirectamente.
- En tercer lugar se encuentra el departamento de Caazapá con 38%.
- Cabe mencionar que el departamento de Presidente Hayes en el año 2000 era el más afectado: con 80 % de su población, pero con el cierre de su ingenio azucarero esta cifra se redujo aproximadamente a menos de la mitad, según estimaciones de los técnicos de la zona. Sin embargo, es un dato a tener en cuenta ya que el mencionado ingenio anunció su próxima reactivación.

De lo expuesto anteriormente, se desprende la importancia presente y futura de la producción de la caña de azúcar como rubro de renta nacional. También se concluye que el desarrollo de su competitividad dependerá del esfuerzo por reconvertir la producción de fincas familiares a sistemas empresariales de mayor escala, que permitan aplicar tecnologías modernas de producción, variedades mejoradas, semillas libres de virus, utilización de abonos orgánicos, fertilizantes y sistemas de riego, además de una recuperación de suelos degradados, un mejor control fitosanitario, especialmente del raquitismo y líneas de crédito de inversión para el cultivo.

4. Comercialización del Producto y Subproductos.

El mayor volumen de la producción de la caña de azúcar es vendida directamente a las industrias del sector privado y a la industria alcoholera pública, generalmente a un precio negociado cada año entre las organizaciones de productores y las industrias. No obstante debido a las limitaciones antes mencionadas en la producción, a las condiciones internacionales y al contrabando proveniente de países vecinos, este precio no resulta beneficioso para el productor tipo.

Los productores de caña de azúcar orgánica venden su producción a ingenios a mayores precios.

Como ya se mencionó, la mayor parte de la producción nacional es vendida como materia prima para la industria. Existen 28 industrias registradas que procesan la caña de azúcar en el País, las cuales se discriminan en:

- Ocho ingenios azucareros (más uno a reactivarse).
- Industria Alcoholera: PETROPAR y Pequeñas destilerías.
- Fabricantes de bebidas : Caña.
- Meleros.

En el ultimo año debido a sequias en la región occidental, se vió incrementada en volumen y precio la venta de caña de azúcar como forraje suplementario para el ganado.

Del total de la producción según datos del Banco Central del Paraguay:

- el 56,7 % va a ingenios azucareros.
- un 14,6 % va a la industria alcoholera: Petropar y Destilerias.
- el 28,7 % tiene otros usos: fabricación de bebidas, forraje para ganado, fabricación de miel.

En el sector de la industria del azúcar en el País, según datos del Viceministerio de Agricultura y de los ingenios azucareros, existe actualmente una demanda de 135.000 a 140.000 t/año de azúcar convencional, la cual no es satisfecha porque existe un deficit de alrededor de 50.000 t/año. Sin embargo, por volumen de materia prima procesada parecería que sí, debido a que gran parte de la producción nacional es orgánica, la cual pertenece a un mercado diferenciado externo. Además se cuenta con una capacidad instalada ociosa para 500.000 t de materia prima.

En cuanto a la exportación cabe mencionar que, a inicios de la década de los 90 los principales productos derivados de la caña de azúcar que exportaba el Paraguay, eran el azúcar cristal y el azúcar blanca cristalizada en bolsas de 50 kg. Estos productos solamente se

exportaban a dos países para luego aumenar levemente hasta el año 1995 aproximadamente, y difundirse en cuanto a cantidad de países - incluso vecinos y de la región- a partir del año 1996.

Así también, ciertos rubros como la azúcar cristalizada en bolsas de 50kg han desaparecido de los rubros de exportación. En cambio, aparecen otros como ser la melaza, y en los últimos años los derivados de la caña de azúcar orgánica, que conjuntamente han traído un aumento de países importadores de diversas latitudes y continentes. Según datos actuales del Banco Central del Paraguay, año 2002, estos países suman 26, totalizando un valor de exportación FOB de 9.202.895 US$ de los cuales 5.905.450 US$ pertenece a la producción orgánica (cuadro 7).

Cuadro 7: Productos Derivados de la Caña de Azúcar 1997-2002.
(Valor FOB en US$)

Productos Exportados	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Azúcar Cristal	3.447.339	8.931.147	11.399.332	8.055.853	4.038.704	3.123.564
Azúcar Blanca Cristalizada, Bolsa de 50 k.	469.000	0	0	0	0	0
Derivados de Caña de Azúcar Orgánica	0	0	0	0	5.226.978	5.905.450
Los demás incluido azúcar invertido	0	0	3.504	1.400	0	213
Melaza de Caña	22.090	77.140	295.299	262.477	150.347	173.530
Procedentes de la extracción	0	0	0	0	12.750	138
Total	**3.938.429**	**9.008.287**	**11.698.135**	**8.319.730**	**9.428.779**	**9.202.895**

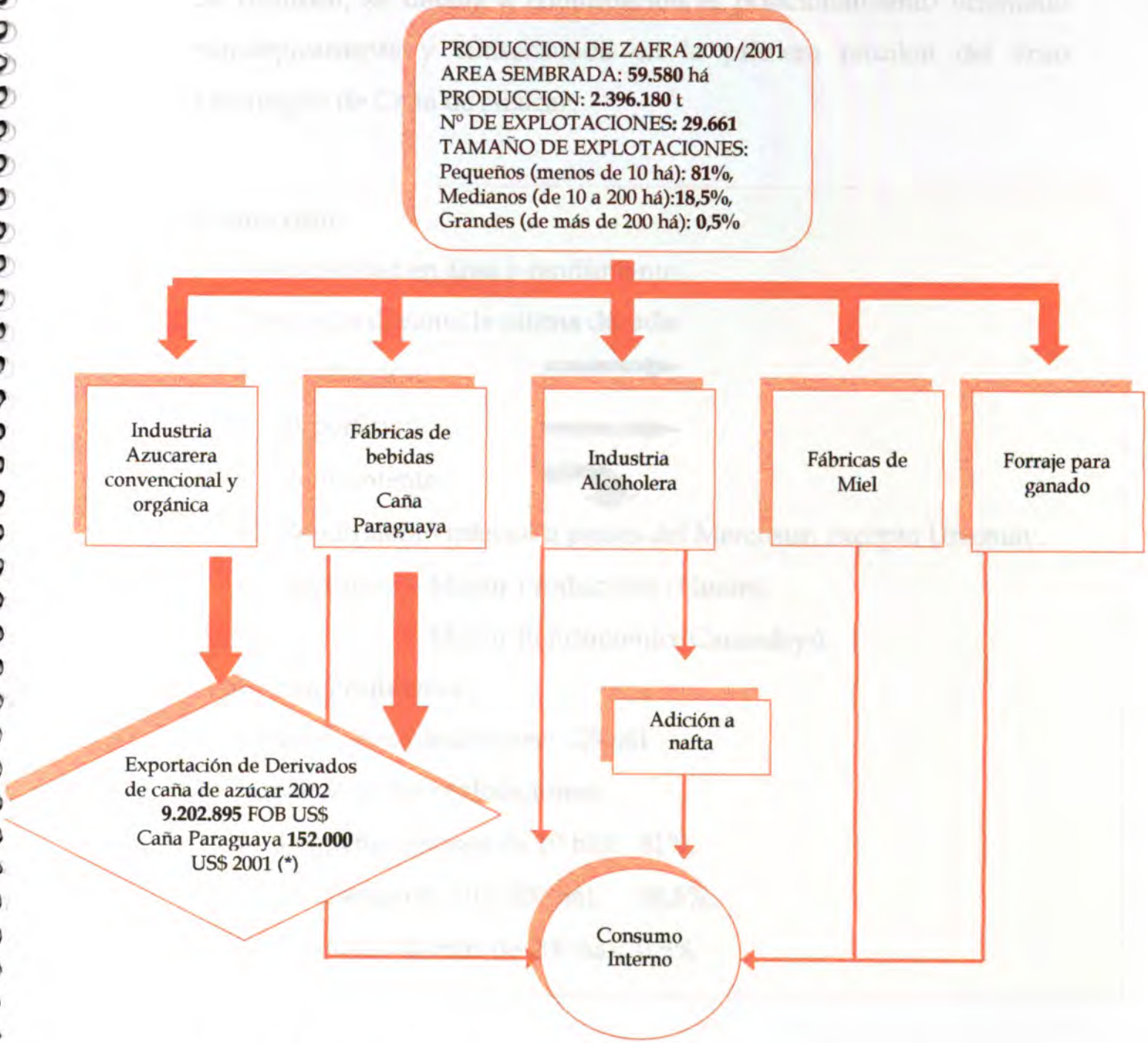
Fuente: Datos del Banco Central del Paraguay.

5. Aproximación a la Cadena de Valor de la Caña de Azúcar.

De modo a completar el posicionamiento de la caña de azúcar en la economía del País, se realizó una aproximación a la cadena de valor a través de un flujograma, el cual permite observar el impacto estratégico que su producción e industrialización tiene para el País en cuanto a ocupación de mano de obra, generación de divisas, valor agregado al producto (ingenios azucareros, industria alcoholera y de destilación, fábricas de bebidas y meleros) y también como fuente de alimento para el ganado.

Igualmente contribuye a la conformación de un sector productor y empresarial estrechamente relacionado que muestra un "impacto de futuro", producto de este rubro. (figura 4)

Figura 4. Flujograma de la Cadena de Valor de la Caña de Azúcar.



Fuente: Elaboración Propia
(*) BCP, no cuenta aun con datos definitivos de caña paraguaya para el año 2002.

6. Posicionamiento Estratégico.

En base a la aproximación cuantitativa y cualitativa descrita y a modo de resumen, se detalla a continuación el posicionamiento orientado estratégicamente y consensuado en la primera reunión del Foro Estratégico de Caña de Azúcar.

Producción

- Potencialidad en área y rendimiento.
- Tendencia durante la ultima década:
  - Producción: →
  - Superficie: →
  - Rendimiento: ↘
  - Rendimiento inferior a países del Mercosur, excepto Uruguay.
  - Regiones: Mayor Producción : Guairá
    Mayor Rendimiento: Canindeyú

Estructura Productiva

- Número de explotaciones: 29.661
- Tamaños de las explotaciones:
  - Pequeñas (menos de 10 há): 81%,
  - Medianas (de 10 a 200 há): 18,5%,
  - Grandes (de más de 200 há): 0,5%

Destino de la Producción

- Ingenios azucareros.
- Plantas de alcohol.
- Fabricantes de bebidas : Caña.
- Fabricación de miel.
- Forraje para ganado.

Exportaciones

- Totales
- Tradicionales
- Orgánicos

* Destaque: Importancia de la diferenciación de nuevos productos unida a la producción orgánica y desconcentración de mercados.

Industria

- Capacidad instalada ociosa estimada: 500.000 t
- 28 empresas azucareras:
  - 8 Sociedades Anónimas
  - 1 S.R.L.
  - 9 Unipersonales
  - 10 sin categoría

* Destaque: existe una demanda insatisfecha en el mercado interno, aunque por volumen de materia prima procesada pareciera que no, debido a que gran parte de la producción nacional es orgánica y azúcar cristal, que pertenecen a un mercado diferenciado externo.

Empleo Generado

- Producción: 248.500 personas ocupadas.
- Industria: 2.1760 personas ocupadas.

Precio internacional

- Commodity: 
- Orgánico: Bueno

Institucionalidad

- Productores: Mediana.
- Industria: Fuerte con limitaciones.
- Pública: Débil.

IV. Lineamientos Estratégicos.

El análisis del entorno del subsector caña de azúcar y la construcción del posicionamiento orientado estratégicamente, analizados y consensuados en la primera reunión del Foro Estratégico, constituyen la base del conocimiento puesto en común, sobre el cual se construye la matriz FODA.

Dicha matriz contiene las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas detectadas en forma participativa por parte de los integrantes del Foro Estratégico.

A continuación, se explicita la matriz FODA, cuya configuración permite realizar la lectura del análisis estratégico sectorial.

- Buenas condiciones edafológicas y climáticas.
- Recursos humanos capacitados y disponibles (productores y técnicos).
- Predisposición a la producción dentro del sector y vocación para la producción del rubro.
- Capacidad para el aumento de la productividad.
- Capacidad instalada para absorber un aumento notable de producción.
- Condiciones agro climáticas y tecnológicas para aumentar el periodo de zafra.
- Potencial hídrico disponible para intensificar los sistemas de riego.
- Mesa de diálogo entre el gobierno, productores e industriales, vigente y con resultados satisfactorios.
- Empresa estatal que marca de alguna forma la línea de precios.
- Centro de experimentación que permitiría aumentar la producción integrando transferencia y generación de tecnología.
- Disponibilidad de cal agrícola para la neutralización de los suelos.

El sombreado del interlineado se realizó al sólo efecto de facilitar la lectura.

OPORTUNIDADES
• Diversidad de usos del rubro.
• Existencia de mercados emergentes (productos orgánicos).
• Demanda interna insatisfecha.
• Buena imagen internacional para productos diferenciados.
• Áreas potenciales para expansión.
• Buenas perspectivas de la caña paraguaya, (agua ardiente).
• Perspectivas para la diversificación de productos.
• Utilización del alcohol absoluto o energía sustentable.
• Capacidad instalada para la producción de gas carbónico (Mauricio J. Troche).
• Renovación de variedades y diversificación según la época.
• Posibilidad de prolongar el periodo de zafra en las industrias.
• Establecimiento de alianzas estratégicas (ingenio-organización de productores).
• Capacidad ociosa de la industria.

El sombreado del interlineado se realizó al sólo efecto de facilitar la lectura.

- Altas tasas de interés en los créditos otorgados.
- Programa Nacional de Caña de Azúcar no implementado.
- Bajos niveles de producción y productividad.
- Falta de sistemas de crédito para inversión y burocracia en la ejecución.
- Ingreso masivo de azúcar de contrabando.
- Falta de recursos operativos para el funcionamiento del Centro de Experimentación, (C.E.C.A.).
- Falta de infraestructura vial.
- Falta de material germinativo adecuado.
- Baja capacidad de gerenciamiento y gestión.
- Instituciones de crédito con baja capacidad de gestión.
- Falta de una política de Estado para el desarrollo del subsector.
- Cambio sucesivo de los responsables de implementar las políticas del subsector.
- Degradación sistemática de los suelos.
- Bajos niveles de tecnología en los sistemas de producción, salvo excepciones.
- Ausencia de una zonificación territorial para la producción.
- Gestión deficiente de algunas industrias (modernización en la operación y recepción).
- El no aprovechamiento de los subproductos.

El sombreado del interlineado se realizó al sólo efecto de facilitar la lectura.

- Ingreso ilegal del producto.
- Subsidios de los países vecinos.
- Recorte de cuotas para la exportación de productos orgánicos.
- Conflictos gremiales.
- Abandono del rubro por falta de créditos.
- Débil presencia estatal en su función reguladora, coordinadora y mediadora.
- Falta de transparencia en la fijación y manejo de los cupos otorgados al País.

El sombreado del interlineado se realizó al sólo efecto de facilitar la lectura.

V. Agenda para la Mejora de la Competitividad.

1. Introducción.

A partir de la matriz FODA y teniendo en cuenta el posicionamiento estratégico consensuado se elaboraron en forma participativa las propuestas de medidas de políticas que el grupo consideró que deberían emprenderse, de forma de potenciar las Fortalezas, aprovechar las Oportunidades, superar las Debilidades y enfrentar las Amenazas.

El instrumental de políticas elaborado, no tiene carácter exhaustivo y responde a las priorizaciones efectuadas por el grupo de participantes.

El conjunto de medidas de políticas así constituido se espera que sea el punto de partida para un nuevo contrato social entre los distintos actores que intervinieron en el Foro, recordando que cada uno de ellos pertenecen a distintos eslabones en la cadena de valor del subsector.

2. Medidas de políticas consensuadas

En el cuadro siguiente se presentan las propuestas de medidas elaboradas por el grupo de participantes, el cual en primer lugar asignó distintas responsabilidades institucionales para llevarlas adelante clasificándolas, según sean del gobierno, los privados y/o las organizaciones intermedias. Luego en forma cualitativa las priorizó de mayor a menor (1 a 3) y las calificó a los efectos de su implementación de menor a mayor (1 a 3) según el grado de dificultad aparente. Las valoraciones realizadas son de carácter indicativo.

Cuadro 8: Listado de Medidas de Políticas, con Responsables, Priorización y Grado de Dificultad.

Medidas Políticas	Gobierno	Privado	Organ. Interm.	Prioridad	Grado de Dificultad
→ Sistema transparente de fijación de precios.	X	X	X	1	2
→ Actualizar e implementar el Programa Nacional de la Caña de Azúcar.	X	X	X	1	1
→ Establecimiento de una política de Estado.	X	X	X	1	1
→ Sistemas de créditos blandos y oportunos (tasas ventajosas).	X			1	3
→ Fortalecimiento institucional orientado al apoyo del subsector cañero.	X	X		2	3
→ Revisión de medidas arancelarias del MERCOSUR para el subsector.	X			2	1
→ Establecer mecanismos para detener el ingreso ilegal del producto (contrabando).	X	X	X	1	3
→ Implementación del Programa nacional de caminos rurales.	X	X		2	2
→ Mejoramiento de los procesos de recepción y transformación en los ingenios.	X	X		1	2
→ Implementación de un programa de industrialización de productos y subproductos con incentivos fiscales.	X	X	X	2	2

Medidas Políticas	Gobierno	Privado	Organ. Interm.	Prioridad	Grado de Dificultad
→ Estudio para la implementación de un Seguro Agrícola.	X	X	X	1	1
→ Tratamiento especial por ser un rubro de interés social (productor de energía).	X	X	X	2	2
→ Desarrollar normativas para la producción orgánica (certificación y comercialización).	X	X	X	2	2
→ Programa de recuperación y manejo de recursos naturales y medio ambiente.	X	X	X	2	2
→ Desarrollar un sistema de clusters	X	X	X	2	2

Fuente: Elaboración propia.

En los contenidos instrumentales establecidos en el cuadro 8, se observan en primer lugar, como destaque, la necesidad de focalizar las acciones en la construcción de estrategias y políticas subsectoriales que calificándolas como de Estado, perduren independientemente de los ciclos políticos.

Por otra parte, los actores principales de la cadena productiva coinciden en que la debilidad principal para alcanzar la competitividad, se centra en la baja productividad del cultivo en sí mismo; hacen hincapié en la importancia estratégica del rubro en su calidad de productor de energía renovable y por el valor social del mismo, por lo que demanda una atención especial del Gobierno.

Merece especial atención, la necesidad manifestada por los participantes del Foro, de que existan políticas macroecónomicas que aseguren el desarrollo de las políticas subsectoriales priorizadas y del establecimiento de programas crediticios que faciliten y promuevan el reposicionamiento del subsector.

A su vez dentro del conjunto de estrategias y políticas subsectoriales se destacaron las propuestas de medidas relativas a:

- ajustes del marco legal (seguro agrícola, producción orgánica)
- aspectos crediticios
- aspectos productivos
- fortalecimiento institucional y capacitación
- necesidad de información confiable
- establecimiento de alianzas estratégicas público-privadas

Cabe destacar que los actores de la cadena productiva, han definido en forma concertada la necesidad de aunar esfuerzos desde los diferentes componentes de la cadena, partiendo desde las instituciones del Estado, y pasando por los actores directos: industria, producción y organizaciones intermedias, como organizaciones de apoyo a la producción. Así mismo, definen la necesidad de cambios para generar mejores condiciones con miras a la búsqueda de la competitividad.

3. Contenidos Temáticos

A efectos de una mejor visualización de las propuestas de medidas priorizadas, a continuación se las expone agrupadas desde el punto de vista temático:

Estrategia - Producción

- Establecimiento de una Política de Estado para el desarrollo del subsector cañero.
- Implementar un "Plan Nacional del Cultivo de la Caña de Azúcar" que contenga los siguiente Programas:
  - Programa de reactivación del cultivo de la caña de azúcar, para mejora de la calidad, productividad e incorporación de tecnología, mediante una eficiente asistencia técnica.
  - Programa de conservación y manejo de los Recursos Naturales.
  - Programa de promoción de las exportaciones o estudios de mercado y desarrollo de la imagen del País proveedor de productos diferenciados, azúcar orgánica, morena y cristal, además de implementar un servicio de información y difusión de oportunidades de mercado.
  - Programa de desarrollo de normativas para la producción orgánica (certificación y comercialización).
  - Programa de industrialización de productos y subproductos con incentivos a industrias que aprovechen los subproductos.
  - Programa de caminos vecinales.

Financiamiento y Seguro

- Fortalecimiento institucional orientado al apoyo del subsector cañero.
- Adecuación del crédito destinado al sector primario productivo. Se propone que las entidades encargadas de financiar al subsector, estudien mecanismos alternativos, en conjunto con el sector privado, a fin de enfrentar los comportamientos cíclicos en materia de precios y costos.
- Establecimiento de programas de crédito de mediano y largo plazo y tasas de interés que se adapten a las especiales circunstancias de este subsector agroindustrial.
- Realizar estudios para la implementación del seguro agrícola.

Comercial – Aranceles

- Sistemas de fijación de precios con una mayor transparencia y colaboración entre el sector público y privado.
- Combatir el contrabando y la informalidad; exigir que todos los compradores cumplan con los requisitos de inscripción ante los organismos competentes y de tributación.
- Revisión de las medidas arancelarias del MERCOSUR para el subsector.

Institucional

- Coordinar acciones público-privadas para el mejoramiento de la recepción y de los procesamientos en los ingenios.
- Implementación de clusters.

VI. Anexos.

- Carta de Invitación a participar en el Foro Estratégico del Subsector Caña de Azúcar.

- Calendario de reuniones.

- Lista de participantes.

- Posicionamiento. Presentado en la primera reunión del Foro Estratégico del Subsector Caña de Azúcar.

Congreso Nacional
Honorable Cámara de Diputados

Asunción, 22 de abril de 2003

De nuestra mayor consideración:

La Comisión Asesora de Agricultura y Ganadería de la Honorable Cámara de Diputados de la Nación, junto con el Ministerio de Agricultura y Ganadería y la Oficina del IICA en Paraguay, tienen el agrado de invitarlo a usted a participar en un esfuerzo conjunto entre el sector público y el sector privado, en la búsqueda de mejores condiciones de competitividad del sector agropecuario y agroindustrial al que usted está estrechamente vinculado.

Vivimos en tiempos cambiantes y difíciles, donde nuevas formas de la organización del trabajo, de la producción, del mercadeo y la comercialización, así como las nuevas formas de gestión e intervención de los gobiernos y empresas que se están procesando.

El sub sector Caña de Azúcar no es ajeno a esta situación y como tal debe delinear su accionar dentro de lecturas inteligentes del entorno y sus actores, identificando posicionamientos a partir del reconocimiento de las nuevas variables determinantes, la identificación de sus principales limitantes y la construcción en conjunto de nuevos requerimientos para la mejora de la competitividad tanto del entorno sectorial como el de las empresas que lo conforman.

Esperando su valiosa participación, lo invitamos a una reunión sobre el subsector Caña de Azúcar que se realizará el día 24 de abril del corriente, de 08:00 a 10:00 horas en el local de Dirección de Extensión Agraria, DEAG, del Ministerio de Agricultura y Ganadería, sito en Ruta Mcal. Estigarribia Km. 11, San Lorenzo.

Solicitamos a usted, tenga a bien proceder a la confirmación de su participación a través de una llamada telefónica, fax o e-mail, cuyos datos se detalla al final de la nota.

Atentamente,

Dr. Daniel Rojas
Presidente de la Comisión Asesora de Agricultura y Ganadería de la Cámara de Diputados

Dr. Darío Baumgarten
Ministro de Agricultura y Ganadería

Ing. Agr. Roberto Casás
Representante del IICA
en Paraguay

Tel/Fax: 021 520 902
E-mail: bursal@telesurf.com.py

Calendario de Reuniones

FORO ESTRATÉGICO: Caña de Azúcar

COORDINADOR: Ing. Agr. Fredy Martínez

Reunión	Temática	Día	Hora
1º	Posicionamiento Estratégico	09/04/03	08 a 10
2º	Análisis Estratégico y Agenda para la Mejora de la Competitividad	24/04/03	08 a 14

Sede:	Dirección de Extensión Agraria
Dirección:	San Lorenzo

Lista de Participantes

Foro Estratégico de Caña de Azúcar

Apellido	Nombre
Alderete Kohler	Pedro
Ayala	Carlos
Ayala	Hugo
Benítez	Lorenzo
Boggino	Luis
Brixner Raaf	Alberto
Caballero	Cesar
Campos	Fernando
Carballo	Felix
Casás	Roberto
De Felipe	Bruno
Duarte	Oscar
Felippo	Ariel
Funes	Zunilda
Laneri	José Luis
Maldonado	Francisco
Martínez	Freddy
Molinas	Mirian
Núñez	Miguel
Oviedo	Oscar
Paiva	Adela
Pomata	Luis
Rodas	Deidamio
Rojas	Daniel
Rolon Sanabria	Vidal
Salinas	Modesto
Salinas	Edgar
Shaeffer	Alfredo
Sosa	Eladio
Villalba	Victoriano
Villalba	Adalberto
Castagnino	Raúl
Gómez	Graciela
Migone	Norma
Zarza	Luis

Documentos preliminares para
Análisis y sugerencias

PROYECTO:

PARAGUAY EN EL MAPA
COMPETITIVO DEL MUNDO
KOA YKATUTA

CAÑA DE AZUCAR

COMISIÓN ASESORA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA DE LA CÁMARA DE DIPUTADOS

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA

Este documento no refleja la opinión del Ministerio de Agricultura y Ganadería, de la Comisión de Agricultura y Economía de la Honorable Cámara de Diputados ni del IICA. Fue elaborado por el Ing. Freddy Martínez y se pone a disposición de los interesados para conocimiento de opiniones y contribuir al consenso.

Cuadro Nº 1

PRINCIPALES PRODUCTORES MUNDIALES DE AZÚCAR 1991 - 1999

(miles de t.m.v.c.)

Año	Brasil	C.E.	India	China	E.E. U.U.	Australia	Thailandia	Mexico	Cuba	Pakistan	Otros
1991	9.453	15.995	13.113	6.944	6.477	3.195	4.248	3.882	7.233	2.227	39.488
1992	9.925	17.102	13.873	8.864	6.805	4.363	5.078	3.885	7.219	2.543	37.787
1993	10.097	17.384	11.750	8.093	7.045	4.488	3.825	4.353	4.246	2.750	37.911
1994	12.270	15.718	11.745	6.325	6.921	5.222	4.168	3.849	4.017	3.196	36.984
1995	13.835	16.932	15.337	6.148	7.238	5.119	5.447	4.588	3.259	3.116	36.812
1996	14.718	17.692	16.892	7.091	6.593	5.618	6.154	4.784	4.529	2.662	38.219
1997	16.371	18.583	14.440	7.415	6.731	5.883	6.243	5.048	4.318	2.914	37.257
1998	19.168	17.939	14.281	8.904	7.159	5.085	4.143	5.287	3.291	3.909	37.528
1999	20.646	19.428	17.406	9.274	8.243	5.514	5.456	5.030	3.875	3.712	37.742

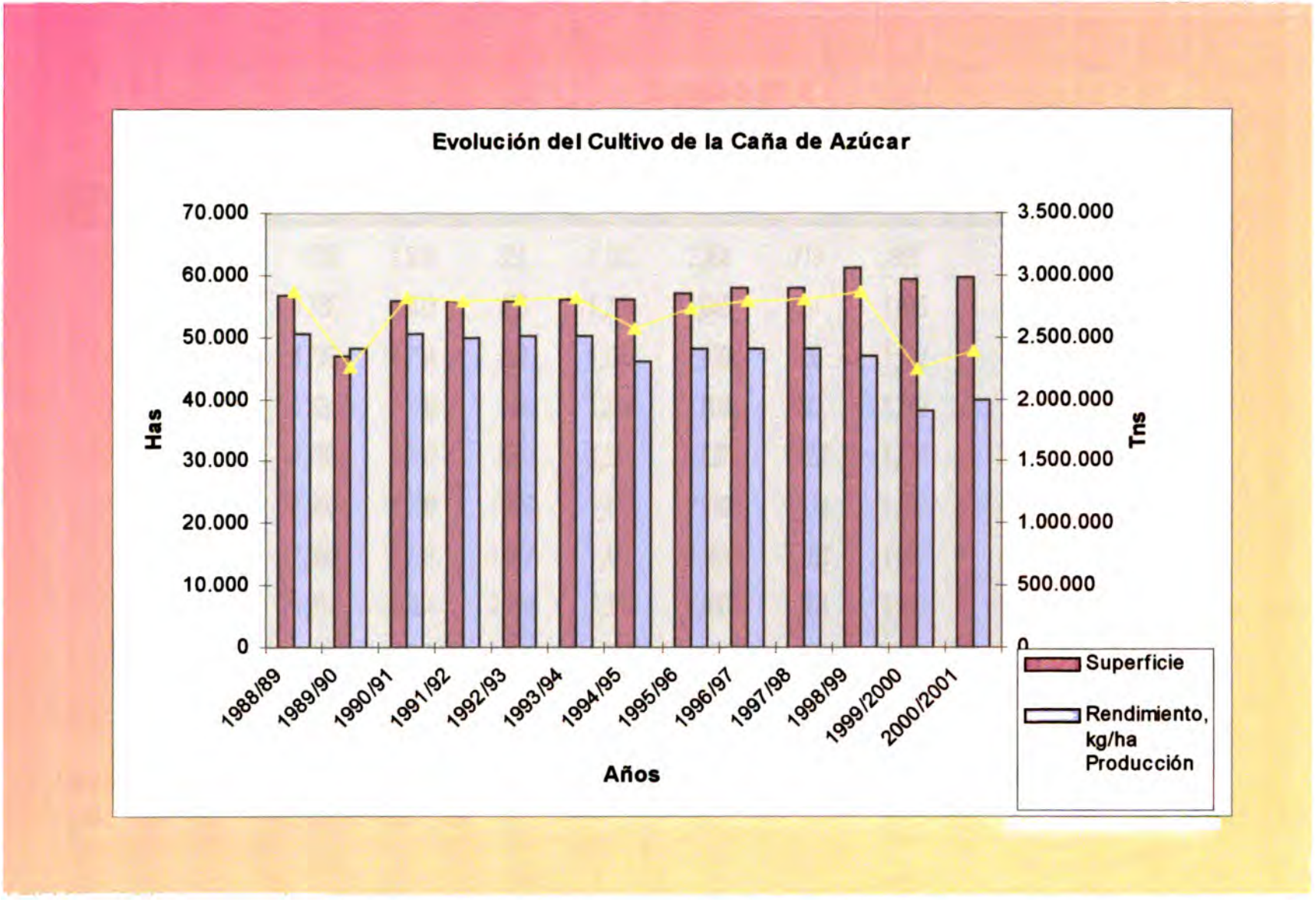
t.m.v.c.: toneladas métricas valor crudo.

Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA).

Datos de Producciòn en los Paises de Amèrica del Sur				
Pais	Caña de Azùcar			Azucar Centrifugada
	Area de Cultivo (1000 ha)	Producciòn (1000 ton)	Rendimiento kg/ha	en Bruto (100 ton)
Argentina	260	17.000	65.385	1380
Bolivia	91	4.085	44.899	382
Brasil	4.877	336.599	69.021	15.500
Colombia	398	32.000	80.500	357
Ecuador	106	6.700	63.208	2.332
Guyana Fr.		5	70.170	401
Guyana	45	3.340	74.222	296
Paraguay	58	2.736	47.323	144
Peru	62	7.100	115.284	640
Surinam	2	85	38.409	2
Uruguay	4	160	42.105	17
Venezuela	116	6.429	55.422	572

Fuente: FAO Production Yearbook.1997

EVOLUCIÓN DEL CULTIVO DE LA CAÑA DE AZUCAR			
AÑOS	Superficie (ha)	Rendimiento(kg/h	Producción (tn)
1988/89	56.800	50.500	2.868.700
1989/90	47.000	48.000	2.256.140
1990/91	55.879	50.410	2.817.091
1991/92	55.910	49.860	2.788.210
1992/93	55.940	50.250	2.811.460
1993/94	56.150	50.250	2.821.537
1994/95	56.000	46.000	2.576.000
1995/96	57.000	48.000	2.736.000
1996/97	57.815	48.000	2.795.000
1997/98	58.000	48.000	2.800.000
1998/99	61.173	47.000	2.872.271
1999/2000	59.450	38.000	2.244.900
2000/2001	59.580	40.000	2.396.180


Evolución del Cultivo de la Caña de Azúcar
70.000
60.000
50.000
40.000
30.000
20.000
10.000
0
Has
3.500.000
3.000.000
2.500.000
2.000.000
1.500.000
1.000.000
500.000
0
Tns
1988/89
1989/90
1990/91
1991/92
1992/93
1993/94
1994/95
1995/96
1996/97
1997/98
1998/99
1999/2000
2000/2001
Años
Superficie
Rendimiento, kg/ha
Producción

Cuadro Nº 2

PRINCIPALES IMPORTADORES MUNDIALES DE AZÚCAR 1991 - 2000

(miles de t.m.v.c.)

Año	Rusia	C.E.	Japón	Indonesia	Korea	E.E.U.U.	Malasia	Canadá	Golfo Pérsico	Algeria
1991	-	1,709	1,895	331	1,160	2,354	719	957	325	1,090
1992	5,144	1,786	1,823	425	1,229	2,045	901	1,015	331	638
1993	5,063	1,713	1,794	263	1,188	1,829	898	1,162	345	893
1994	2,248	1,834	1,700	148	1,274	1,603	982	1,149	399	810
1995	3,186	1,787	1,789	688	1,311	1,637	1,057	1,025	398	822
1996	3,275	1,868	1,708	1,206	1,402	2,870	1,114	1,260	551	809
1997	2,985	1,883	1,757	1,977	1,437	2,953	1,163	1,067	880	458
1998	3,732	1,814	1,604	2,199	1,378	2,056	1,065	1,009	639	911
1999	6,447	1,941	1,563	1,901	1,374	1,589	1,172	1,262	800	905
2000	5,288	1,898	1,605	1,559	1,462	1,374	1,182	1,166	1,107	902

t.m.v.c.: toneladas métricas valor crudo.

Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA).

Cuadro Nº 3

PRINCIPALES EXPORTADORES MUNDIALES DE AZÚCAR 1991 - 2000
(miles de t.m.v.c.)

Año	Brasil	C.E.	Tailandia	Australia	Cuba	Suráfrica	Guatemala	Colombia	Golfo Pérsico	Turquia	Otros	TOTAL
1991	1,614	4,862	2,863	2,456	6,767	897	699	293	160	0	6,652	27,262
1992	2,273	4,983	3,719	2,907	6,085	255	721	515	160	970	9,262	31,850
1993	3,008	5,832	2,401	3,445	3,662	52	721	658	170	548	8,812	29,308
1994	3,616	5,097	2,720	4,506	3,188	318	752	724	215	496	8,348	29,980
1995	6,299	5,414	3,887	4,594	2,603	390	1,010	862	225	1	8,712	33,998
1996	5,309	4,209	4,628	4,288	3,830	972	865	826	367	1	10,166	35,462
1997	6,586	5,152	4,317	4,462	3,582	984	977	888	654	187	8,724	36,515
1998	8,675	6,357	2,444	4,691	2,569	1,087	1,371	778	453	304	8,746	37,474
1999	12,467	5,086	3,430	4,185	3,136	996	1,137	885	612	551	7,054	39,540
2000	6,502	6,203	4,339	3,771	3,424	1,291	1,209	1,045	823	527	6,924	36,058

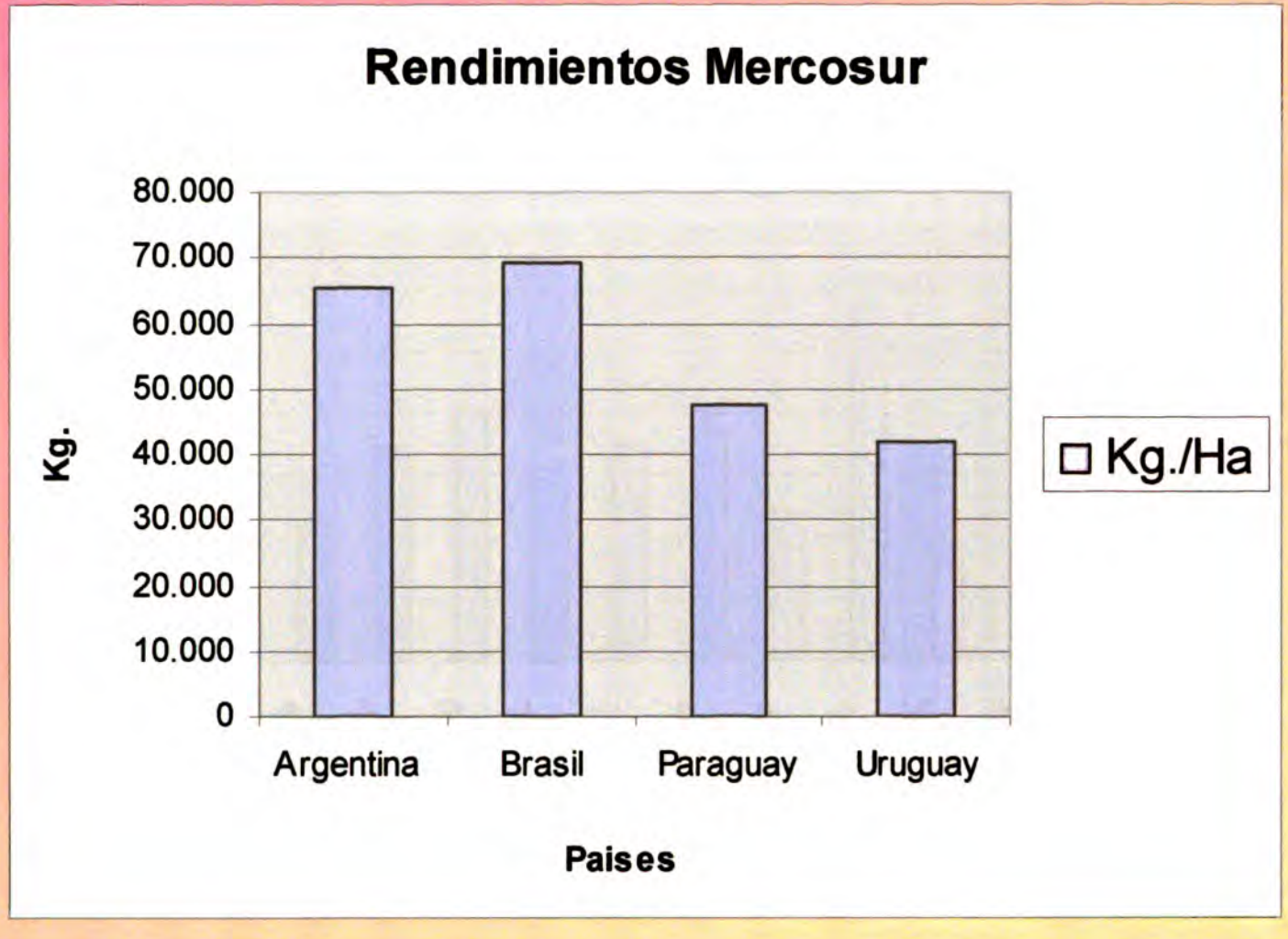
t.m.v.c.: toneladas métricas valor crudo.
Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA).

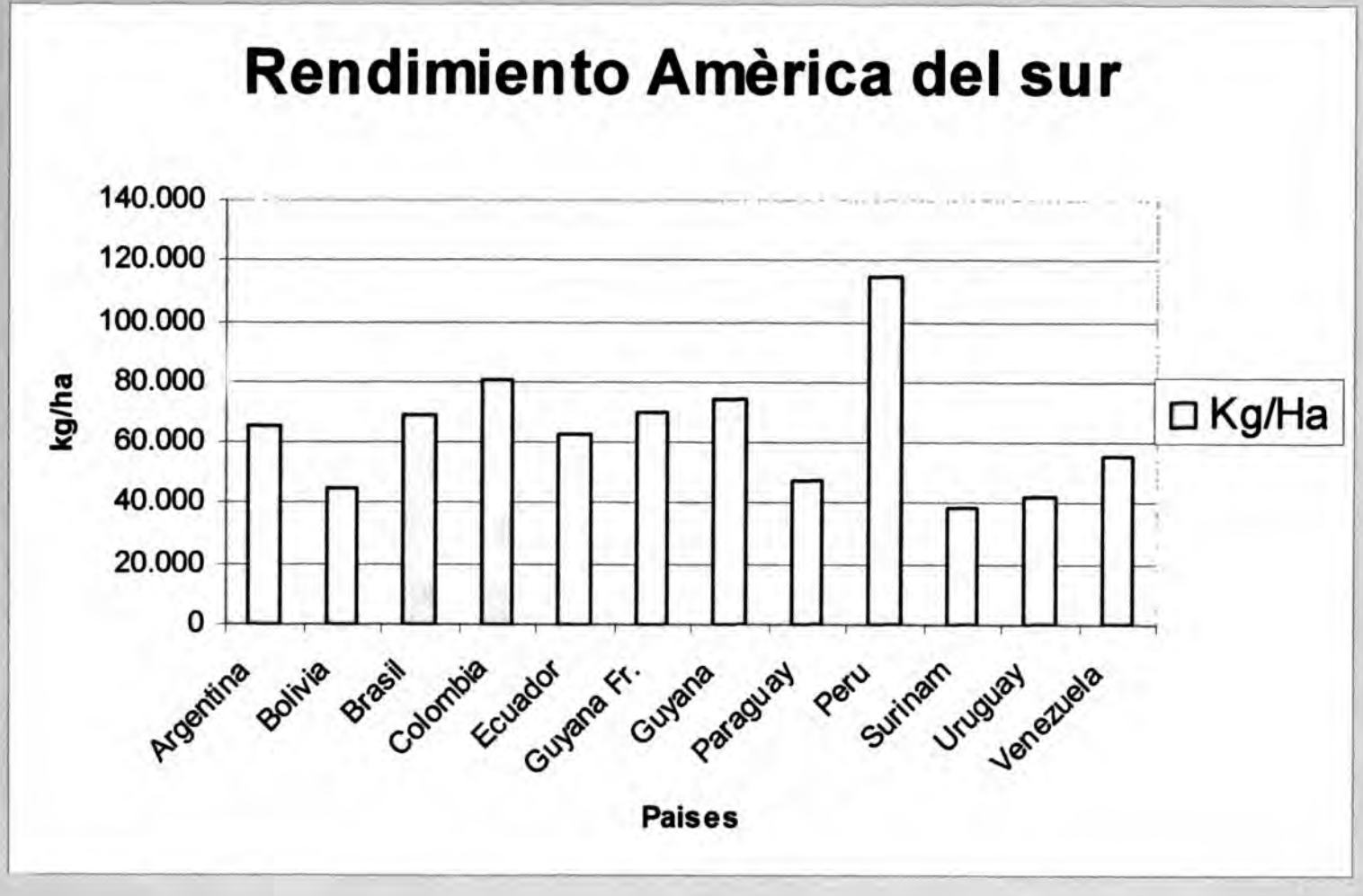
Cuadro Nº 4

PRINCIPALES CONSUMIDORES MUNDIALES DE AZÚCAR 1991 - 2000
(miles de t.m.v.c.)

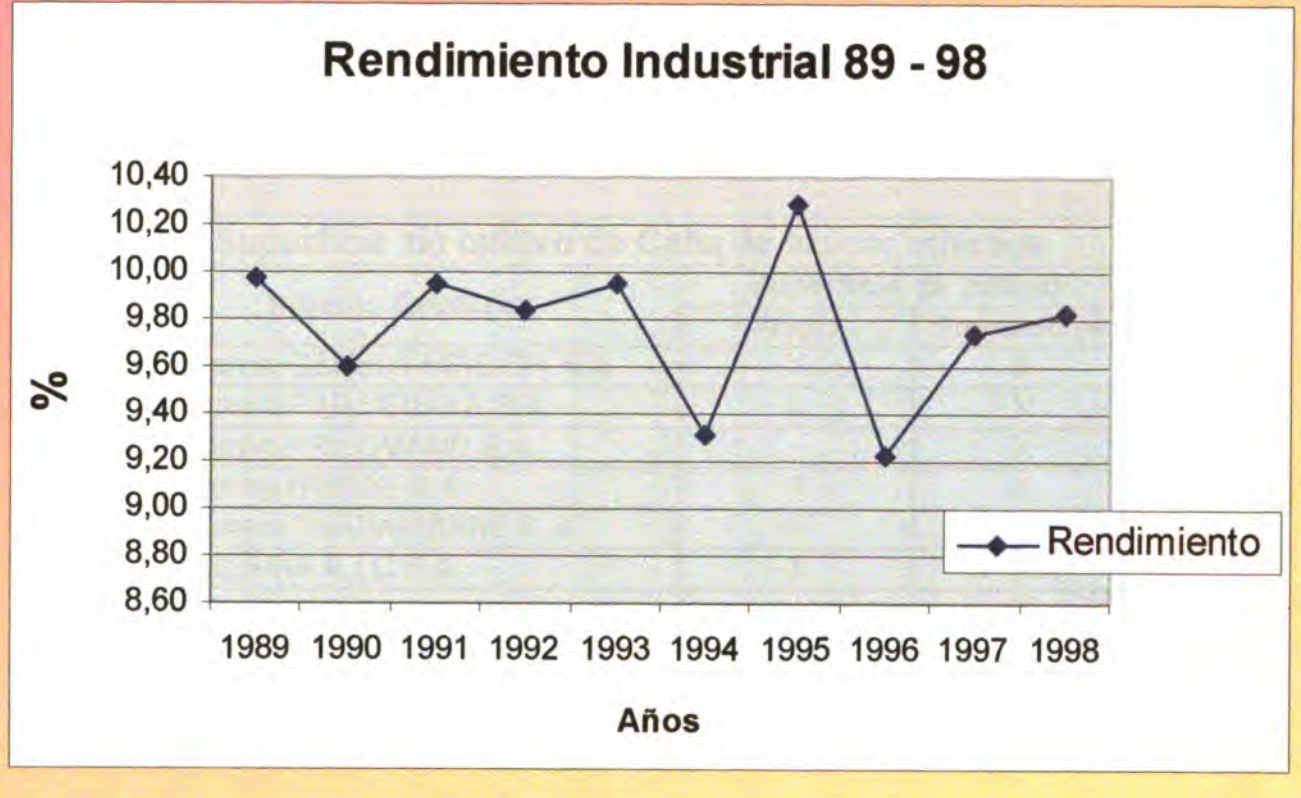
Año	India	C.E.	Brasil	E.E.U.U.	China	Rusia	México	Indonesia	Pakistan	Japón	Otros	TOTAL
1991	11,721	13,001	7,276	7,887	7,350	0	4,545	2,526	2,449	2,846	49,259	108,860
1992	12,387	13,683	7,379	8,098	7,615	6,145	4,301	2,441	2,525	2,773	44,718	112,066
1993	12,989	13,116	7,575	8,192	7,720	5,034	4,449	2,724	2,747	2,678	44,124	111,347
1994	13,700	12,755	7,879	8,454	7,900	4,957	4,370	2,941	2,945	2,657	44,355	112,914
1995	13,900	13,848	8,230	8,580	8,200	5,108	4,423	3,341	2,971	2,600	45,315	116,516
1996	15,254	14,517	8,490	8,701	8,250	5,235	4,229	3,074	3,033	2,579	46,690	120,052
1997	14,971	14,552	8,900	8,800	7,800	5,308	4,231	3,350	3,023	2,471	49,224	122,631
1998	15,272	13,819	9,150	9,049	8,300	5,450	4,293	2,736	3,085	2,427	49,187	122,768
1999	16,278	15,007	9,500	8,993	8,700	5,565	4,400	3,000	3,196	2,541	49,347	126,526
2000	16,546	14,112	9,725	8,992	8,600	5,707	4,619	3,375	3,330	2,413	50,619	128,038

t.m.v.c.: toneladas métricas valor crudo.
Fuente: Organización Internacional del Azúcar (OIA).


Rendimientos Mercosur
80.000
70.000
60.000
50.000
40.000
30.000
20.000
10.000
0
Kg.
Argentina
Brasil
Paraguay
Uruguay
Paises
Kg./Ha


Rendimiento Amèrica del sur
140.000
120.000
100.000
80.000
60.000
40.000
20.000
0
kg/ha
Kg/Ha
Argentina
Bolivia
Brasil
Colombia
Ecuador
Guyana Fr.
Guyana
Paraguay
Peru
Surinam
Uruguay
Venezuela
Paises

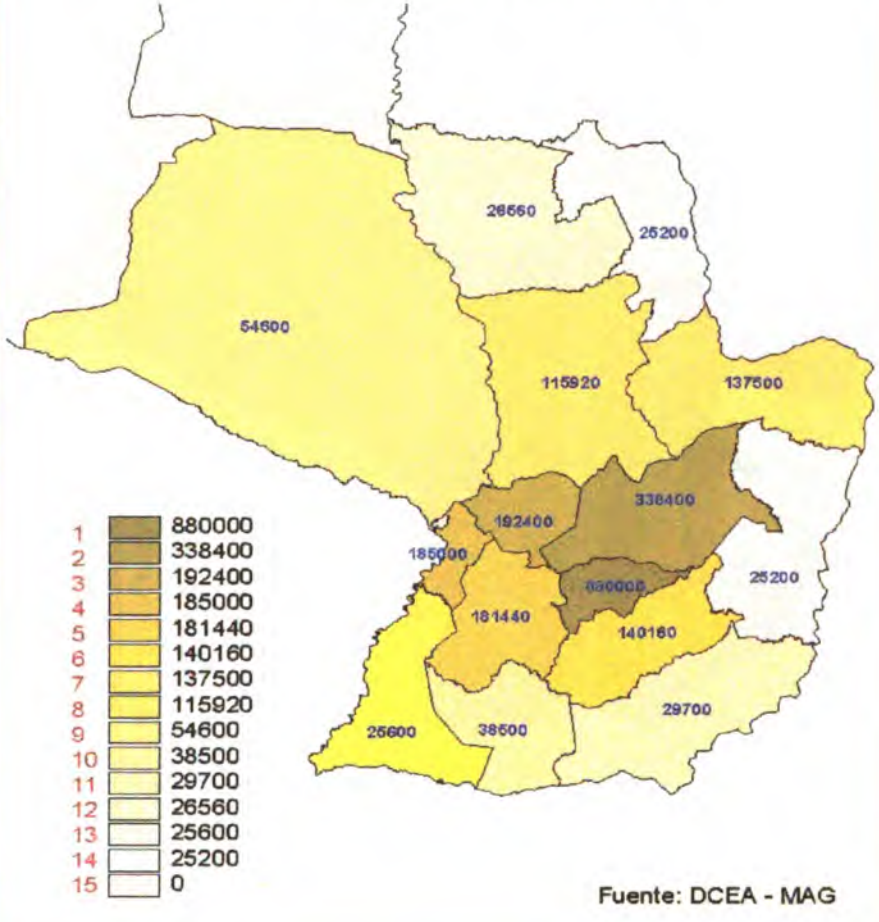
Rendimiento Industrial decada 89 -98	
Año	Rendimiento Industrial %
1989	9,98
1990	9,60
1991	9,95
1992	9,84
1993	9,95
1994	9,31
1995	10,29
1996	9,23
1997	9,74
1998	9,82



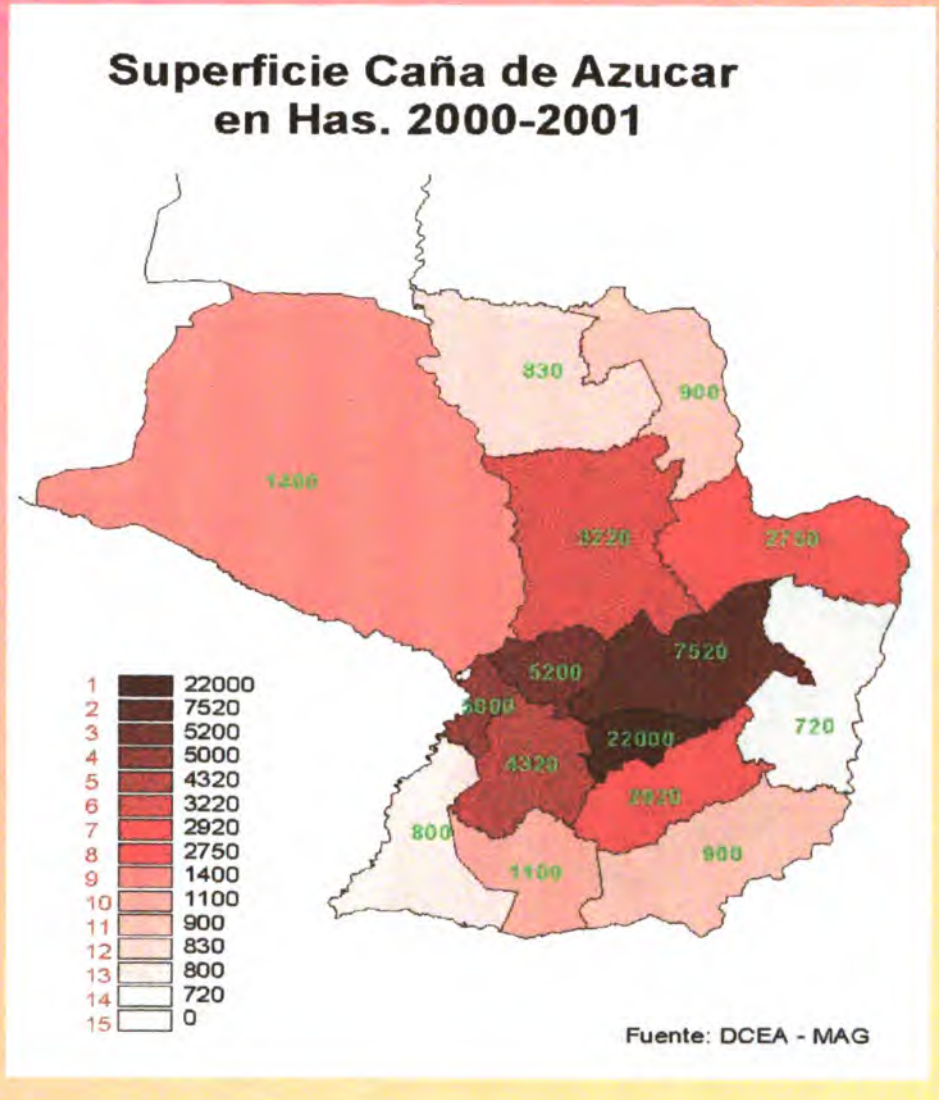
Productos finales y derivados de la industrialización de la Caña de Azúcar por los ingenios azucareros del país.							
Ingenio Azucarero	AZUCAR		DERIVADOS				
	Convencional	Ecológico	Melaza	Alcohol	Gas	Levadura	Gabaso
Azucarera CENSI & PIROTTA S.A.							
Azucarera PARAGUAYA S.A.							
Azucarera FRIEDMANN S.A.							
Azucarera ITURBE S.A.							
Azucarera GUARAMBARE S.A.							
LA FELSINA A.I.C.S.A.							
OTISA							

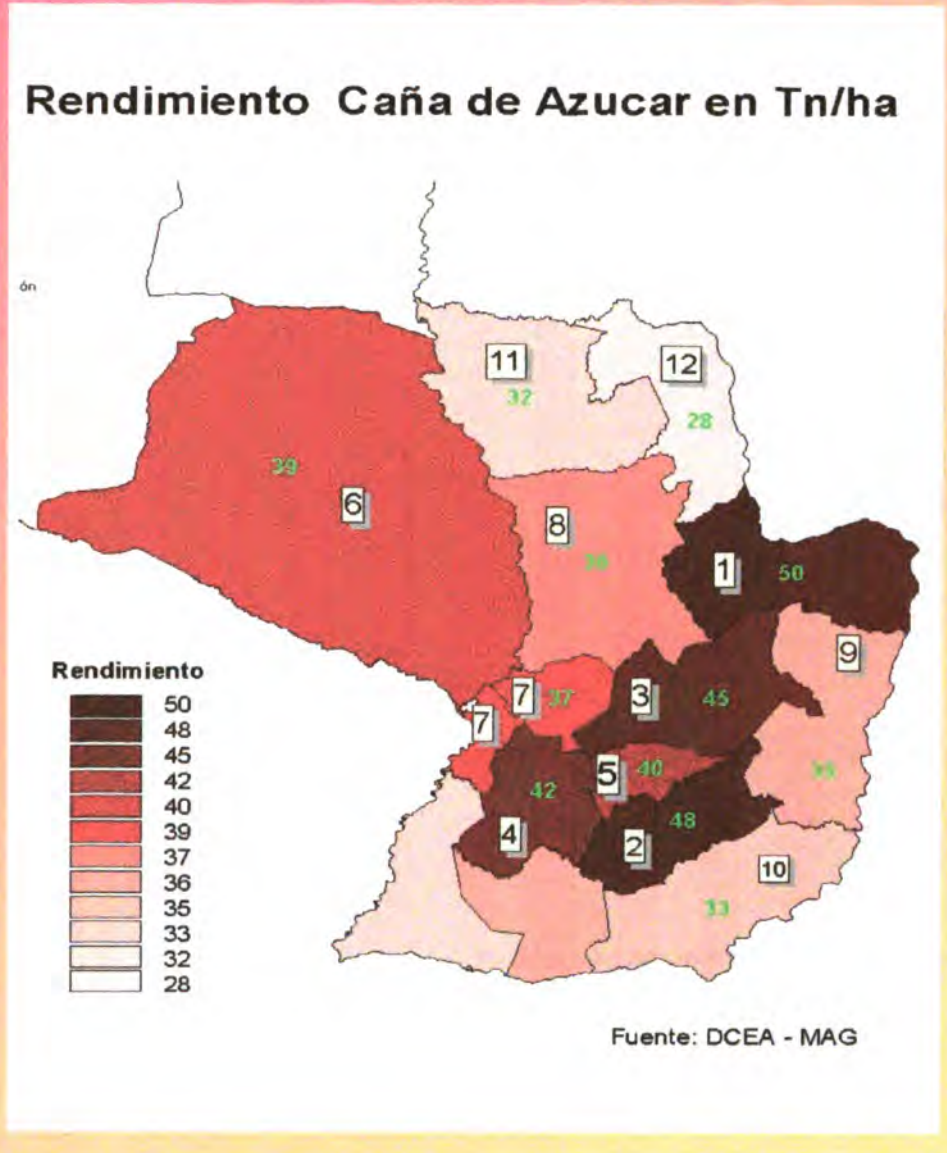
Superficie de cultivo de Caña de azúcar utilizada		
Ingenio Azucarero	Superficie de cultivo	
	Propio	Proveedores
Azucarera CENSI & PIROTTA S.A.	X	X
Azucarera PARAGUAYA S.A.	X	X
Azucarera FRIEDMANN S.A.		X
Azucarera ITURBE S.A.	X	X
Azucarera GUARAMBARE S.A.	X	X
LA FELSINA A.I.C.S.A.	X	X
OTISA		X
SAN LUIS	X	

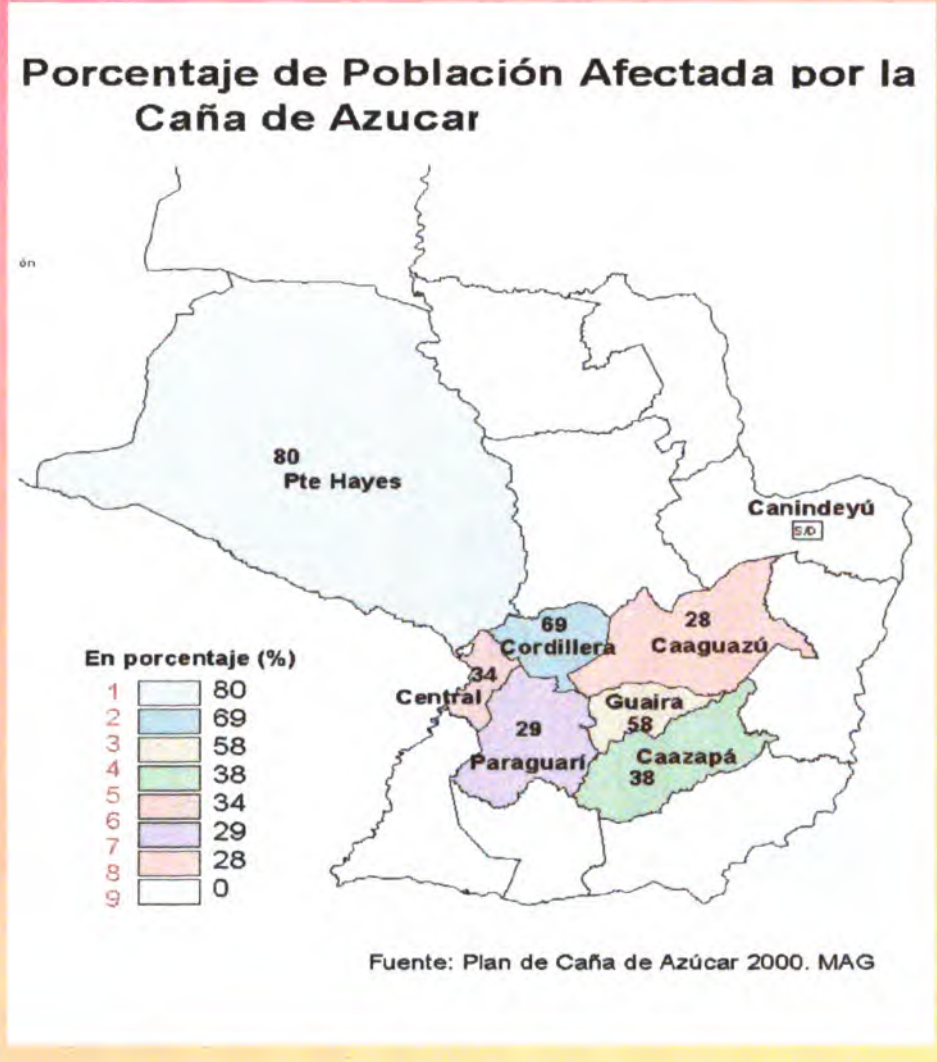
Producción Caña de Azucar en Toneladas 2000-2001



Fuente: DCEA - MAG


Superficie Caña de Azucar
en Has. 2000-2001
830
900
1400
3220
2750
7520
5200
5000
22000
720
4320
2920
800
1100
900
1 22000
2 7520
3 5200
4 5000
5 4320
6 3220
7 2920
8 2750
9 1400
10 1100
11 900
12 830
13 800
14 720
15 0
Fuente: DCEA - MAG


Rendimiento Caña de Azucar en Tn/ha
11
32
12
28
39
6
8
1
50
9
7
37
3
45
7
5
40
42
48
4
2
10
33
Rendimiento
50
48
45
42
40
39
37
36
35
33
32
28
Fuente: DCEA - MAG


Porcentaje de Población Afectada por la Caña de Azucar
80
Pte Hayes
Canindeyú
S/D
69
Cordillera
28
Caaguazú
34
Central
29
Paraguarí
Guaira
58
Caazapá
38
En porcentaje (%)
1 80
2 69
3 58
4 38
5 34
6 29
7 28
8 0
Fuente: Plan de Caña de Azúcar 2000. MAG


Número de personas afectadas por la producción de Caña de Azúcar por departamento
100.000
90.000
80.000
70.000
60.000
50.000
40.000
30.000
20.000
10.000
0
Número
GUAIRA
PARAGUARI
CAAZAPA
CORDILLERA
CAAGUAZU
CENTRAL
PDTE. HAYES
Departamentos
Núnero de personas afectadas

PERFIL NACIONAL

RUBRO DE ACTIVIDAD / Descripción de Rama de Actividad	Total de Plantas	Condición Jurídica				
		Sociedad Anónima	S.R.L.	Unipersonal	Cooperativa	Otros
Elaboración de Azúcar	28	8	1	9	-	10

RUBRO DE ACTIVIDAD / Descripción de Rama de Actividad	Total de Plantas	Plantas con Marcas Propias		Plantas con Marcas Autorizadas	
		TOTAL	PORCENTAJE	TOTAL	PORCENTAJE
Elaboración de Azúcar	28	11	39,3	1	3,6

RUBRO DE ACTIVIDAD / Descripción de Rama de Actividad	Total de trabajadores en las Plantas	CATEGORÍA DE OCUPACIÓN			
		Directores y Gerentes	Técnicos de Nivel Superior	Técnicos de Mando Medio	Mano de Obra no calificada
Elaboración de Azúcar	2.171	56	23	166	1.926

Fuente: Censo de la Industria, 1997. DGEEC - STP

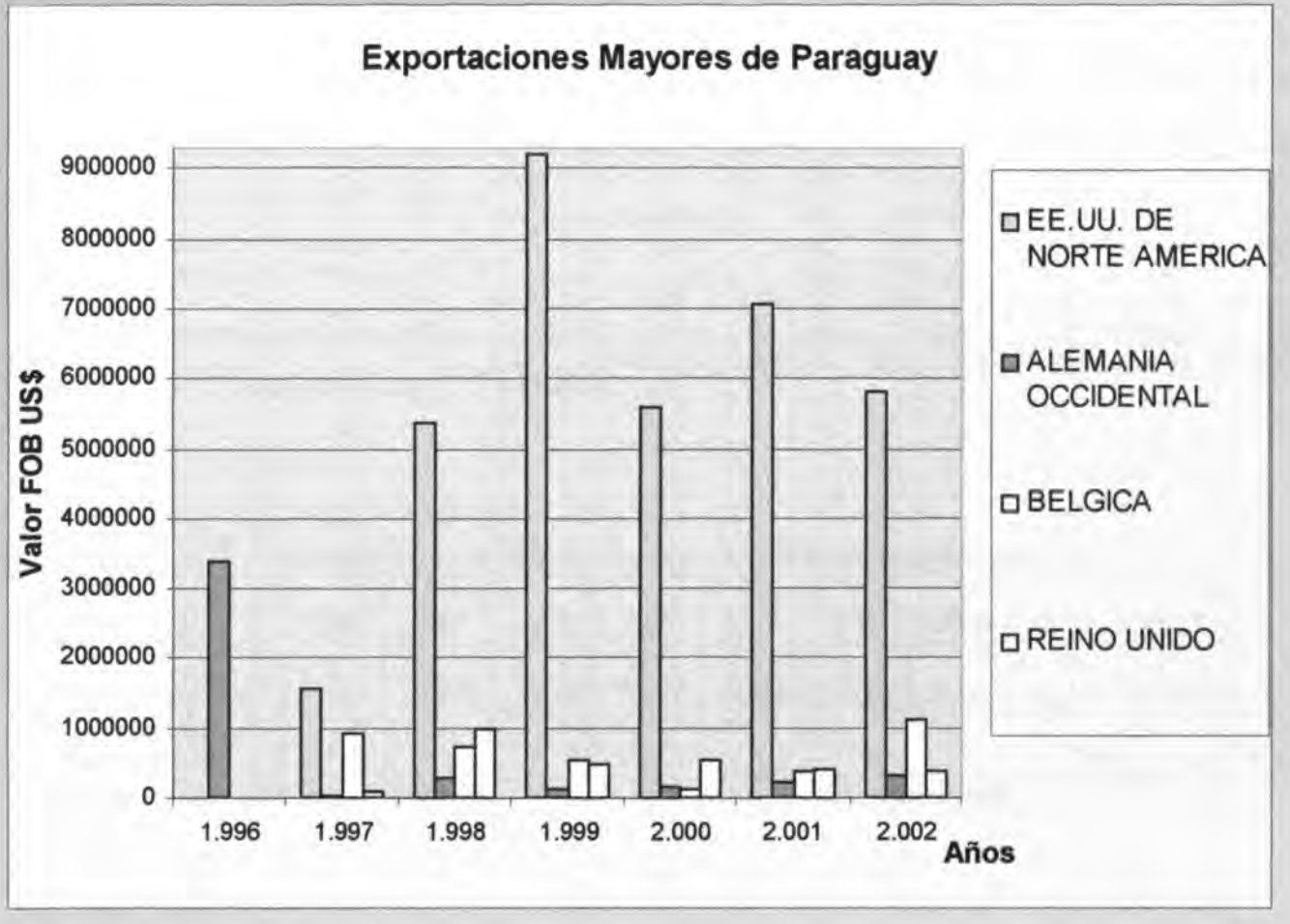
TIPOS DE FINCA					
TAMAÑO DE LAS FINCAS	CANT. DE EXPLOTACIONES	Menos de 10 has	De 10 a 100 has	De 100 a 500 has	De 500 a 10000 has
Menos de 1 ha.	1253				
De 1 a 5 has.	13951				
De 5 a 10 has.	8814	24018			
De 10 a 20 has.	3791				
De 20 a 50 has.	1293				
De 50 a 100 has.	288		5372		
De 100 a 200 has	116				
De 200 a 500 has.	87			203	
De 500 a 1000 has	35				
De 1000 a 5000 has	26				
De 5000 a 10000 has.	7				68
Total	29661				

Fuente: Censo Nacional Agropcuario.1992

EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES REGISTRADAS
VALOR EN FOB EN US$

Paises Importadores -	1.996,00	1.997,00	1.998,00	1.999,00	2.000,00	2.001,00	2.002,00
ALEMANIA OCCIDENTAL	3.383.944,00	26.610,00	292.320,00	113.536,00	171.800,00	218.597,00	315.349,00
AUSTRALIA	0,00	0,00	0,00	0,00	8.600,00	22.900,00	0,00
ARABIA SAUDITA	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	9.430,00
AUSTRIA	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	10.965,00
BELGICA	0,00	935.400,00	723.000,00	530.100,00	122.020,00	394.820,00	1.103.616,00
CANADA	72.000,00	58.125,00	12.687,00	21.994,00	46.352,00	12.200,00	183.528,00
CHILE	0,00	0,00	201.100,00	0,00	0,00	10.000,00	6.500,00
CHINA NACIONALISTA TAIWAN (FORMOSA)	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	12.010,00
DINAMARCA	0,00	0,00	191.100,00	782.840,00	182.000,00	57.000,00	135.660,00
ESPAÑA	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	7.350,00
ESTADOS UNIDOS DE NORTE AMERICA	0,00	1.551.266,00	5.355.097,00	9.201.575,00	5.578.218,00	7.067.163,00	5.825.802,00
FILIPINAS	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	8.510,00
FRANCIA	13.600,00	256.810,00	126.500,00	0,00	0,00	20.580,00	0,00
ITALIA	0,00	0,00	94.785,00	172.287,00	306.123,00	341.594,00	639.050,00
ISRAEL	0,00	12.240,00	0,00	11.200,00	20.800,00	0,00	17.108,00
JAPON	0,00	120.735,00	115.513,00	230.789,00	253.682,00	40.500,00	0,00
NUEVA ZELANDA	0,00	0,00	0,00	0,00	15.800,00	32.532,00	28.666,00
MEXICO	0,00	9.185,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HOLANDA (PAISES BAJOS)	111.200,00	439.140,00	709.310,00	17.652,00	710.806,00	332.353,00	321.244,00
REINO UNIDO	0,00	108.458,00	1.003.275,00	483.861,00	540.185,00	425.065,00	390.076,00
ARGENTINA	0,00	0,00	0,00	3.504,00	0,00	0,00	5.600,00
BRASIL	0,00	0,00	0,00	4.897,00	0,00	0,00	132,00
SINGAPUR	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	6.204,00
SUIZA	174.400,00	418.500,00	183.600,00	123.900,00	363.344,00	446.730,00	135.950,00
TADJIKISTAN	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	34.500,00
FINLANDIA	0,00	1.960,00	0,00	0,00	0,00	6.745,00	5.645,00
TOTAL	**3.755.144,00**	**3.938.429,00**	**9.008.287,00**	**11.698.135,00**	**8.319.730,00**	**9.428.779,00**	**9.202.895,00**

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS DEL B.C.P.


Exportaciones Mayores de Paraguay
Valor FOB US$
9000000
8000000
7000000
6000000
5000000
4000000
3000000
2000000
1000000
0
1.996
1.997
1.998
1.999
2.000
2.001
2.002
Años
EE.UU. DE NORTE AMERICA
ALEMANIA OCCIDENTAL
BELGICA
REINO UNIDO

PRODUCTOS DERIVADOS DE LA CAÑA DE AZÚCAR EXPORTADOS DESDE EL AÑO 1996 AL 2002
VALOR FOB EN US$

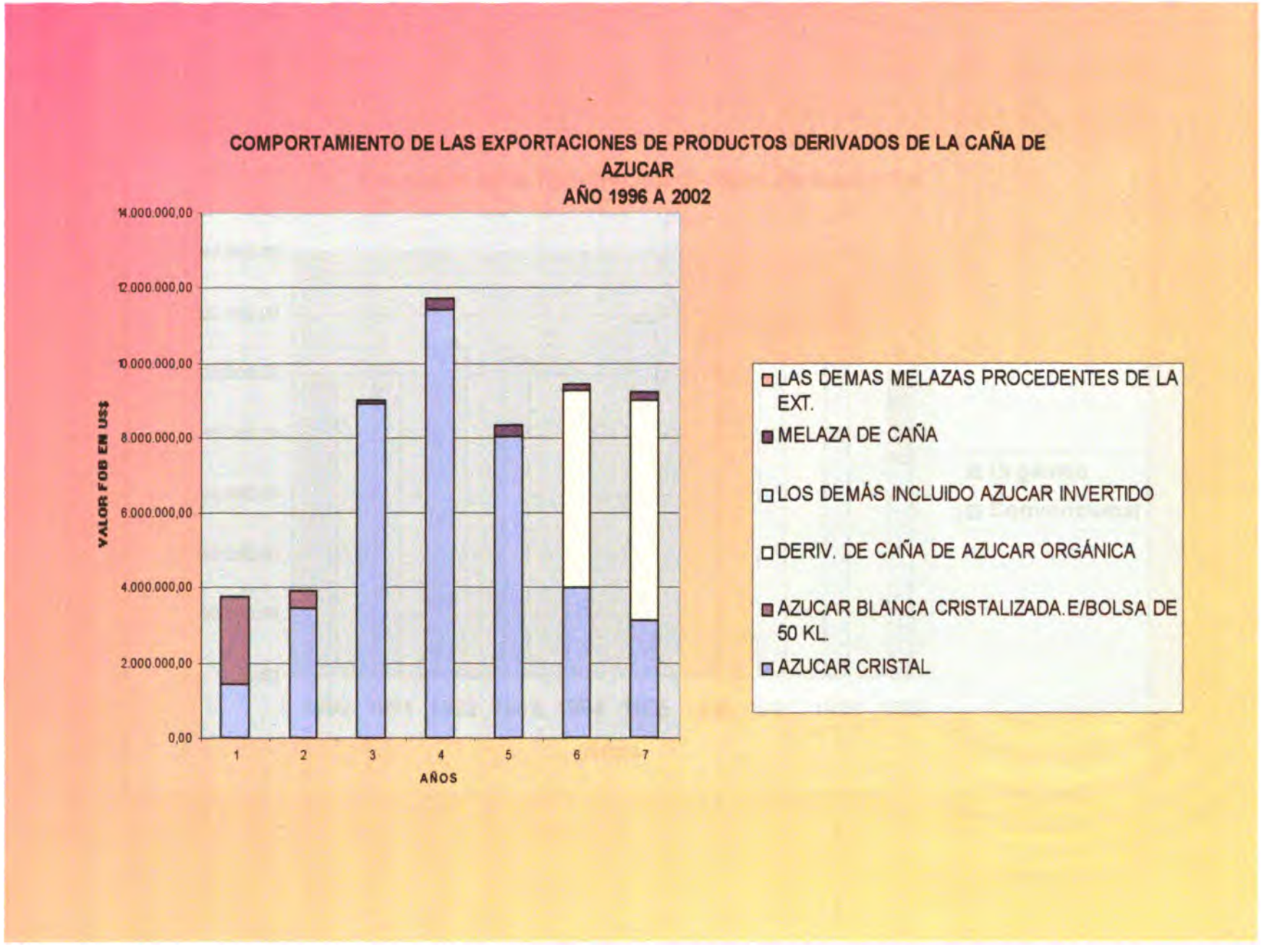
PRODUCTOS EXPORTADOS	1.996,00	1.997,00	1.998,00	1.999,00	2.000,00	2.001,00	2.002,00
AZÚCAR CRISTAL	1.424.769,00	3.447.339,00	8.931.147,00	11.399.332,00	8.055.853,00	4.038.704,00	3.123.564,00
AZÚCAR BLANCA CRISTALIZADA.E/BOLSA DE 50 KL.	2.330.375,00	469.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DERIV. DE CAÑA DE AZÚCAR ORGÁNICA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.226.978,00	5.905.450,00
LOS DEMÁS INCLUIDO AZÚCAR INVERTIDO	0,00	0,00	0,00	3.504,00	1.400,00	0,00	213,00
MELAZA DE CAÑA	0,00	22.090,00	77.140,00	295.299,00	262.477,00	150.347,00	173.530,00
LAS DEMÁS MELAZAS PROCEDENTES DE LA EXT.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12.750,00	138,00
TOTAL	**3.755.144,00**	**3.938.429,00**	**9.008.287,00**	**11.698.135,00**	**8.319.730,00**	**9.428.779,00**	**9.202.895,00**

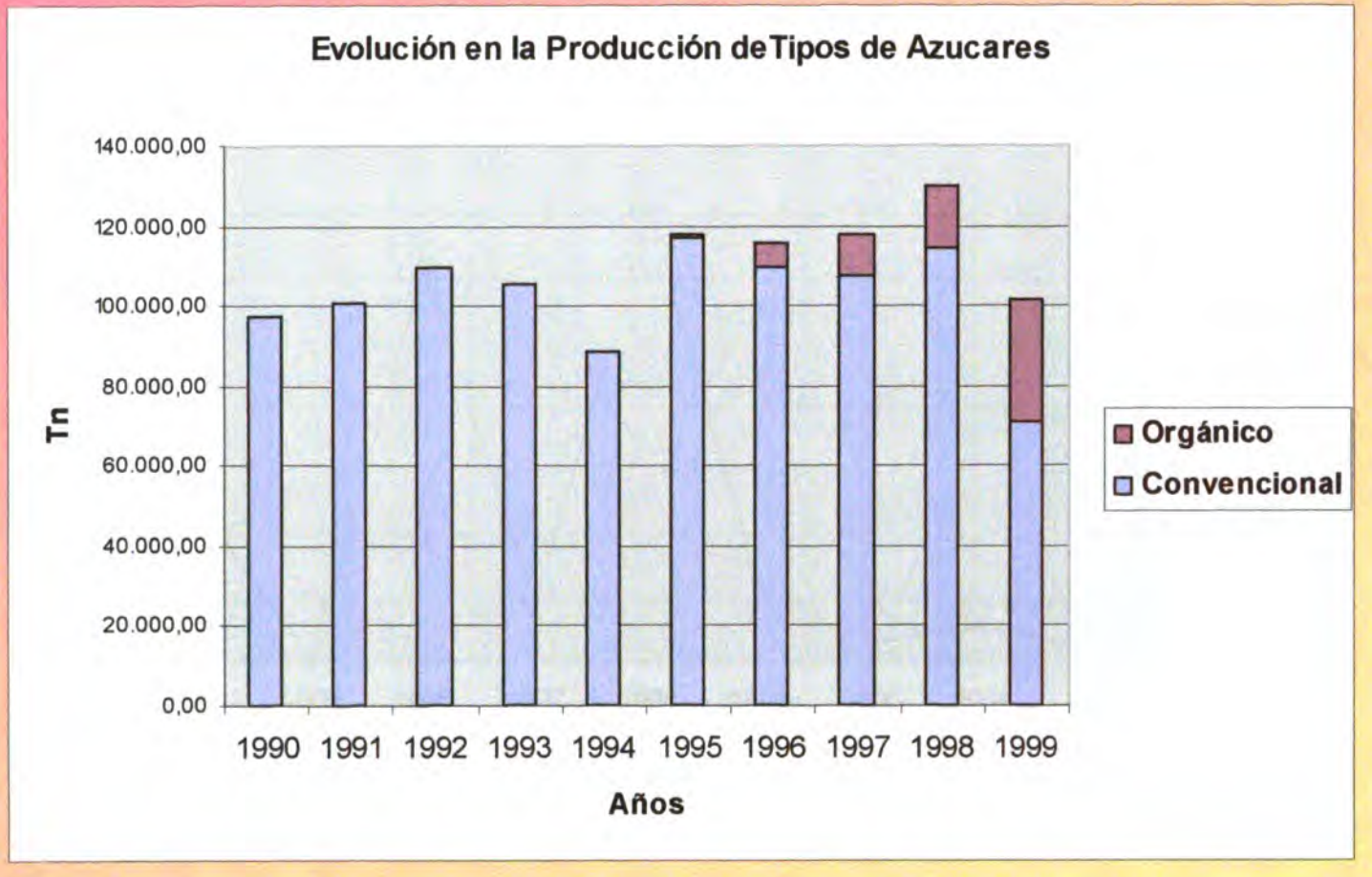
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS CENTRAL

Cuadro – I – 7 Transición de volumen de exportación de azúcar orgánica por año

Año	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002*
Volumen(Ton.)	379	898	3,500	8,000	9,000	29,000	20,000	29,500	40,000
Porcentaje de incremento	0	2.4	3.9	2.3	1.1	3.2	0.7	1.5	1.4

Fuente: Centro Azucarero Paraguayo * Cifra estimada

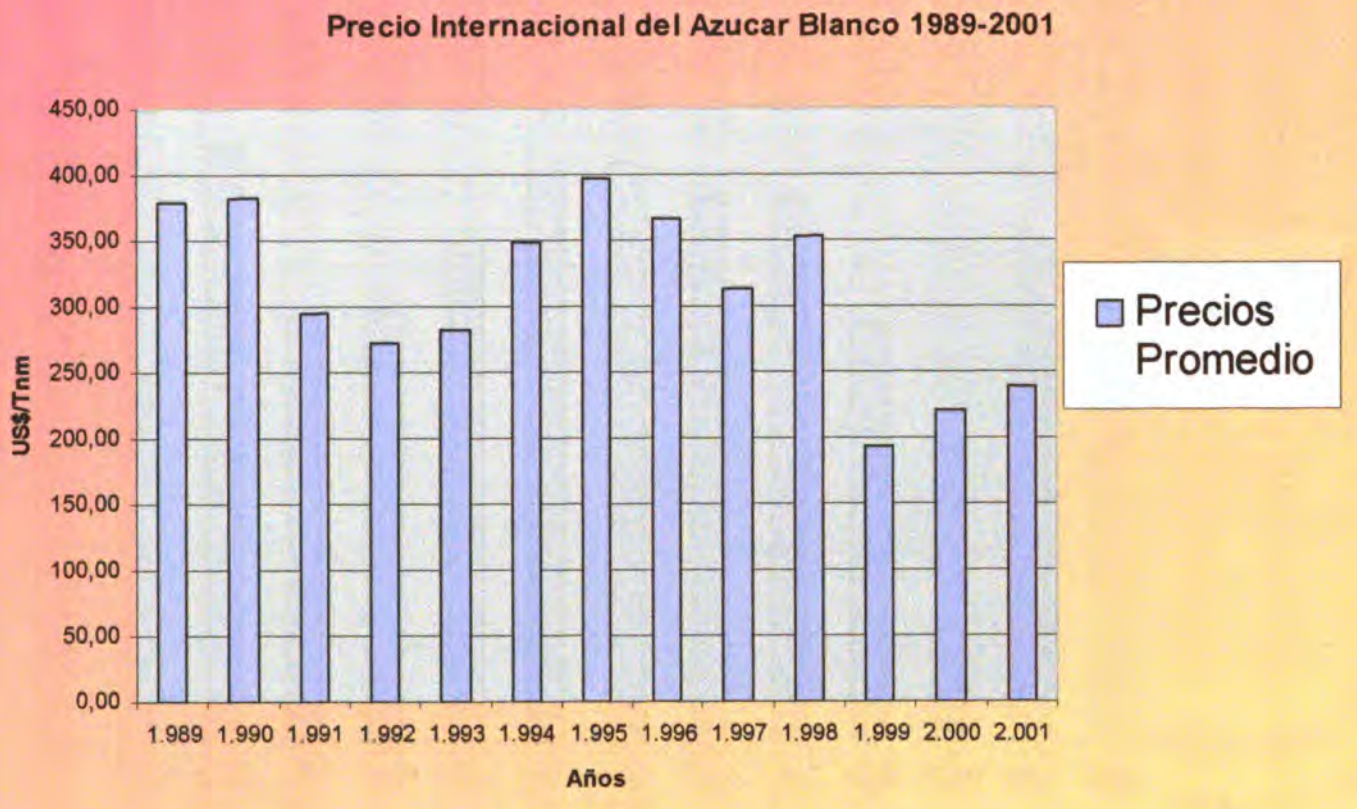

COMPORTAMIENTO DE LAS EXPORTACIONES DE PRODUCTOS DERIVADOS DE LA CAÑA DE AZUCAR
AÑO 1996 A 2002
14.000.000,00
12.000.000,00
10.000.000,00
8.000.000,00
6.000.000,00
4.000.000,00
2.000.000,00
0,00
VALOR FOB EN US$
1
2
3
4
5
6
7
AÑOS
LAS DEMAS MELAZAS PROCEDENTES DE LA EXT.
MELAZA DE CAÑA
LOS DEMÁS INCLUIDO AZUCAR INVERTIDO
DERIV. DE CAÑA DE AZUCAR ORGÁNICA
AZUCAR BLANCA CRISTALIZADA.E/BOLSA DE 50 KL.
AZUCAR CRISTAL

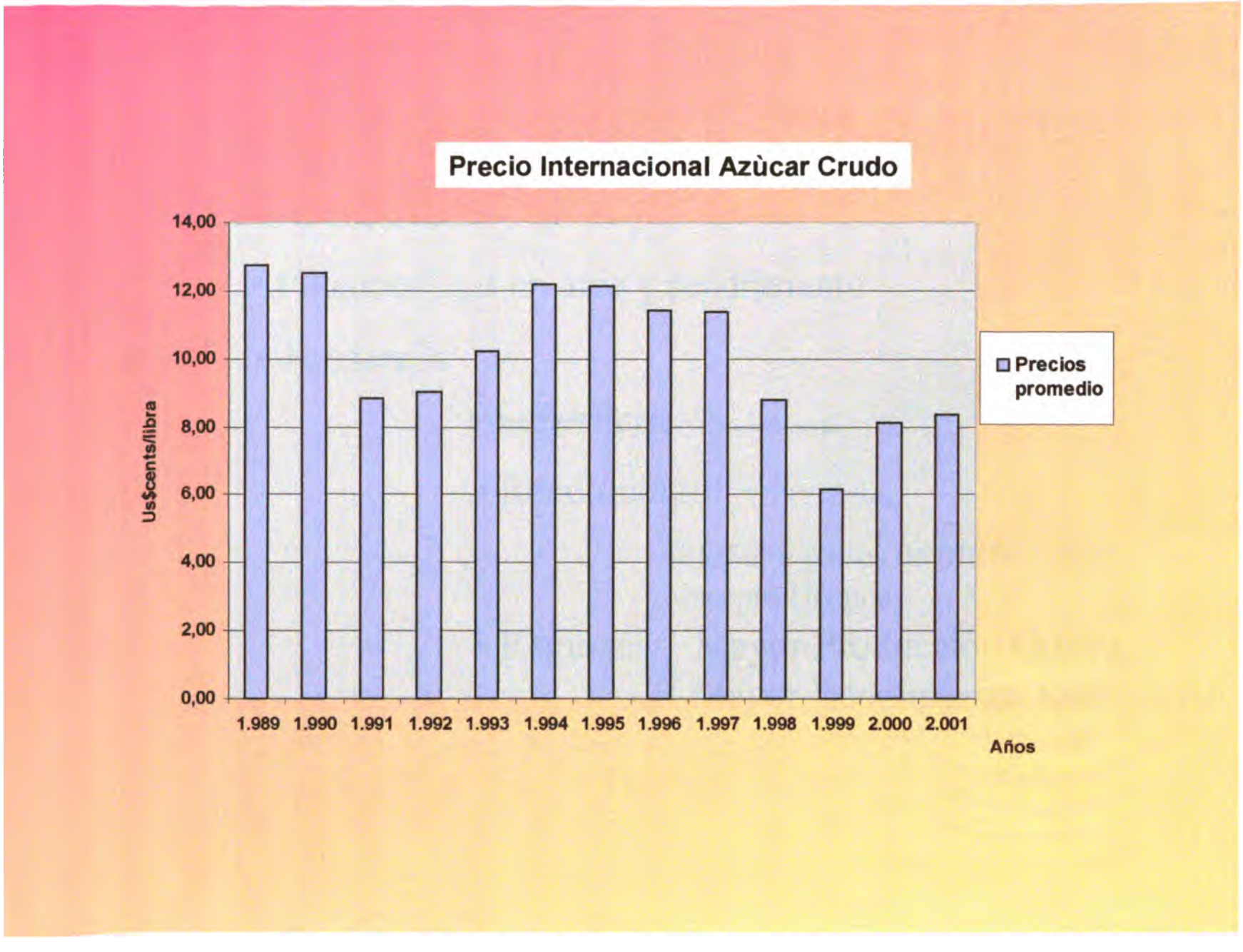

Evolución en la Producción deTipos de Azucares
140.000,00
120.000,00
100.000,00
80.000,00
60.000,00
40.000,00
20.000,00
0,00
Tn
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
Años
Orgánico
Convencional


Evolucion de Exportaciones de Caña Paraguaya
400.000
350.000
300.000
250.000
200.000
150.000
100.000
50.000
0
Unidad
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
Años
Kg. Netos
FOB uss

IMPORTACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS. PARAGUAY

Sustancias Alimenticias	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Trigo y sus derivados	2.110	5.318	10.243	835	6.391	18.765
Legumbres y Hortalizas	-	912	222	469	582	956
Sal	90	119	250	282	367	427
Productos congelados y conservados	747	3.589	4.590	9.525	14.203	14.501
Frutas	1.908	752	851	1.432	1.893	2.988
Productos lacteos	3.951	7.632	5.877	16.764	20.594	21.519
Azúcar y artículos de confiterías	3.492	6.136	7.680	15.757	5.974	23.016
Café	5	98	423	914	1.554	2.087


Precio Internacional del Azucar Blanco 1989-2001
450,00
400,00
350,00
300,00
250,00
200,00
150,00
100,00
50,00
0,00
US$/Tnm
1.989
1.990
1.991
1.992
1.993
1.994
1.995
1.996
1.997
1.998
1.999
2.000
2.001
Años
Precios Promedio


Precio Internacional Azùcar Crudo
14,00
12,00
10,00
8,00
6,00
4,00
2,00
0,00
Us$cents/libra
1.989
1.990
1.991
1.992
1.993
1.994
1.995
1.996
1.997
1.998
1.999
2.000
2.001
Años
Precios promedio

POSICIONAMIENTO ESTRATÈGICO

§PRODUCCIÒN

- Potencialidad en área y rendimiento
- Tendencia:
  - Superficie: →
  - Rendimiento: →

    Inferior a países de MERCOSUR, excepto Uruguay
  - Regiones: Mayor Producción Guaira
    Mayor Rendimiento Kanindeyu

POSICIONAMIENTO ESTRATÈGICO

§ESTRUCTURA PRODUCTIVA

- Explotaciones Totales: 29.661
  - 51 % de las explotaciones menos de 5 Has.
  - 81 % de las explotaciones menos de 10 Has.
  - 0,1 % de las explotaciones mayores a 200 Has.

§DESTINO DE LA PRODUCCIÒN

- Ingenios Azucareros
- Plantas de Alcohol
- Fabricas de Miel y Caña

POSICIONAMIENTO ESTRATÈGICO

§EXPORTACIONES

- Totales :
- Tradicionales:
- Orgánicos:

* Destaque: Importancia de la diferenciación de Nuevos Productos unida a la Producción Orgánica y desconcentraciòn de Mercados.

POSICIONAMIENTO ESTRATÈGICO

§INDUSTRIA

- Capacidad Instalada Ociosa estimada: 500.000 Tn.

- 28 Empresas Azucareras: 8 Sociedades Anónimas
  1 S.R.L.
  9 Unipersonales
  10 sin categoría

POSICIONAMIENTO ESTRATÈGICO

§EMPLEO GENERADO

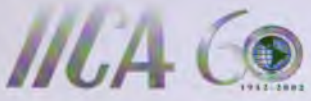
- Producción: 248.500 personas
- Industria: 2.170 personas

§PRECIO INTERNACIONAL

- Commodity:
- Orgánico: Bueno

§INSTITUCIONALIDAD

- Productores: Mediana
- Industria: Fuerte con limitaciones
- Publica: Débil



PARAGUAY EN EL MAPA
COMPETITIVO DEL MUNDO
"KOA IKATUTA"