

a otros minoristas ubicados en DAMA, ferias municipales, despensas y principalmente en los mercados municipales, como se observa en el Cuadro 74.

Cuadro 74. Volumen de distribución de piña de mayoristas a minoristas. Año 2002

Minoristas	Volumen (Toneladas)	Porcentaje (%)
SUPERMERCADOS	7.627	39,37
OTROS MINORISTAS		
Mercados Municipales	9.045	
Despensas/Minimercados	2.232	
Ferias Municipales	470	
Sub Total OTROS MINORISTAS	11.747	60,63
Total	19.374	100,00

Fuente: Elaborado en base a entrevistas a mayoristas proveedores de supermercados, feriantes y otros minoristas.

2.10.2. PRECIOS Y ESTACIONALIDAD

El análisis del comportamiento de los precios mensuales de la piña, según datos de CECOPROA y CEPACOO, año 2002, permiten identificar que existen fluctuaciones de precio que reflejan correlación con la estacionalidad de la oferta. Así, de mayo a setiembre se dan bajos volúmenes mensuales comercializados, teniéndose los precios más elevados del año durante los meses de mayo a agosto, según se observa en la Figura 30.

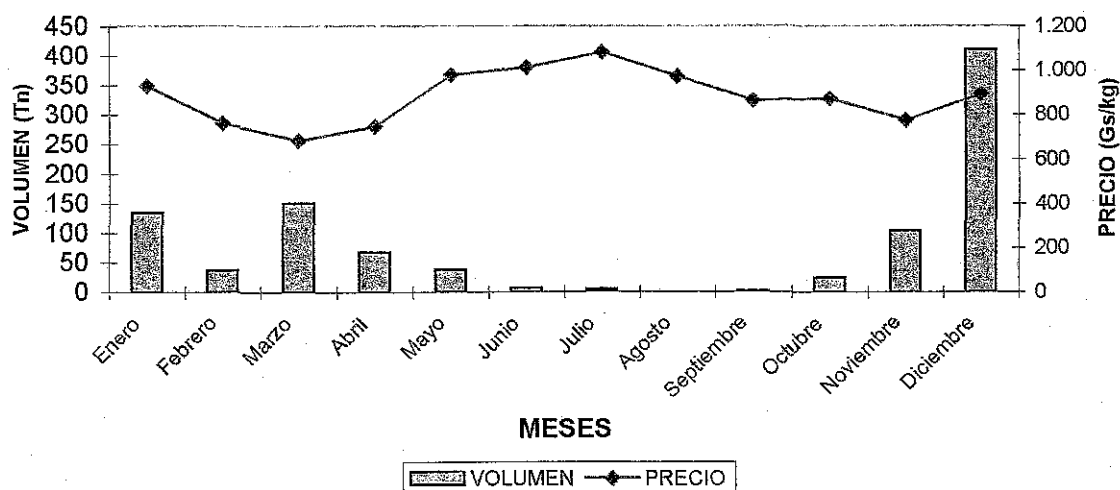


FIGURA 30 : VOLUMEN Y PRECIO MENSUAL DE PIÑA. AÑO 2002

El volumen comercializado durante los meses de noviembre a enero, alcanzan el 67% del total anual comercializado, coincidente con la depresión en los niveles de precio, ver *Cuadro A-6 del Anexo A*.

2.10.3. MARGENES DE COMERCIALIZACION

Los márgenes de comercialización de acuerdo al origen de la oferta indica que la diferencia entre el precio pagado por el consumidor y el precio promedio recibido por el productor en finca es de 1.650 Gs/Kg representando un margen total de comercialización del 66%., ver *Cuadro 75*

Cuadro 75. Margen total de comercialización de piña. Año 2002

Concepto	Valor (Gs/Kg)	Margen (Gs/Kg)(%)
Precio en Finca	850	
Precio de venta de Mayoristas	2.400	
Precio de venta de Minorista	2.500	1.650 (66,0%)

Fuente: Elaborado en base a datos proveídos por mayoristas, minoristas y productores.

2.10.4. VALOR DE LA COMERCIALIZACION

El valor de la comercialización de la piña proveniente de la producción nacional y del producto extranjero fue estimado en 37.303 millones de guaraníes, ver *Figura 29*. El mayor valor de la comercialización proviene del producto nacional que tiene un volumen muy superior al producto extranjero como se observa en el *Cuadro 76*.

Cuadro 76. Valor estimado de comercialización de piña según origen. Año 2002

Origen	Volumen (Toneladas)	Precio (Gs/Kg)	Valor (Millones de Gs)	Porcentaje (%)
Nacional	28.577	850	24.290	65,12
Extranjero	7.792	1.670	13.013	34,88
Total	36.369		37.303	100,00

Fuente: Estimado en base a datos de la DGA, CEASA (Brasil) y DDV/MAG.

En cuanto a las ventas por zona de ubicación de los mayoristas, DAMA sigue siendo el principal lugar donde se realizan las ventas de piña considerando que el 77% del

valor total comercializado se realiza a través de mayoristas ubicados en la misma. Es de destacar que los mercados mayoristas ubicados en otras localidades como Ciudad del Este, Gran Asunción y Coronel Oviedo comercializan por un valor total del 22%, ver Cuadro 77.

Cuadro 77. Estimación de ventas de piña por mayoristas según zona de ubicación. Año 2002

<i>Zona</i>	<i>Volumen (Toneladas)</i>	<i>Precio (Gs/Kg)</i>	<i>Valor (Millones de Gs)</i>	<i>Porcentaje (%)</i>
DAMA	14.914	2.500	37.285	76,98
GRAN ASUNCION	251	2.500	628	1,30
OTRAS CIUDADES DEL PAIS				
Ciudad del Este	3465	2.500	8.663	
Encarnación	672	2.500	1.680	
Coronel Oviedo	72	2.500	180	
Sub Total OTRAS CIUDADES DEL PAIS	4.209		10.523	21,72
Total	19.374		48.435	100,00

Fuente: Elaborado en base a entrevistas a mayoristas.

Por otra parte, las ventas realizadas por los minoristas a los consumidores se estima que alcanzó un valor total de 57.202 millones de guaraníes, de los cuales un 38% corresponde a las ventas de piña en los supermercados, que se estimaron en un valor aproximado de 21.641 millones de guaraníes.

De las estimaciones de ventas realizadas por otros minoristas, se destaca lo comercializado a través de los mercados municipales que alcanza un valor aproximado de 29.000 millones de guaraníes, que representa un poco más del 80 % de lo comercializado por este canal, ver Cuadro 78.

Cuadro 78. Estimación de ventas de piña por minoristas. Año 2002

<i>Minoristas</i>	<i>Volumen (Toneladas)</i>	<i>Precio (Gs/Kg)</i>	<i>Valor (Millones de Gs)</i>	<i>Porcentaje (%)</i>
SUPERMERCADOS	9.017	2.400	21.641	37,83
OTROS MINORISTAS				
Mercados Municipales	12.045	2.400	28.908	
Despensas/Minimerc.	2.232	2.400	5.357	
Ferias Municipales	470	2.400	1.128	
Ferias de Productores	70	2.400	168	
Sub Total OTROS MINORISTAS	14.817		35.561	62,17
Total	23.834		57.202	100,00

Fuente: Elaborado en base a entrevistas a mayoristas y minoristas.

Finalmente, el valor de las compras de los consumidores a través de todos los canales de comercialización alcanzó estimativamente la cifra de 75.938 millones de guaraníes, provenientes de la venta de 30.375 toneladas a un precio de 2.500 Gs/Kg.

2.11. RUBRO: BANANA

La banana (*Musa sapientum*) es una de las frutas de mayor consumo en fresco en el país. Datos de la DGEEC indican que el consumo per cápita en el área metropolitana es de 58,5 gramos diarios. En el país las principales variedades comercializadas pertenecen al grupo Nanicao.

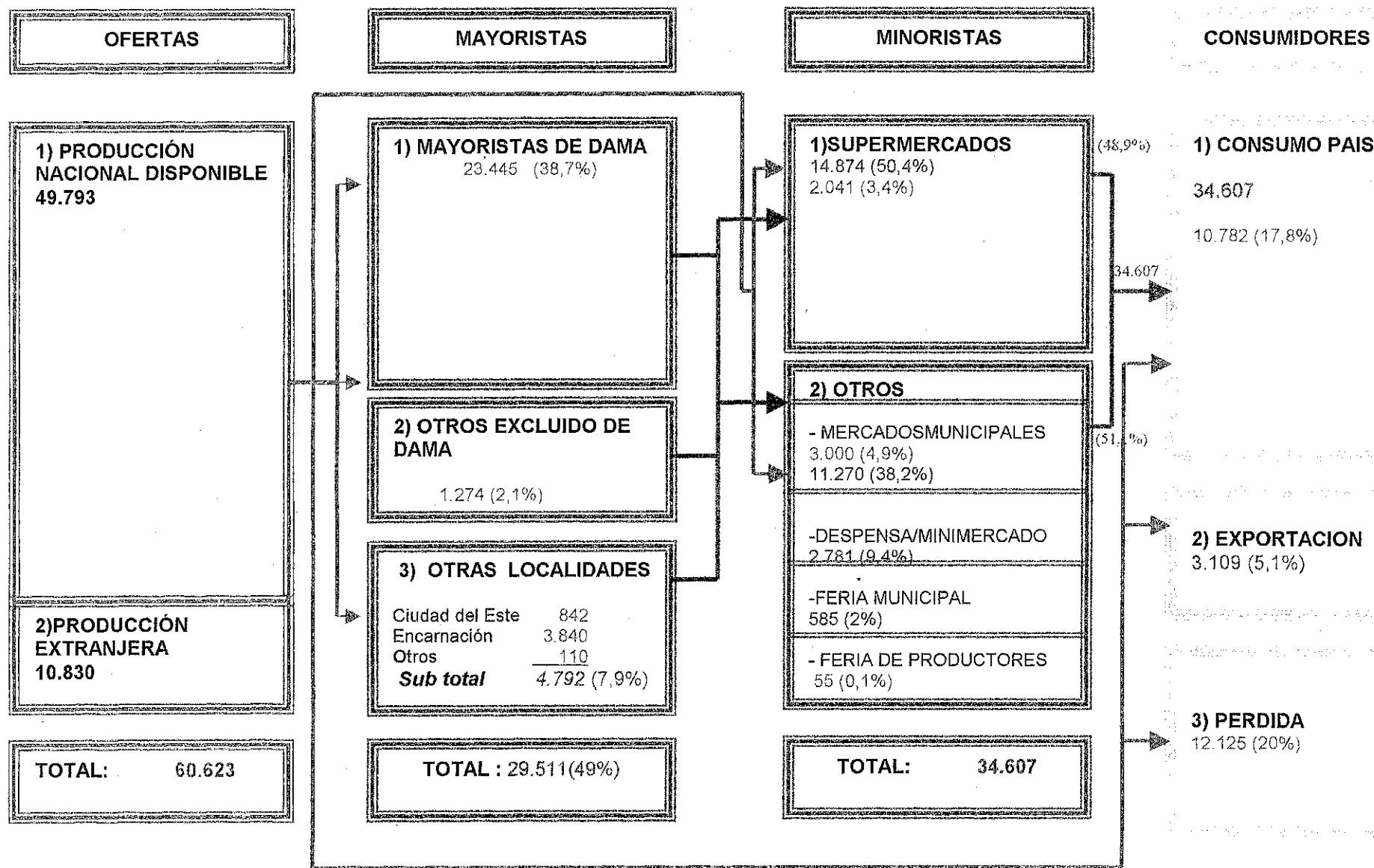
Las zonas más importantes de producción de banana en el país se encuentran ubicadas en los departamentos de San Pedro, Caaguazú y Cordillera que en forma conjunta sumaron en el año 2001 un volumen aproximado de 32.546 toneladas representando alrededor del 50% del total de la producción nacional, ver *Cuadro A-1 del Anexo A*.

La plantación de la banana, dependiendo del tipo de muda utilizada, se realiza en los meses de agosto a mayo. En cambio, el producto nacional es ofertado a través de todo el año con incrementos en los meses de abril y mayo, *Cuadro A-2 del Anexo A*.

2.11.1. CANALES DE COMERCIALIZACION

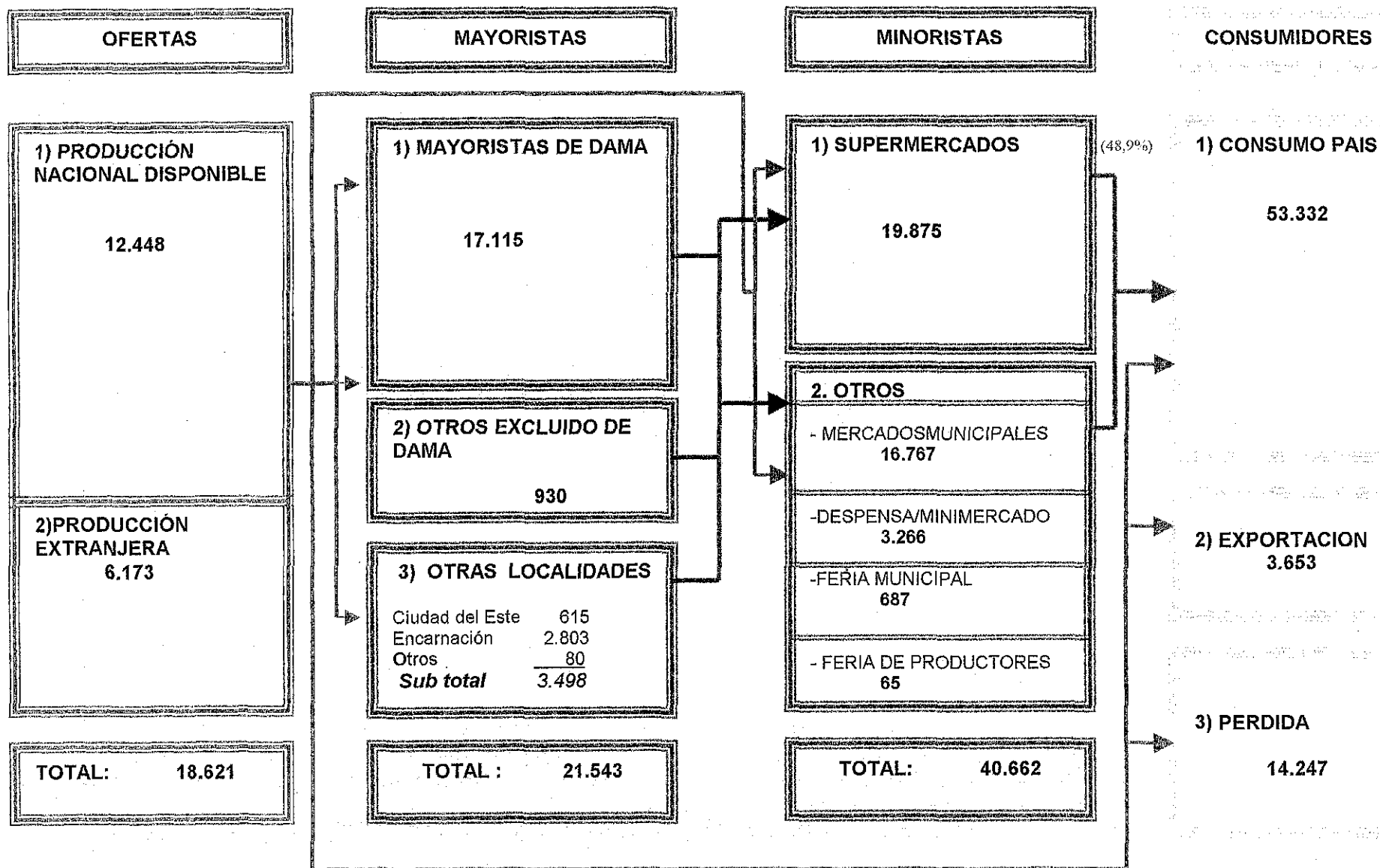
Los principales agentes involucrados en la comercialización de la banana constituyen los productores nacionales, mayoristas, minoristas y consumidores. El flujograma de comercialización presentados en las *Figura 31* ilustran el mercado de comercialización, según los principales agentes involucrados, a nivel nacional. Se estima que en el proceso de comercialización existe una pérdida global de 20% (12.125 toneladas) sobre la oferta total.

Figura 31: FLUJOGRAMA DE COMERCIALIZACION DE BANANA (Volumen en toneladas)



Obs.: Los valores en color rojo indican volúmenes y porcentajes que provienen de la oferta. Los valores en color azul indican volúmenes y porcentajes de distribución a través de mayoristas. Los valores en color verde indican volúmenes y porcentajes distribuidos a través de minoristas hasta los consumidores.

Figura 32: FLUJOGRAMA DE COMERCIALIZACION DE BANANA (en millones de guaraníes)



La oferta de banana en el Paraguay está representada por la producción nacional disponible y por la de origen extranjero. La producción nacional anual disponible alcanza en promedio alrededor de 50.000 toneladas, ver *Cuadro A-3 del Anexo A*.

El otro sector que contribuye a la oferta constituye el producto de origen extranjero que totaliza un volumen de 10.830 toneladas, integrado por las importaciones y el ingreso no registrado, como puede apreciarse en el *Cuadro 79*.

Cuadro 79. Estimación de la oferta de banana en el Paraguay, según origen. Año 2002

<i>Origen</i>	<i>Volumen (Toneladas)</i>	<i>Porcentaje (%)</i>
Producción nacional disponible	49.793	82,14
Importación	1.567	2,31
Ingreso No Registrado	9.263	13,65
Total	60.623	100,00

Fuente: Elaborado en base a datos de la DGA, CEASA (Brasil) y DDVI/MAG.

Datos registrados por la Dirección General de Aduanas indican que en el año 2002 ingresó al país un volumen total aproximado de 1.600 toneladas, que ingresaron exclusivamente desde el Brasil. Resalta el alto volumen de ingreso no registrado oficialmente, ver *Cuadros A-4 y A-5 del Anexo A*.

En cuanto a la distribución de la banana, difiere de acuerdo al origen del mismo. Así, la producción nacional es distribuida por los productores a los mayoristas ubicados en DAMA o fuera de ella, a los mayoristas de los mercados municipales de localidades del interior, a los consumidores en los mercados municipales, ferias de productores, directamente en finca y un pequeño volumen a la exportación (3.109 toneladas) con destino a Uruguay y Argentina, ver *Figura 31*.

Es de destacar que la oferta de banana nacional en DAMA es principalmente comercializada por productores asociados a organizaciones como NIKKEI, CEPACOO, CECOPROA, FUNDECA, entre otras, como se observa en el *Cuadro 80*.

Cuadro 80. Volumen de banana nacional comercializada por asociación en DAMA. Año 2002.

<i>Asociación</i>	<i>Volumen (Toneladas)</i>
NIKKEI	11,64
CECOPROA	2.041,62
CEPACOOOP	985,24
FUNDECA	10,50
Total	4.088,5

Fuente: Elaborado en base a entrevistas a gerentes de las asociaciones.

En cambio, la banana extranjera que ingresa al país se canaliza por mayoristas en su mayor parte y en algunos casos por minoristas (supermercados) quienes adquieren el producto en origen, específicamente del CEASA y otros mercados de Foz de Yguazú (Brasil).

El Cuadro 81, muestra el volumen de banana adquirido por los mayoristas según la zona de ubicación. Se destaca la concentración de la oferta de banana a través de los mayoristas ubicados en DAMA.

Cuadro 81. Volumen de banana adquirida por mayoristas, según zona de ubicación. Año 2002

<i>Zona de ubicación</i>	<i>Volumen (Toneladas)</i>	<i>Porcentaje (%)</i>
DAMA	23.445	79,44
GRAN ASUNCIÓN (EXCLUIDO DAMA)	1.274	4,32
OTRAS CIUDADES DEL PAIS		
Ciudad del Este	842	
Encarnación	3.840	
Coronel Oviedo	110	
Sub total OTRAS CIUDADES DEL PAIS	4.792	16,24
TOTAL	29.511	100,00

Fuente: Elaborado en base a entrevistas a mayoristas ubicados en DAMA, Gran Asunción, Ciudad del Este, Encarnación y Coronel Oviedo.

La oferta total de banana se distribuye principalmente a través de los mayoristas, quienes distribuyen el producto a los supermercados y otros minoristas, ver Figura 31. Es de destacar la importancia actual de los supermercados quienes captan un 50% de todo el volumen comercializado por los mayoristas. El volumen restante es

vendido a otros minoristas ubicados en DAMA, ferias municipales, despensas y principalmente en los mercados municipales, como se observa en el Cuadro 82.

Cuadro 82. Volumen de distribución de banana de mayoristas a minoristas. Año 2002

<i>Minoristas</i>	<i>Volumen (Toneladas)</i>	<i>Porcentaje (%)</i>
SUPERMERCADOS	14.874	50,40
OTROS MINORISTAS		
Mercados Municipales	11.270	
Despensas/Minimercados	2.781	
Ferias Municipales	585	
Sub Total OTROS MINORISTAS	14.636	49,60
Total	29.510	100,00

Fuente: Elaborado en base a entrevistas a mayoristas proveedores de supermercados, feriantes y otros minoristas.

2.11.2. PRECIOS Y ESTACIONALIDAD

El análisis del comportamiento de los precios mensuales de la piña, según datos de CECOPROA y CEPACOOOP, año 2002, permiten identificar que existen fluctuaciones de precio que reflejan correlación con la estacionalidad de la oferta. Así, de enero a marzo y en noviembre y diciembre, se dan los menores volúmenes mensuales comercializados, teniéndose los precios más elevados del año durante estos meses, según se observa en la Figura 33.

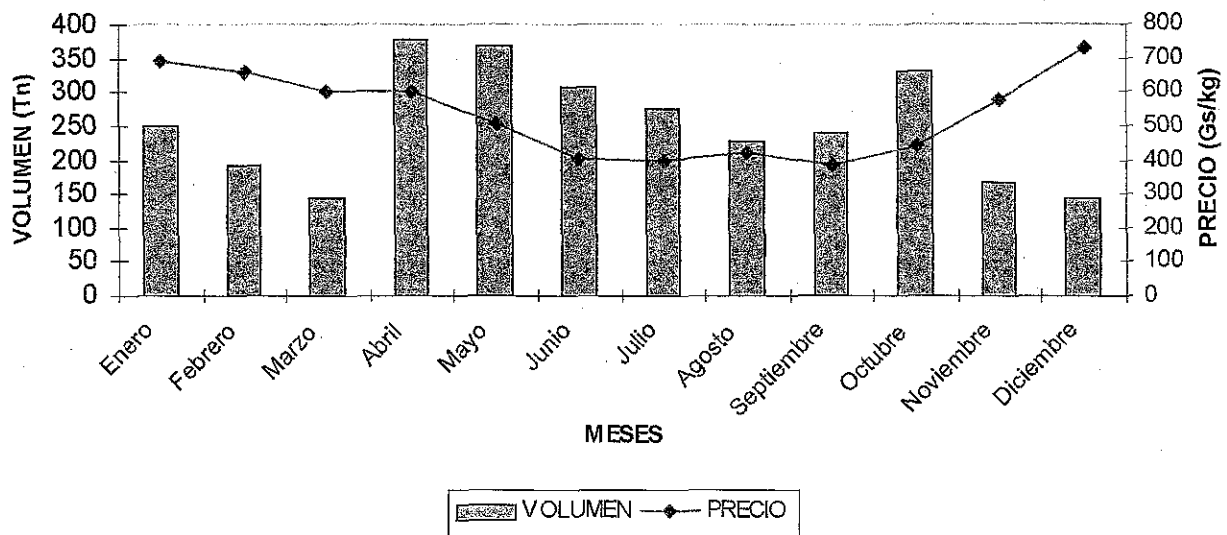


FIGURA 33 : VOLUMEN Y PRECIO MENSUAL DE BANANA. AÑO 2002

Cabe mencionar, que el clima prevaleciente en el país es sumamente favorable para la producción de banana durante todo el año, sin embargo, se presentan picos de oferta en los meses de abril, mayo y octubre. El volumen comercializado durante los meses de abril a junio, alcanzan el 44% del total anual, coincidente con la depresión en los niveles de los precios, ver *Cuadro A-6 del Anexo A*.

2.11.3. MARGENES DE COMERCIALIZACION

Los márgenes de comercialización de acuerdo al origen de la oferta indican que la diferencia entre el precio pagado por el consumidor y el precio promedio recibido por el productor en finca es de 925 Gs/Kg representando un margen total de comercialización del 78,7 %, ver *Cuadro 83*.

Cuadro 83. Margen total de comercialización de banana. Año 2002

Concepto	Valor (Gs/Kg)	Margen (Gs/Kg)(%)
Precio en Finca	250	
Precio de venta de Mayoristas	730	
Precio de venta de Minorista	1.175	925 (78,7%)

Fuente: Elaborado en base a precios promedio de Marzo.

2.11.4. VALOR DE LA COMERCIALIZACION

El valor de la comercialización de la banana proveniente de la producción nacional y del producto extranjero fue estimado en 18.621 millones de guaraníes, ver *Figura 32*. El mayor valor de la comercialización proviene del producto nacional que tiene un volumen superior al producto extranjero como se observa en el *Cuadro 84*.

Cuadro 84. Valor estimado de comercialización de banana según origen. Año 2002

Origen	Volumen (Toneladas)	Precio (Gs/Kg)	Valor (Millones de Gs)	Porcentaje (%)
Nacional	49.793	250	12.448	66,85
Extranjero	10.830	570	6.173	33,15
Total	60.623		18.621	100,00

Fuente: Estimado en base a datos de la DGA, CEASA (Brasil) y DDV/MAG.

En cuanto a las ventas por zona de ubicación de los mayoristas, DAMA sigue siendo el principal lugar donde se realizan las ventas de banana considerando que el 79% del valor total comercializado se realiza a través de mayoristas ubicados en la misma. Es de destacar que los mercados mayoristas ubicados en otras localidades como Ciudad del Este, Gran Asunción y Coronel Oviedo comercializan por un valor total de apenas el 16%, ver Cuadro 85.

Cuadro 85. Estimación de ventas de banana por mayoristas según zona de ubicación. Año 2002

<i>Zona</i>	<i>Volumen (Toneladas)</i>	<i>Precio (Gs/Kg)</i>	<i>Valor (Millones de Gs)</i>	<i>Porcentaje (%)</i>
DAMA	23.445	730	17.115	79,45
GRAN ASUNCION	1.274	730	930	4,32
OTRAS CIUDADES DEL PAIS				
Ciudad del Este	842	730	615	
Encarnación	3.840	730	2.803	
Coronel Oviedo	110	730	80	
Sub Total OTRAS CIUDADES DEL PAIS	4.792		3.498	16,24
Total	29.511		21.543	100,00

Fuente: Elaborado en base a entrevistas a Mayoristas.

Por otra parte, las ventas realizadas por los minoristas a los consumidores se estima que alcanzó un valor total de 40.662 millones de guaraníes, de los cuales un 49,10% corresponde a las ventas en los supermercados, que se estimaron en un valor aproximado de 19.875 millones de guaraníes.

De las estimaciones de ventas realizadas por otros minoristas, se destaca lo comercializado a través de los mercados municipales que alcanza un valor aproximado de 17.000 millones de guaraníes, que representa un poco más del 80 % de lo comercializado por este canal, ver Cuadro 86.

Cuadro 86. Estimación de ventas de banana por minoristas. Año 2002

<i>Minoristas</i>	<i>Volumen (Toneladas)</i>	<i>Precio (Gs/Kg)</i>	<i>Valor (Millones de Gs)</i>	<i>Porcentaje (%)</i>
SUPERMERCADOS	16.915	1.175	19.875	49
OTROS MINORISTAS				
Mercados Municipales	14.270	1.175	16.767	
Despensas/Minimerc.	2.781	1.175	3.268	
Ferias Municipales	585	1.175	687	
Ferias de Productores	55	1.175	65	
Sub Total OTROS MINORISTAS	17.691		20.787	51
Total	34.606		40.662	100,00

Fuente: Elaborado en base a entrevistas a mayoristas y minoristas.

Finalmente, el valor de las compras de los consumidores a través de todos los canales de comercialización alcanzó estimativamente la cifra de 53.332 millones de guaraníes, provenientes de la venta de 45.389 toneladas a un precio de 1.175 Gs/Kg.

2.12. RUBRO: SANDIA

La sandía (*Citrullus vulgaris*) es una de las frutas de consumo tradicional en fresco en el periodo estival del país. Datos de la DGEEC indican que el consumo per cápita en el área metropolitana es de 12,6 gramos diarios. En el país las principales variedades consumidas son Sugar Baby, Crimson Aweet y Charleston Gray.

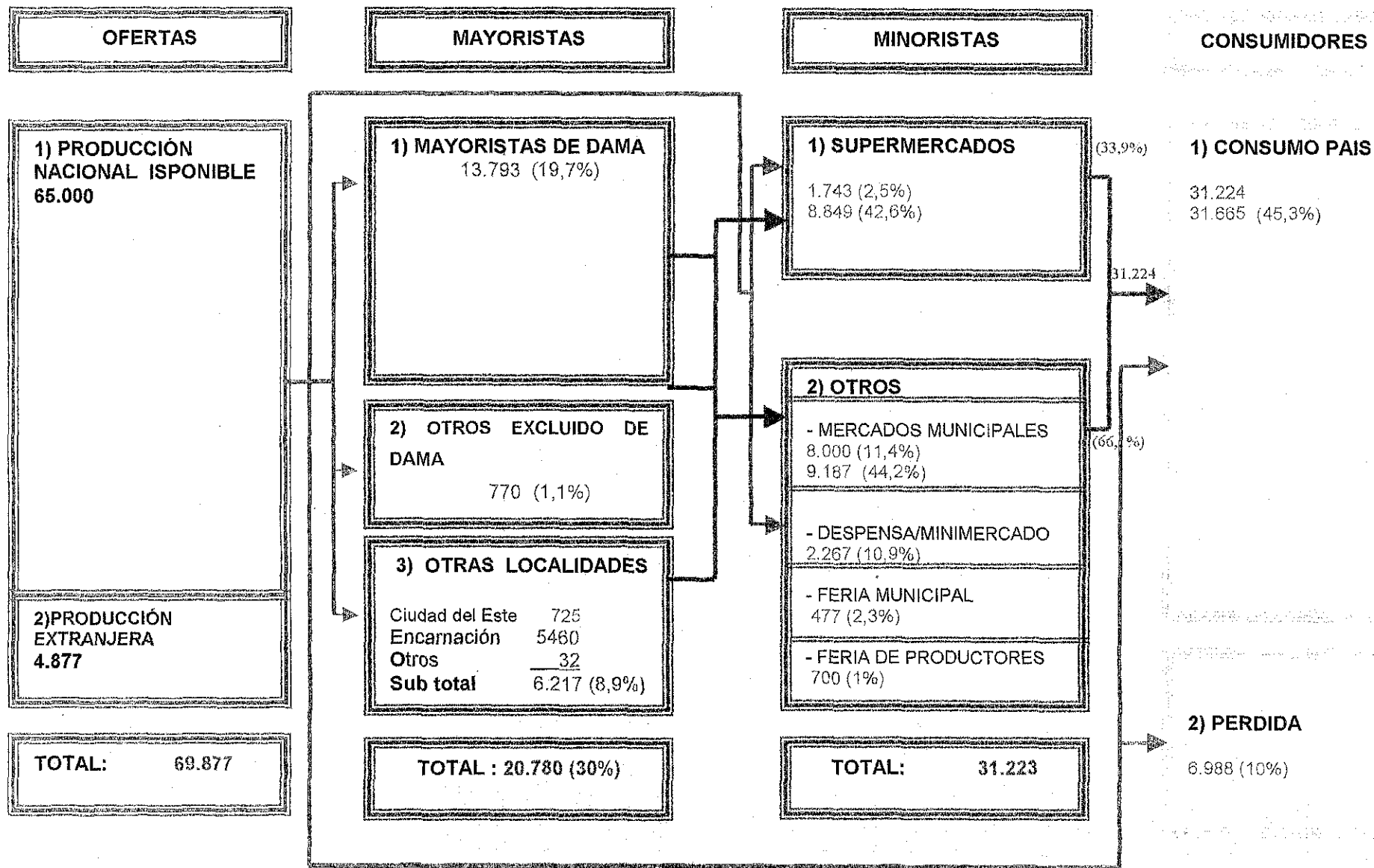
Las zonas más importantes de producción de sandía se encuentran ubicadas en los departamentos de Concepción, San Pedro, Caaguazú, e Itapúa.

La siembra de la sandía se puede realizar en nuestro país durante los meses de agosto a febrero. La oferta del producto nacional se inicia en octubre y se extiende hasta febrero, pero la mayor parte se concentra en los meses de octubre a febrero, ver *Cuadro A-2 del Anexo A*.

2.12.1. CANALES DE COMERCIALIZACION

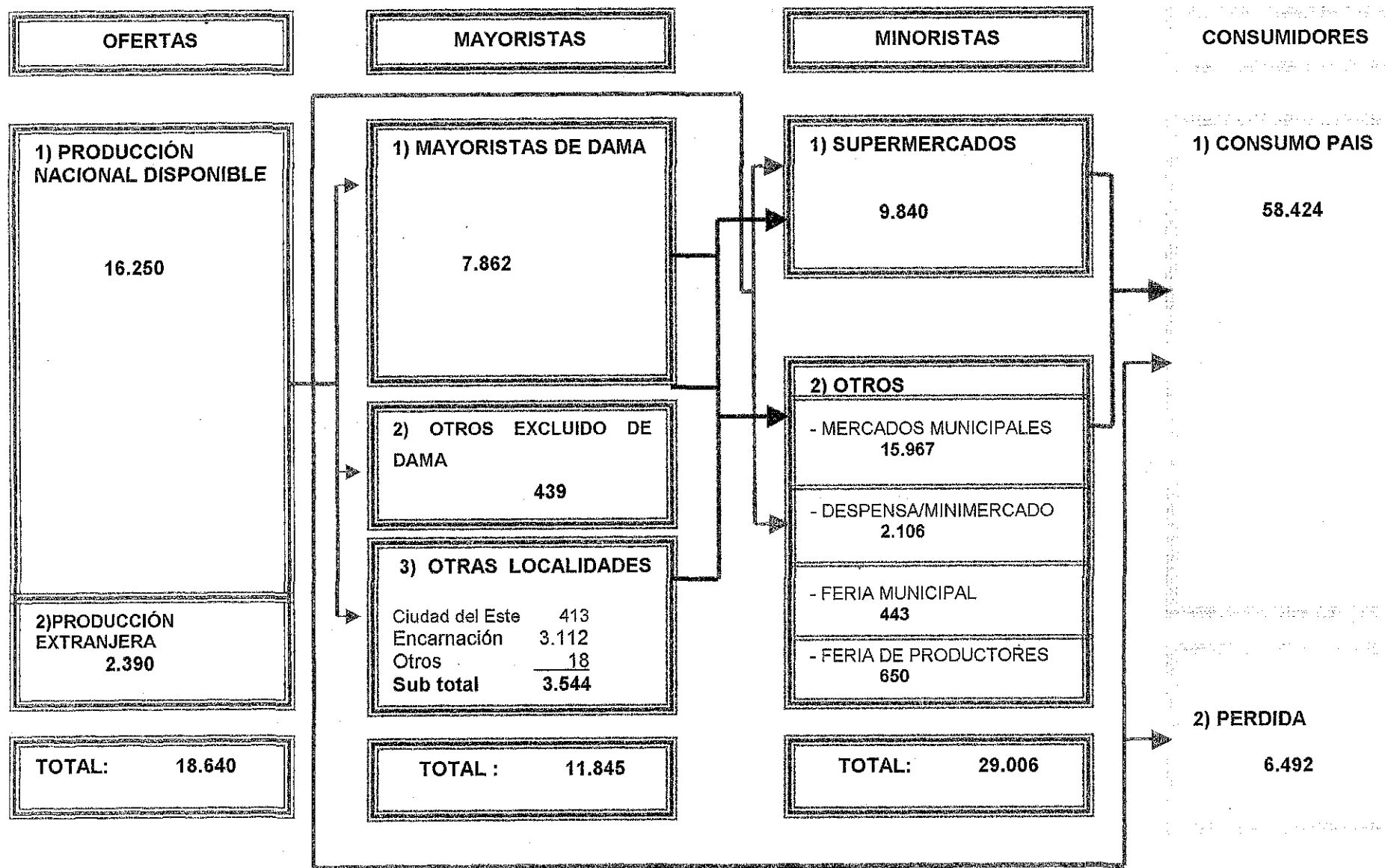
Los principales agentes involucrados en la comercialización de la sandía constituyen los productores nacionales, mayoristas, minoristas y consumidores. El flujograma de comercialización presentados en las *Figura 34* y *Figura 35* ilustran el mercado de comercialización, según los principales agentes involucrados, a nivel nacional. Se estima que en el proceso de comercialización existe una pérdida global de 10% (6.988 toneladas) sobre la oferta total.

Figura 34: FLUJOGRAMA DE COMERCIALIZACION DE SANDIA (Volumen en toneladas)



Obs.: Los valores en color rojo indican volúmenes y porcentajes que provienen de la oferta. Los valores en color azul indican volúmenes y porcentajes de distribución a través de mayoristas. Los valores en color verde indican volúmenes y porcentajes distribuidos a través de minoristas hasta los consumidores.

Figura 35: FLUJOGRAMA DE COMERCIALIZACION DE SANDIA (en millones de guaraníes)



La oferta de sandía en el Paraguay está representada por la producción nacional disponible y por la de origen extranjero. La producción nacional anual disponible alcanza en promedio alrededor de 65.000 toneladas, ver *Cuadro A-3 del Anexo A*.

El otro sector que contribuye a la oferta constituye el producto de origen extranjero que totaliza un volumen de 4.875 toneladas, integrado por las importaciones y el ingreso no registrado, como puede apreciarse en el *Cuadro 87*.

Cuadro 87. Estimación de la oferta de sandía en el Paraguay, según origen. Año 2002

<i>Origen</i>	<i>Volumen (Toneladas)</i>	<i>Porcentaje (%)</i>
Producción nacional disponible	65.000	93,02
Importación	455	0,67
Ingreso No Registrado	4.423	6,52
Total	69.878	100,00

Fuente: Elaborado en base a datos de la DGA, CEASA (Brasil) y DDVI/MAG.

Datos registrados por la Dirección General de Aduanas indican que en el año 2002 ingresó al país un volumen total de 455 toneladas desde el Brasil, ver *Cuadro A-4 del Anexo A*.

Es importante destacar que del volumen total de sandía comercializada, de origen extranjero, se estima que aproximadamente el 90% corresponde a volúmenes de ingreso no registrados oficialmente, ver *Cuadro A-5 del Anexo A*.

En cuanto a la distribución de sandía, difiere de acuerdo al origen del mismo. Así, la producción nacional es distribuida por los productores a los mayoristas ubicados en DAMA o fuera de ella, a los mayoristas de los mercados municipales de localidades del interior y a los consumidores en los mercados municipales, ferias de productores o directamente en finca, ver *Figura 34*.

Es de destacar que la oferta de sandía nacional en DAMA es comercializada por productores asociados a organizaciones como NIKKEI, CEPACOO, FUNDECA, entre otros, como se observa en el *Cuadro 88*.

Cuadro 88. Volumen de sandía nacional comercializado por asociación en DAMA. Año 2002

Asociación	Volumen (Toneladas)
NIKKEI	0,7
CEPACCOOP	0,35
FUNDECA	70
Total	71,05

Fuente: Elaborado en base a entrevistas a gerentes de las asociaciones.

En cambio, la sandía extranjera que ingresa al país se canaliza por mayoristas en su mayor parte y en algunos casos por minoristas (supermercados) quienes adquieren el producto en origen, específicamente del CEASA y otros mercados de Foz de Yguazú (Brasil).

El Cuadro 89, muestra el volumen de sandía adquirida por los mayoristas según la zona de ubicación. Se destaca la concentración de la oferta a través de los mayoristas en DAMA.

Cuadro 89. Volumen de sandía adquirida por mayoristas, según zona de ubicación. Año 2002

Zona de ubicación	Volumen (Toneladas)	Porcentaje (%)
DAMA	13.793	66,38
GRAN ASUNCIÓN (EXCLUIDO DAMA)	770	3,71
OTRAS CIUDADES DEL PAIS		
Ciudad del Este	725	
Encarnación	5.460	
Coronel Oviedo	32	
Sub total OTRAS CIUDADES DEL PAIS	6.217	29,92
Total	20.780	100,00

Fuente: Elaborado en base a entrevistas a mayoristas de DAMA, Gran Asunción, Ciudad del Este, Encarnación y Coronel Oviedo.

La oferta total de sandía es canalizada en un 30% por los mayoristas, quienes distribuyen el producto a los supermercados y otros minoristas, ver Figura 34. Es de destacar la importancia actual de los supermercados quienes captan un 43% de todo el volumen comercializado por los mayoristas. El volumen restante (57%) es vendido

a otros minoristas ubicados en DAMA, ferias municipales, despensas y principalmente en los mercados municipales, como se observa en el Cuadro 90.

Cuadro 90. Volumen de distribución de sandía de mayoristas a minoristas. Año 2002

Minoristas	Volumen (Toneladas)	Porcentaje (%)
SUPERMERCADOS	8.849	42,58
OTROS MINORISTAS		
Mercados Municipales	9.187	
Despensas/Minimercados	2.267	
Ferias Municipales	477	
Sub Total OTROS MINORISTAS	11.931	57,42
Total	20.780	100,00

Fuente: Elaborado en base a entrevistas a mayoristas proveedores de supermercados, feriantes y otros minoristas.

2.12.2. PRECIOS Y ESTACIONALIDAD

El análisis del comportamiento de los precios mensuales de la sandía, según datos de DAMA, año 2002, permiten identificar que existen fluctuaciones de precio que reflejan correlación con la estacionalidad de la oferta. Así, de enero a setiembre se dan bajos volúmenes mensuales comercializados, teniéndose los precios más elevados del año durante los meses de abril a setiembre, según se observa en la Figura 36.

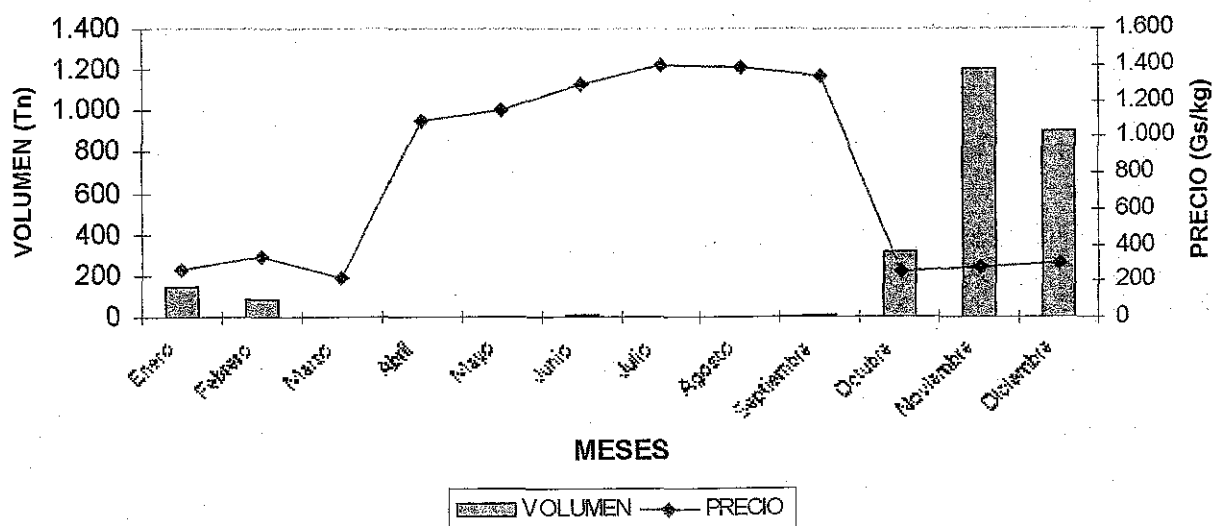


FIGURA 36 : VOLUMEN Y PRECIO MENSUAL DE SANDIA. AÑO 2002

El volumen comercializado durante los meses de octubre a diciembre, alcanzan el 91% del total anual comercializado, coincidente con la depresión en los niveles de precio, ver *Cuadro A-6 del Anexo A*.

2.12.3. MARGENES DE COMERCIALIZACION

Los márgenes de comercialización de acuerdo al origen de la oferta indican que la diferencia entre el precio pagado por el consumidor y el precio promedio recibido por el productor en finca es de 679 Gs/Kg representando un margen total de comercialización del 73,1 %, ver *Cuadro 91*.

Cuadro 91. Margen total de comercialización de sandía. Año 2002

Concepto	Valor (Gs/Kg)	Margen (Gs/Kg)(%)
Precio en Finca	250	
Precio de venta de Mayoristas	570	
Precio de venta de Minorista	929	679 (73,1%)

Fuente: Elaborado en base a datos proveídos por mayoristas, minoristas y productores.

2.12.4. VALOR DE LA COMERCIALIZACION

El valor de la comercialización de la sandía proveniente de la producción nacional y del producto extranjero fue estimado en 18.640 millones de guaraníes, ver *Figura 35*. El mayor valor de la comercialización proviene del producto nacional que tiene un volumen muy superior al producto extranjero como se observa en el *Cuadro 92*.

Cuadro 92. Valor estimado de comercialización de sandía según origen. Año 2002

Origen	Volumen (Toneladas)	Precio (Gs/Kg)	Valor (Millones de Gs)	Porcentaje (%)
Nacional	65.000	250	16.250	87,18
Extranjero	4.877	490	2.390	12,82
Total	69.877		18.640	100,00

Fuente: Estimado en base a datos de la DGA, CEASA (Brasil) y DDV/MAG.

En cuanto a las ventas por zona de ubicación de los mayoristas, DAMA sigue siendo el principal lugar donde se realizan las ventas de pimienta considerando que el 66%

del valor total comercializado se realiza a través de mayoristas ubicados en DAMA, es de destacar que los mercados mayoristas ubicados en otras localidades como Ciudad del Este, Gran Asunción y Coronel Oviedo comercializan por un valor total del 30%, ver Cuadro 93.

Cuadro 93. Estimación de ventas mayoristas según zona de ubicación. Año 2002

Zona de ubicación	Volumen (Toneladas)	Precio (Gs/Kg)	Valor (Millones de Gs)	Porcentaje (%)
DAMA	13.793	570	7.862	66,37
GRAN ASUNCIÓN	770	570	439	3,71
OTRAS CIUDADES DEL PAIS				
Ciudad del Este	725	570	413	
Encarnación	5.460	570	3.112	
Coronel Oviedo	32	570	18	
Sub Total OTRAS CIUDADES DEL PAIS	6.217		3.544	29,92
Total	20.780		11.845	100,00

Fuente: Elaborado en base a entrevistas a Mayoristas.

Por otra parte, las ventas realizadas por los minoristas a los consumidores se estima que alcanzó un valor total de 29.006 millones de guaraníes, de los cuales un 34% corresponde a las ventas de sandía en los supermercados, que se estimaron en un valor aproximado de 9.840 millones de guaraníes.

De las estimaciones de ventas realizadas por otros minoristas, se destaca lo comercializado a través de los mercados municipales que alcanza un valor aproximado de 16.000 millones de guaraníes, que representa alrededor del 83 % de lo comercializado por este canal, ver Cuadro 94.

Cuadro 94. Estimación de ventas de sandía por minoristas. 2002

Minoristas	Volumen (Toneladas)	Precio (Gs/Kg)	Valor (Millones de Gs)	Porcentaje (%)
SUPERMERCADOS	10.592	929	9.840	33,92
OTROS MINORISTAS				
Mercados Municipales	17.187	929	15.967	
Despensas/Minimerc.	2.267	929	2.106	
Ferias Municipales	477	929	443	
Ferias de Productores	700	929	650	
Sub Total OTROS MINORISTAS	20.631		19.166	66,08
Total	31.223		29.006	100,00

Fuente: Elaborado en base a entrevistas a mayoristas y minoristas.

Finalmente, el valor de las compras de los consumidores a través de todos los canales de comercialización alcanzó estimativamente una cifra de 58.424 millones de guaraníes, provenientes de la venta de 62.889 toneladas a un precio de 929 Gs/Kg.

2.13. RUBRO: MELON

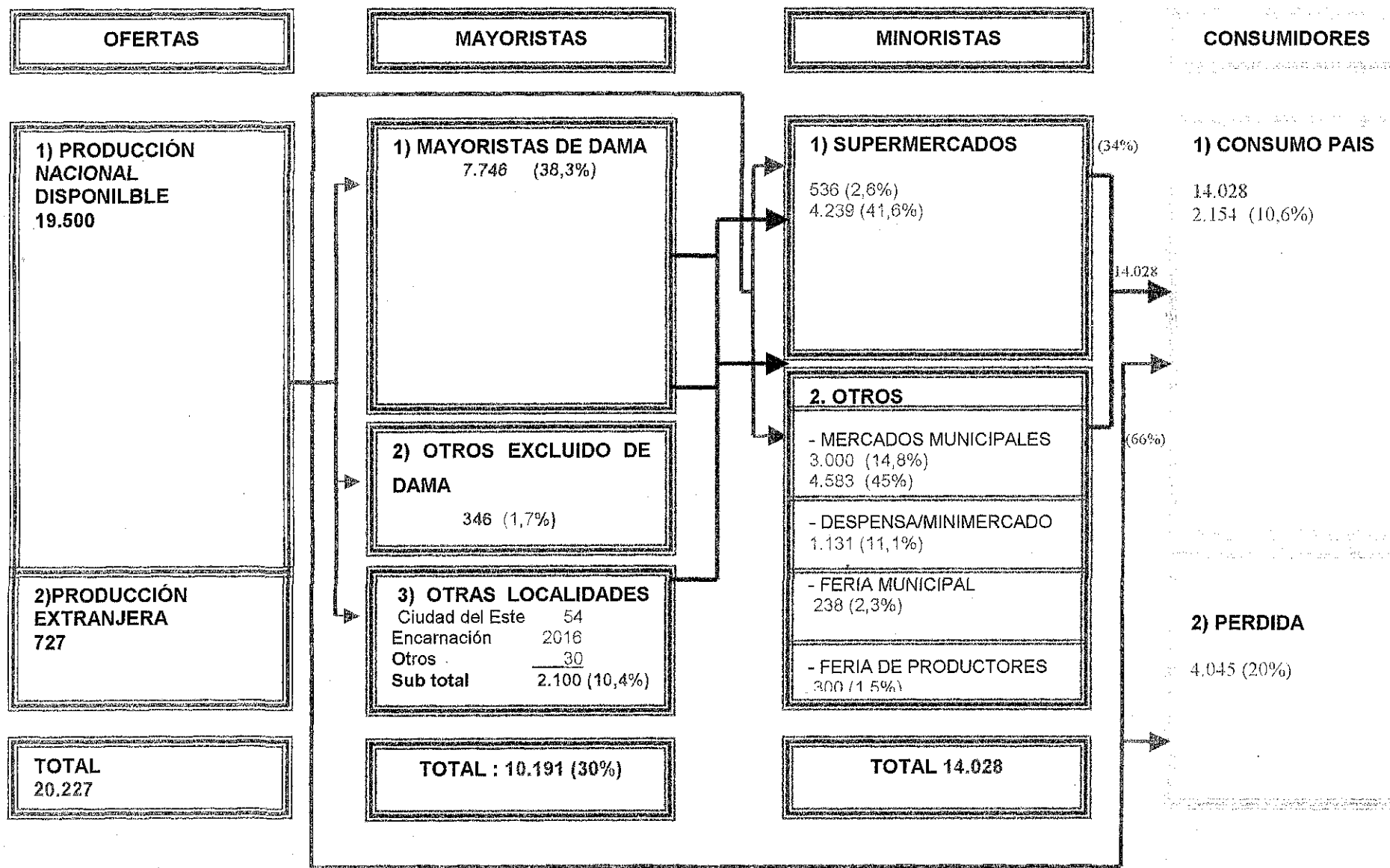
El melón (*Cucumis melo*) es una de las hortalizas que en el país es consumido principalmente en fresco. Datos de la DGEEC indican que el consumo per cápita en el área metropolitana es de 126 gramos diarios. Las principales variedades comercializadas son Rocío de Miel, Hales Jumbo, Sunrise y Criolla.

La siembra del melón técnicamente se puede realizar en nuestro país durante todo el año, sin embargo, se realiza principalmente en los meses de julio a febrero, por medio del sistema de cultivo tradicional. La oferta del producto nacional se inicia en octubre y se extiende hasta abril, pero la mayor parte se concentra en los meses de octubre, noviembre y diciembre, ver *Cuadro A-2 del Anexo A*.

2.13.1. CANALES DE COMERCIALIZACION

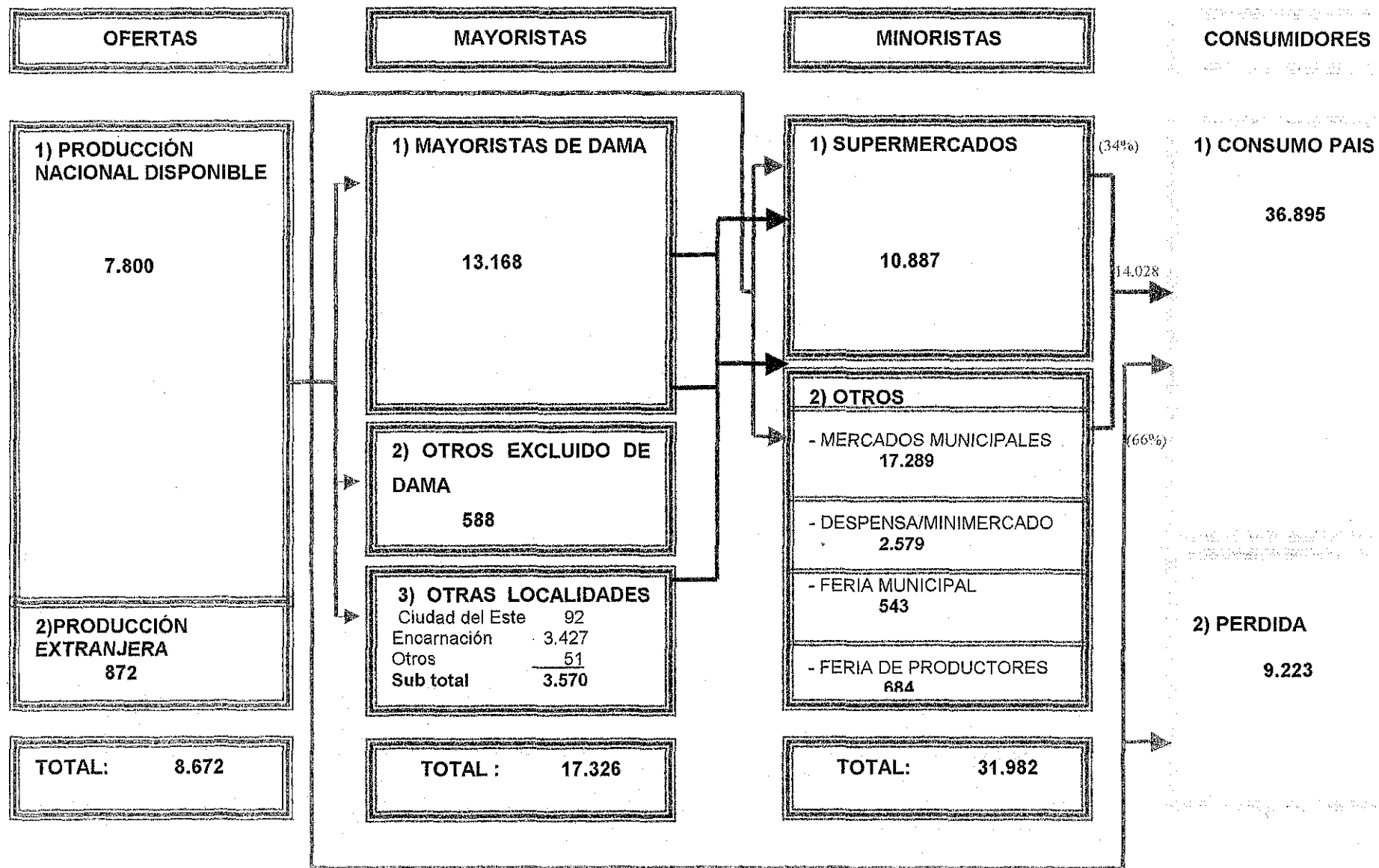
Los principales agentes involucrados en la comercialización del melón constituyen los productores nacionales, mayoristas, minoristas y consumidores. El flujograma de comercialización presentados en las *Figura 37* y *Figura 38* ilustran el mercado de comercialización, según los principales agentes involucrados, a nivel nacional. Se estima que en el proceso de comercialización existe una pérdida global de 20% (4.045 toneladas) sobre la oferta total.

Figura 37: FLUJOGRAMA DE COMERCIALIZACION DE MELON (Volumen en toneladas)



Obs.: Los valores en color rojo indican volúmenes y porcentajes que provienen de la oferta. Los valores en color azul indican volúmenes y porcentajes de distribución a través de mayoristas. Los valores en color verde indican volúmenes y porcentajes distribuidos a través de minoristas hasta los consumidores.

Figura 38: FLUJOGRAMA DE COMERCIALIZACION DE MELON (en millones de guaraníes)



La oferta de melón en el Paraguay está representada por la producción nacional disponible y por la de origen extranjero. El producto de origen extranjero está constituido por las importaciones y los ingresos no registrados de melón que totalizan un volumen de 726 toneladas, como puede apreciarse en el *Cuadro 95*.

Cuadro 95. Estimación de la oferta de melón en el Paraguay, según origen. Año 2002.

Origen	Volumen (Toneladas)	Porcentaje (%)
Producción nacional disponible	19.500	96,41
Importación	216	0,32
Ingreso No Registrado	510	0,75
Total	20.226	100,00

Fuente: Elaborado en base a datos de la DGA, CEASA (Brasil) y DDV/MAG.

Datos registrados por la Dirección General de Aduanas indican que en el año 2002 ingresó al país un volumen total aproximado de 216 toneladas desde el Brasil, ver *Cuadro A-4 del Anexo A*.

En cuanto a la distribución del melón, difiere de acuerdo al origen del mismo. Así, la producción nacional es distribuida por los productores a los mayoristas ubicados en DAMA o fuera de ella, a los mayoristas de los mercados municipales de localidades del interior y a los consumidores en los mercados municipales, ferias de productores o directamente en finca, ver *Figura 37*.

Es de destacar que la oferta de melón nacional en DAMA es comercializada en volúmenes importantes por productores asociados a organizaciones como NIKKEI, CEPACOOOP, CECOPROA, FUNDECA, entre otras., como se observa en el *Cuadro 96*.

Cuadro 96. Volumen de melón nacional comercializado por asociación en DAMA. Año 2002

<i>Asociación</i>	<i>Volumen (Toneladas)</i>
NIKKEI	786,5
CECOPROA	142,29
CEPACOOOP	124,42
FUNDECA	16
Total	1,069,21

Fuente: Elaborado en base a entrevistas a gerentes de las asociaciones.

En cambio, el melón extranjero que ingresa al país se canaliza por mayoristas en su mayor parte y en algunos casos por minoristas (supermercados), quienes adquieren el producto en origen, específicamente del CEASA y otros mercados de Foz de Yguazú (Brasil).

El Cuadro 97, muestra el volumen de melón adquirido por los mayoristas según lugar de ubicación. Se destaca la concentración de la oferta de melón a través de los mayoristas ubicados en DAMA.

Cuadro 97. Volumen de melón adquirido por mayoristas, según zona de ubicación. Año 2002

<i>Zona de ubicación</i>	<i>Volumen (Toneladas)</i>	<i>Porcentaje (%)</i>
DAMA	7.746	76,00
GRAN ASUNCIÓN (EXCLUIDO DAMA)	346	3,39
OTRAS CIUDADES DEL PAIS		
Ciudad del Este	54	
Encarnación	2.016	
Coronel Oviedo	30	
Sub total OTRAS CIUDADES DEL PAIS	2.100	20,60
Total	10.192	100,00

Fuente: Elaborado en base a entrevistas a mayoristas ubicados en DAMA, Gran Asunción, Ciudad del Este, Encarnación y Coronel Oviedo.

La oferta total de melón es canalizada en un 50% por los mayoristas, quienes distribuyen el producto a los supermercados y otros minoristas, ver *Figura 37*. Es de destacar la importancia actual de los supermercados quienes captan un 41,60% de todo el volumen comercializado por los mayoristas. El volumen restante (58,40%) es

vendido a otros minoristas como los ubicados en DAMA, ferias municipales, despensas y principalmente en los mercados municipales, como se observa en el Cuadro 98.

Cuadro 98. Volumen de distribución de melón de mayoristas a minoristas. Año 2002

Minoristas	Volumen (Toneladas)	Porcentaje (%)
SUPERMERCADOS	4.239	41,60
OTROS MINORISTAS		
Mercados Municipales	4.583	
Despensas/Minimercados	1.131	
Ferias Municipales	238	
Sub Total OTROS MINORISTAS	5.952	58,40
Total	10.191	100,00

Fuente: Elaborado en base a entrevistas a mayoristas proveedores de supermercados, feriantes y otros minoristas.

2.13.2. PRECIOS Y ESTACIONALIDAD

El análisis del comportamiento de los precios mensuales del melón, según datos de CECOPROA y CEPACOOB, año 2002, permiten identificar que existen fluctuaciones de precio que reflejan correlación con la estacionalidad de la oferta. Así, de enero a setiembre se dan bajos o nulos volúmenes mensuales comercializados, periodo en el cual los precios presentan incrementos sostenidos para luego ir descendiendo, según se observa en la Figura 39.

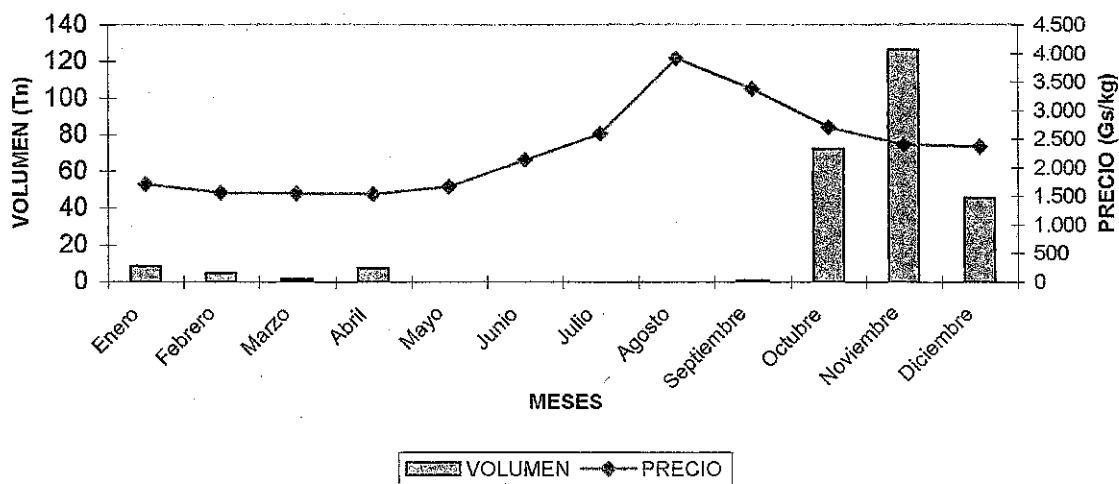


FIGURA 39 : VOLUMEN Y PRECIO MENSUAL DE MELON. AÑO 2002

El volumen comercializado durante los meses de octubre a diciembre, alcanzan el 91,5% del total anual comercializado, coincidente con la depresión en los niveles de precio, ver *Cuadro A-6 del Anexo A*.

2.13.3. MARGENES DE COMERCIALIZACION

Los márgenes de comercialización de acuerdo al origen de la oferta indican que la diferencia entre el precio pagado por el consumidor y el precio promedio recibido por el productor en finca es de 1.880 Gs/Kg representando un margen total de comercialización del 82,5 %, ver *Cuadro 99*

Cuadro 99. Margen total de comercialización del melón. Año 2002

Concepto	Valor (Gs/Kg)	Margen (Gs/kg)(%)
Precio en Finca	400	
Precio de venta de Mayoristas	1.700	
Precio de venta de Minorista	2.280	1.880 (82,5%)

Fuente: Elaborado en base a datos proveídos por mayoristas, minoristas y productores.

2.13.4. VALOR DE LA COMERCIALIZACION

El valor de la comercialización del melón proveniente de la producción nacional y del producto extranjero fue estimado en 8.672 millones de guaraníes, ver *Figura 38*. El mayor valor de la comercialización proviene del producto nacional que tiene un volumen muy superior al producto extranjero como se observa en el *Cuadro 100*.

Cuadro 100. Valor estimado de comercialización del melón según origen. Año 2002

Origen	Volumen (Toneladas)	Precio (Gs/Kg)	Valor (Millones de Gs)	Porcentaje (%)
Nacional	19.500	400	7.800	89,94
Extranjero	727	1.200	872	10,06
Total	20.227		8.672	100,00

Fuente: Estimado en base a datos de la DGA, CEASA (Brasil) y DDV/MAG.

En cuanto a las ventas por zona de ubicación de los mayoristas, DAMA sigue siendo el principal lugar donde se realizan las ventas de melón considerando que

aproximadamente el 76% del valor total comercializado se realiza a través de mayoristas ubicados en la misma. Es de destacar que los mercados mayoristas ubicados en otras localidades como Ciudad del Este, Gran Asunción y Coronel Oviedo comercializan por un valor total de apenas el 20,6% ver *Cuadro 101*.

Cuadro 101. Estimación de ventas de melón por mayoristas según zona de ubicación. Año 2002.

<i>Zona</i>	<i>Volumen (Toneladas)</i>	<i>Precio (Gs/Kg)</i>	<i>Valor (Millones de Gs)</i>	<i>Porcentaje (%)</i>
DAMA	7.746	1.700	13.168	76,00
GRAN ASUNCION	346	1.700	588	3,39
OTRAS CIUDADES DEL PAIS				
Ciudad del Este	54	1.700	92	
Encarnación	2.016	1.700	3.427	
Coronel Oviedo	30	1.700	51	
Sub Total OTRAS CIUDADES DEL PAIS	2.100			20,60
Total	10.192		17.326	100,00

Fuente: Elaborado en base a entrevistas a Mayoristas.

Por otra parte, las ventas realizadas por los minoristas a los consumidores se estima que alcanzó un valor total de 31.982 millones de guaraníes, de los cuales un 51,6% corresponde a las ventas de melón en los supermercados, que se estimaron en un valor aproximado de 10.887 millones de guaraníes.

De las estimaciones de ventas realizadas por otros minoristas, se destaca lo comercializado a través de los mercados municipales que alcanza un valor aproximado de 17.000 millones de guaraníes, que representa cerca del 82 % de lo comercializado por este canal, ver *Cuadro 102*.

Cuadro 102. Estimación de ventas de melón por minoristas. Año 2002

<i>Minoristas</i>	<i>Volumen (Toneladas)</i>	<i>Precio (Gs/Kg)</i>	<i>Valor (Millones de Gs)</i>	<i>Porcentaje (%)</i>
SUPERMERCADOS	4.775	2.280	10.887	51,61
OTROS MINORISTAS				
Mercados Municipales	7.583	2.280	17.289	
Despensas/Minimerc.	1.131	2.280	2.579	
Ferias Municipales	238	2.280	543	
Ferias de Productores	300	2.280	684	
Sub Total OTROS MINORISTAS	9.252		21.095	48,39
Total	14.027		31.982	100,00

Fuente: Elaborado en base a entrevistas a mayoristas y minoristas.

Finalmente, el valor de las compras de los consumidores a través de todos los canales de comercialización alcanzó estimativamente la cifra de 36.895 millones de guaraníes, provenientes de la venta de 16.182 toneladas a un precio de 2.280 Gs/Kg.

SECCION TERCERA PERFIL DE LOS CONSUMIDORES

3.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS CONSUMIDORES QUE PREFIEREN COMPRAR EN SUPERMERCADOS Y EN OTROS ESTABLECIMIENTOS (DESPENSAS, FERIAS MUNICIPALES, FERIAS DE PRODUCTORES)

Los niveles de ingreso familiar, la actividad principal del jefe de familia y la zona donde viven las personas son características que inciden significativamente sobre la preferencia del consumidor por el lugar de compra (supermercados u otros establecimientos) en relación a los productos agrícolas en estudio. Por otro lado, no se ha evidenciado diferencia significativa, entre personas de sexo opuesto, sobre la preferencia por el lugar de compra, ver *Cuadro 103*. Las relaciones porcentuales de las características que influyen significativamente sobre la preferencia por el lugar de compra, se presenta en el *Cuadro 104*.

Cuadro 103. Niveles de significancia de características de los consumidores con relación a la preferencia por el lugar de compra.

	Características de los consumidores			
	Ingreso familiar	Actividad del jefe de familia	Sexo	Zona donde vive
Valores de chi cuadrado	25,818	22,930	3,213	42,1
Significancia	0,000**	0,000**	0,073 ^{ns}	0,000**

Ref: ns = efecto no significativo

** = efecto altamente significativo (menos de 1% de probabilidad de error)

Cuadro 104. Incidencia de las características de los consumidores sobre la preferencia por el lugar de compra de productos agrícolas, en porcentaje.

Características de los consumidores	Lugar preferido para la compra de productos agrícolas		
	Supermercados	Otros establecimientos	Total
Nivel de ingreso familiar (en miles de guaraníes)			
< a 800	46,2	53,8	100
800 a 1500	51,5	48,5	100
1500 a 2500	52,8	47,2	100
2500 a 5000	72,7	27,3	100
> a 5000	69,4	30,6	100
Actividad principal del jefe de familia			
Profesional universitario	77,0	23,0	100
Técnico	55,8	44,2	100
Docente/militar/policía	78,9	21,1	100
Ama de casa	35,0	65,0	100
Otros	52,9	47,1	100
Zona donde vive la familia			
Área Metropolitana	61,4	38,6	100
Encarnación	62,0	38,0	100
Ciudad del Este	29,2	70,8	100

Los consumidores con niveles de ingreso superiores a 800.000 guaraníes prefieren realizar sus compras en supermercados con relación a otros establecimientos, observándose las diferencias más importantes en aquellos cuyos niveles de ingreso superan los 2.500.000 guaraníes.

Los profesionales universitarios y el grupo de los docentes, militares y policías, prefieren realizar compras en los supermercados, mientras que las amas de casa prefieren otros establecimientos.

Las familias del Área Metropolitana y de la ciudad de Encarnación, presentan similitud en la proporción de preferencia para realizar sus compras en

supermercados; mientras que las de Ciudad del Este manifestaron preferencia por otros establecimientos. No obstante, se debe mencionar que para Ciudad del Este, la proporción de personas entrevistadas en supermercados fue inferior que la de otros establecimientos.

3.2. CRITERIOS CONSIDERADOS POR LOS CONSUMIDORES PARA DECIDIR EL LUGAR DE COMPRA DE LOS PRODUCTOS AGRÍCOLAS EN ESTUDIO.

Los criterios de preferencia de los consumidores para la compra en supermercados son significativamente diferentes a los criterios de compra en otros lugares. ver Cuadro 105. La relación porcentual de los criterios considerados más importantes, por los consumidores, para la decisión del lugar de compra de los rubros agrícolas, se presenta en el Cuadro 106.

Cuadro 105. Nivel de significancia de criterios considerados por los consumidores con relación a su preferencia por el lugar de compra.

Concepto	Criterio de Preferencia
Valores de chi cuadrado	75,394
Significancia	0,000

Ref: ** = efecto altamente significativo (menos de 1% de probabilidad de error)

Cuadro 106. Criterios, considerados por los consumidores, para decidir el lugar de compra, en porcentaje.

Lugar de compra	Criterios			
	Calidad, confiabilidad	Comodidad	Disponibilidad	Precio
Supermercados	49,1	81,5	53,3	25,3
Otros lugares	50,9	18,5	46,7	46,7
Total	100	100	100	100

Los consumidores que deciden el lugar de compra de los rubros agrícolas considerando que la comodidad es lo más importante, tienden a comprar en supermercados, mientras que aquellos que tienen como criterio principal el mejor

precio de los productos; prefieren ir a otros establecimientos de venta diferentes a los supermercados.

3.3. FACTORES CONSIDERADOS POR LOS CONSUMIDORES CON DIFERENTES NIVELES DE INGRESO, PARA DECIDIR LA COMPRA DE HORTALIZAS, FRUTAS, POROTO Y MANDIOCA

Los niveles de ingreso de los consumidores inciden significativamente sobre los factores considerados para la decisión de compra de hortalizas, frutas y mandioca. Por otro lado los efectos de los niveles de ingreso sobre los factores considerados para la compra de poroto no evidencian significancia, como se observa en el Cuadro 107. La relación porcentual entre los factores considerados para la compra de los rubros agrícolas y los niveles de ingreso de las familias, que evidenciaran significancia, se presenta en el Cuadro 108.

Cuadro 107. Niveles de significancia de los factores de compra de rubros agrícolas en relación con los niveles de ingresos familiar.

	Rubros agrícolas			
	Hortalizas	Frutas	Poroto	Mandioca
Valores de chi cuadrado	31,054	35,724	24,42	36,467
Significancia	0,013*	0,002**	0,224 ^{ns}	0,002**

Ref: ns = efecto no significativo
 * = efecto significativo (menos de 5% de probabilidad de error)
 ** = efecto altamente significativo (menos de 1% de probabilidad de error)

Cuadro 108. Importancia de los factores considerados por los consumidores para la compra de hortalizas, frutas y mandioca, según niveles de ingreso de las familias, en porcentaje.

Factores considerados por los consumidores	Niveles de ingreso familiar (Miles de Gs)				
	< a 800	800 a 1.500	1.500 a 2.500	2.500 a 5.000	> a 5.000
Hortalizas(*)					
Precio	47,6	41,9	47,7	38,3	24,5
Apariencia, Color, presentación.	12,6	20,2	22,2	27,3	40,8
Tamaño	0,7	-	1,7	1,6	2,0
Calidad	37,8	35,4	26,7	31,3	32,7
Otros	1,4	2,5	1,7	1,6	-
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Frutas(**)					
Precio	44,1	43,4	46,0	32,8	18,4
Embalaje, limpieza	2,1	4,0	3,4	7,8	12,2
Tamaño	6,3	4,5	4,5	7,0	14,3
Calidad	44,1	46,5	40,3	49,2	53,1
Otros	3,5	1,5	5,7	3,1	2,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Mandioca					
Precio	17,5	9,6	16,5	6,3	6,1
Apariencia	28,7	47,5	47,2	45,3	40,8
Variedad	-	0,5	0,6	-	2,0
Calidad	30,1	28,3	19,3	20,7	24,5
Época y otros	23,8	14,1	16,5	18,8	26,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(*) Hortalizas consideradas: tomate, pimiento, zanahoria, zapallo, cebolla y papa

(**) Frutas consideradas: naranja, piña, banana, sandía y melón

Para la compra de hortalizas se observa que en general para todos los niveles de ingreso, las variables más importantes consideradas constituyen el precio y la calidad. Así, para las personas con ingresos inferiores a 1.500.000 guaraníes, los precios tienen elevado peso como criterio de compras, a su vez, se evidencia que la apariencia-color-presentación, resulta muy importante para las personas con niveles de ingreso mayores que 5.000.000 guaraníes.

Para la compra de frutas, el precio es un factor considerado de mucha importancia principalmente para aquellos que tienen ingresos inferiores a 2.500.000 guaraníes. La calidad es otro factor de mucho peso para los consumidores en general; en

cambio, el embalaje, la limpieza y el tamaño, son factores de relativa importancia para los que tienen los niveles de ingreso superior a 2.500.000 guaraníes.

En cuanto a la decisión para la compra de mandioca, la apariencia es el factor más importante, principalmente para aquellos que cuentan con niveles de ingreso superior a 800.000 guaraníes.

3.4. MODELO DE DISCRIMINACIÓN DE LOS CONSUMIDORES EN CUANTO AL LUGAR DE COMPRA.

Como se puede ver en el cuadro 109, usando el procedimiento de selección de Wald hacia delante resulta que las variables que mejor predicen significativamente las características de los consumidores que prefieren realizar sus compras en supermercados o en otros establecimientos son:

1. Ingreso familiar
2. Criterios considerados por los consumidores como para la compra en los locales
3. Ocupación principal del jefe de hogar
4. Zonas de estudio

El procedimiento consideró las interacciones en dos niveles de las variables tomadas para el análisis resultando significativa la interacción del criterio de compra de frutas con la razón de compra en los locales.

Consecuentemente, el modelo final queda con las covariables ingreso familiar, criterios para compra en los locales dados, ocupación del jefe de hogar, zona de estudio y la interacción razones de compra de frutas con criterios de compra en los locales dados.

Cuadro 109. Predictores, odds ratio e intervalos de confianza y significancia

Factor	Odds ratio Intervalos del 95%	P-value
Ingreso familiar (en miles de guaraníes)		
1 < a 800	Base	0,051
2 de 800 a 1500	0,724(0,437-1,20)	
3 de 1500 a 2500	0,82 (0,48-1,4)	
4 de 2500 a 5000	0,39 (0,21-0,63)	
5 > de 5000	0,75 (0,30-1,8)	
Criterios para compras en los locales dados		
1 Calidad	0,22(0,08-0,56)	0.001
2 Comodidad	0,057(0,02-0,14)	
3 Confiabilidad	3 (0,3-27)	
4 Disponibilidad	1,6 (0,5-5,1)	
5 Distancia	0,28 (0,12-0,65)	
6 Precio	Base	
Actividad Principal del jefe de familia		
1 Profesional Universitario	Base	0,052
2 Técnico	2,1 (0,84-5,3)	
3 Docente /Militar/Policia	0,87 (0,22-3,4)	
4 Ama de casa	4,8 (1,2-18)	
5 Otros	2,3 (1,1-4,8)	
Zonas de estudio		
1 Ciudad del Este	4,6 (2,2-9,4)	
2 Gran Asunción	0,81 (0,46-1,4)	
3 Encarnación	Base	<0,0001

Los valores de interacción del criterio de compra de frutas y razones de compra en los locales se muestran en el Anexo B-2.

La prueba sobre los coeficientes del modelo dio un valor de chi-cuadrado significativo $p < 0.0001$, un R^2 de Nagelkerke del 35 % y una prueba de Hosmer y Lemeshow con $P=0.393$. Las covariables son adecuadas para ser analizadas por el modelo. La tabla de clasificación resulta un total de 71,8% como porcentaje correcto de clasificación, 69,3% para la categoría supermercado y 74,8% para otros.

La ecuación del modelo está dado por:

$$G(x) = -0,207 - 0,32 \text{ Ingre_fa (1)} + \dots - 0,28 \text{ Ingre_fa (4)} - 1,5 \text{ ra_co (1)} + \dots - 1,2 \text{ ra_co (5)} + 0,75 \text{ ocupa_2 (1)} + \dots + 0,86 \text{ ocupa_2 (4)} + 1,5 \text{ depar (1)} + \dots - 0,2 \text{ zona (2)} + 8,9 \text{ cri_cf (1)} * \text{ra_co (1)} + \dots + 7,2 \text{ cri_cf (8)} * \text{ra_co (5)}.$$

Todos los coeficientes Beta correspondientes a ingreso familiar son negativos y teniendo en cuenta que la referencia es el ingreso más bajo "< 800" se tiene que al incrementarse el ingreso familiar también aumenta la probabilidad de que una persona prefiera realizar sus compras en un supermercado respecto a otra de inferior ingreso. Es decir, que una persona con ingreso de entre 800 y 1500 incrementa su probabilidad de comprar en un supermercado en un factor de 0,724 respecto a una de ingreso < de 800, siempre que las demás covariables se mantengan constantes. Una persona con ingreso de 1500 a 2500 es 0,82 veces más probable que compre en un supermercado que otra con ingreso <800, una persona con ingreso de 2500 a 5000 es de 0,39 veces más probable, y una de ingreso de más de 5000 es 0,75 veces más probable que compre en un supermercado que uno de más bajo ingreso. Dentro de estas características, la categoría significativa es de 2500 a 5000 ($p=0,003$).

Los coeficiente Beta para las razones de compra en los locales presentan coeficientes negativos para las categorías calidad y comodidad, positivos para confiabilidad y disponibilidad y, negativo para la categoría distancia. Todas estas categorías se encuentran referenciadas por el precio. Las dos primeras y la última categoría son significativas. Las categorías confiabilidad y disponibilidad son muy variables (error de estándar de estimación muy grandes) y no significativas. Para las personas que prefieren confiabilidad y disponibilidad en relación al precio las mismas muestran que son indiferentes entre ir al supermercado o a otros establecimientos. Para las personas que prefieren calidad y comodidad la probabilidad de ir al supermercado es de un factor de 0,22 y 0,057 veces, respectivamente, en relación al precio, lo mismo ocurre con una persona que considera la distancia. Si bien la probabilidad de elección del supermercado, en estas categorías es mayor, los factores no son considerables.

En cuanto a la covariable ocupación o actividad principal del jefe de familia, las categorías significativas son las de Ama de casa y otros, respecto al de Profesional Universitario. En ambos casos sus coeficientes (B) son positivos. Un ama de casa es más probable que no concorra a un supermercado en un factor de 4,8 veces más que un profesional Universitario. Son las amas de casa las que más prefieren ir a otros lugares para realizar sus compras. En las demás categorías de ocupación no se observa una tendencia de preferencia por el lugar de compra, aparentemente es indiferente entre ir al supermercado o a otros lugares o a ambos.

Dentro de la categoría zonas de estudios, el de Ciudad del Este tiene un coeficiente (B) positivo y significativo. Las personas de esta zona tienen más probabilidad de no concurrir a un supermercado en un factor de 4,6 veces más que aquellos que se encuentran en Encarnación. Las del Área Metropolitana tiene, un coeficiente (B) negativo aunque no significativo, es decir que las personas de esta zona tienen más probabilidad de concurrir a un supermercado en un factor de 0,82 veces más que las que viven en Encarnación.

De todas las combinaciones de interacciones de dos niveles probados en el modelo resultó significativa, y fue incluida, la de factor para la compra de frutas con los criterios para la compra en los locales, es 15 veces más probable que una persona realice sus compras en otros establecimientos que en un supermercado si considera tamaño de frutas y calidad como razón de compra en los locales dados. Es 4,6 veces más probable si se trata de calidad de frutas –calidad como razón de compra en los locales, 6,7 veces más calidad con comodidad y 3,4 veces calidad con distancia, esto siempre teniendo en cuenta el referencial precio.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El estudio realizado permite concluir sobre los sistemas de comercialización de los distintos rubros estudiados y determinar el perfil de los consumidores, principalmente en función a sus preferencias por los locales de compra. Las conclusiones del estudio podrán servir de base en la implementación de planes y acciones estratégicos para el desarrollo del sector de la comercialización y distribución de hortalizas, frutas, poroto y mandioca.

La cobertura del estudio permite concluir la situación de la comercialización y distribución de 13 rubros agrícolas a nivel país, basada en informaciones colectadas en las zonas de Gran Asunción, Ciudad del Este y Encarnación. Es de destacar que en el país el sistema de registro oficial de la comercialización es incompleto y, que la gran mayoría de los agentes de comercialización no cuentan con registros propios, por lo que los volúmenes y valores presentados provienen de estimaciones realizadas, por una parte en base a los datos registrados oficialmente, y por otra, a los datos obtenidos por medio de entrevistas semiestructuradas realizadas a los agentes de comercialización en las principales zonas de consumo del país, y de Foz de Yguazú (Brasil).

Así, Gran Asunción es el principal centro de concentración de productos agrícolas perecederos en el país. En el mismo, DAMA sobresale como receptora y distribuidora, especialmente, a través de los mayoristas que se encuentran en ella o en sus alrededores. Los mayoristas comercializan un volumen total estimado en 393.000 toneladas representando un movimiento monetario de aproximadamente 1.284.500 millones de guaraníes anuales.

Considerando la alta proporción de volúmenes comercializados en Gran Asunción, con relación al total país, el registro adecuado de lo comercializado a través de DAMA y con la inclusión de los mayoristas situados en sus alrededores, podrá permitir la obtención de la información sobre la comercialización y distribución total de los rubros estudiados.

Es de destacar que la zona de Encarnación se caracteriza por un flujo de volumen relativamente bajo de los productos agrícolas estudiados que está en el orden de 27.000 toneladas, valoradas en 35.100 millones de guaraníes. En este mercado los mayoristas concentran volúmenes importantes para la zona y lo redistribuyen a los minoristas, entre ellos a los supermercados.

Asimismo, la zona de Ciudad del Este se caracteriza por movilizar también un flujo de productos relativamente bajo, del orden de las 28.000 toneladas, valoradas en 163.000 millones de guaraníes, en comparación a los volúmenes comercializados en Gran Asunción. En esta zona, los productos agrícolas estudiados provienen en gran medida del Brasil, adquiridos en Foz de Yguazú por mayoristas y minoristas, e incluso por los consumidores. El mercado municipal de Ciudad del Este se define principalmente como mercado minorista, donde se comercializan productos agrícolas en general y una gran variedad de otros artículos y servicios.

Sobresale, como resultado del estudio, la estimación del volumen y la valoración de los productos no registrados que ingresan al país, principalmente desde Argentina y Brasil. En este sentido, se estima que el volumen total de producto no registrado ingresado al país en el año 2002, se encuentra alrededor de las 180.000 toneladas, lo que equivale a decir que aproximadamente un 53 % del volumen de productos extranjeros comercializados no es registrado.

Es de destacar que en el eslabón correspondiente a los minoristas sobresalen los supermercados por los volúmenes comercializados en relación a otros agentes minoristas, convirtiéndose en importantes agentes de comercialización. Los supermercados tienen como proveedores principales a los mayoristas ubicados en DAMA y sus alrededores.

Sin embargo, a pesar de que los supermercados captan grandes volúmenes de los rubros estudiados, los productores nacionales están prácticamente excluidos de transacciones directas con los mismos, debido a la dificultad de negociar bajo el sistema de comercialización de los supermercados caracterizado por requerir volúmenes constantes de productos y pagos a futuro -hasta 90 días-, situación casi imposible de sostener por los pequeños productores.

En los mercados regionales estudiados (Ciudad del Este y Encarnación) se pudo determinar el bajo impacto de las ferias de productores en cuanto a los volúmenes comercializados en las mismas. Se estimó que las ferias de productores movilizan en total aproximadamente 4.800 toneladas, que corresponden al 2% de la comercialización directa realizada por parte de productores a consumidores. Las ferias deberían ser fortalecidas considerando que ellas podrían convertirse en un canal alternativo de comercialización para el productor nacional.

Al analizar el flujo de movimiento de los productos, resalta los grandes volúmenes de participación de productos extranjeros comercializados en el país. En este sentido, existen rubros que son de origen extranjero casi en un 100% como son los casos de la papa y cebolla, debido a la baja producción nacional. Mientras que otros rubros como sandía, melón, tomate, pimiento entre otros, son estacionales concentrándose la producción en periodos muy cortos.

Según manifestaciones de los entrevistados durante el trabajo, rubros como la zanahoria nacional son más perecibles que las de origen extranjero, concluyéndose que las variedades cultivadas no tienen resistencia poscosecha, por lo que sería interesante investigar nuevas variedades y el tratamiento más adecuado. Por otro lado, durante ciertos meses existe sobreoferta de rubros, lo que exige una mejor planificación de la producción con el fin de asegurar la venta de los productores y con producción más prolongada en el tiempo de estos rubros.

Otras conclusiones del estudio se refieren a que respecto a los productos perecederos no se han registrado adelantos en cuanto a **la estandarización y exigencia de normas de calidad** para la entrega y comercialización de los productos, inclusive los supermercados reciben los productos sin considerar estándares de calidad, a lo sumo realizan una inspección visual de los productos.

Pocos adelantos se observan en cuanto a **la clasificación de los productos**, los mayoristas expresaron la necesidad de que los productores realicen la clasificación de sus productos para facilitar la comercialización de los mismos, evitando costos de

mano de obra y ganando tiempo en la venta, aspectos cruciales para una rápida comercialización de productos de elevada perecibilidad.

Se detectó que no existen problemas de **transporte**, especialmente por parte de los mayoristas que cuentan con suficiente cantidad de vehículos, por supuesto, sin contar con transportes climatizados que evitan romper la cadena de frío necesario para ciertos productos. El costo del transporte, sin embargo, es una erogación importante para los agentes comercializadores lo que encarece el precio de los productos que llega a los otros eslabones de las cadenas de comercialización.

Se concluye además, que la **infraestructura** para la conservación de los productos es deficiente, existiendo únicamente cámaras para la refrigeración y maduración de bananas. Se ha podido observar, por otro lado, que en general los supermercados cuentan con suficiente capacidad instalada para la conservación de los productos. A su vez, la disponibilidad de infraestructura a nivel de los productores es casi nula. Tampoco se han podido observar inversiones importantes en cuanto a sistemas de riego e invernaderos con el objetivo de mejorar y ampliar la oferta de productos nacionales.

En cuanto al perfil de los consumidores, el estudio determinó un modelo econométrico que discrimina el perfil de los consumidores que prefieren comprar en supermercados o en otros establecimientos. La función obtenida indica que las variables ingreso familiar, criterios de preferencia para la compra en los locales dados, zonas donde viven las familias y la interacción entre los factores considerados para la compra de frutas con los criterios para la compra en los locales dados, tienen efecto predictor en la elección para comprar en supermercados o en otros establecimientos.

Los criterios de preferencia de compra en supermercados o en otros establecimientos son diferentes. En este sentido se encontró que los consumidores que van a los supermercados lo hacen buscando mayor comodidad y los que van a otros establecimientos lo hacen buscando mejores precios.

El nivel de ingreso familiar interfiere en la decisión por el lugar de compra de la siguiente manera: los consumidores pertenecientes a los que cuentan con niveles de ingreso superior a 800.000 guaraníes prefieren realizar sus compras en supermercados, mientras que los de menor nivel de ingreso prefieren comprar en otros establecimientos.

En cuanto a la ocupación principal del jefe de familia, se debe mencionar que las amas de casa prefieren comprar los productos agrícolas en estudio, en establecimientos distintos a los supermercados.

Considerando las zonas donde viven las familias, se resalta que existe similitud de preferencia por comprar en supermercados, entre las que viven en el Área Metropolitana y en Encarnación.

En el momento de decidir la compra de frutas y de hortalizas, el factor que reviste mayor importancia, para las familias con niveles de ingresos inferiores a 1.500.000 guaraníes, es el precio.

ANEXOS

CUADRO A-1 : PRODUCCIÓN DE RUBROS AGRÍCOLAS POR DEPARTAMENTOS (EN TONELADAS)

DEPARTAMENTOS	PRODUCTOS AGRICOLAS											
	Tomate	Pimiento	Zanahoria	Cebolla	Ajo	Papa	Mandioca	Poroto	Arveja	Naranja	Piña	Banana
Concepción	2.128	1.440	150	325	3	7	99.600	1.155	21	2.226	5.940	4.225
San Pedro	3.038	701	215	439	22	14	283.500	2.426	176	27.946	10.800	16.616
Cordillera	3.230	520	32	32	1	21	156.000	1.190	468	15.938	11.880	5.920
Guairá	480	170	105	209	1	39	118.300	1.620	120	8.303	7.665	4.440
Caaguazú	21.000	2.125	6.100	3.600	41	574	507.500	1.500	360	23.792	355	10.010
Caazapá	11.766	174	2.485	4.130	171	48	414.000	4.880	350	11.021	2.772	2.880
Itapúa	1.880	207	17.000	1.800	700	100	378.000	3.600	720	54.941	3.159	4.000
Misiones	540	67	135	171	11	63	35.000	990	84	1.918	231	1.435
Paraguarí	3.552	748	20	550	2	36	133.100	2.185	195	6.994	567	3.145
Alto Paraná	2.800	290	200	375	2	54	315.000	1.804	200	14.719	256	3.200
Central	8.750	750	36	18	3	5	2.910	550	132	1.740	567	618
Ñeembucú	600	91		171	26	6	5.400	1.050	56	15.114	33	1.269
Amambay	1.120	33	200	115	5	5	100.000	770	56	2.525	288	1.360
Canindeyú	420	900	210	250	5	14	168.000	3.290	72	13.244	940	5.040
TOTAL	61.304	8.216	26.888	12.185	993	986	2.716.310	27.010	3.010	200.421	45.453	64.158

Fuente : Dirección de Censos y Estadísticas Agropecuarias del MAG

CUADRO A-2: EPOCAS DE SIEMBRA Y COSECHA DE RUBROS AGRICOLAS

CULTIVOS AGRICOLAS		MESES											
		VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI
Tomate	Siembra	■	■	■									
	Cosecha				■	■	■	■					
Cebolla	Siembra								■	■	■		
	Cosecha				■	■	■	■					
Zanahoria	Siembra									■	■	■	■
	Cosecha		■	■	■	■	■	■					
Pimiento	Siembra	■	■	■	■								■
	Cosecha				■	■	■	■	■				
Zapallo	Siembra		■	■	■	■	■	■					
	Cosecha	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Papa	Siembra	■									■	■	■
	Cosecha	■	■	■	■	■	■						
Ajo	Siembra									■	■	■	
	Cosecha			■	■	■							
Poroto	Siembra		■	■	■	■	■	■	■				
	Cosecha				■	■	■	■	■	■	■	■	
Arveja	Siembra									■	■	■	■
	Cosecha	■	■	■									
Mandioca	Plantación	■	■	■	■								
	Año									■	■	■	■
	Año	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Banana	Plantación		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	Cosecha	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Piña	Plantación								■	■	■	■	
	Cosecha				■	■	■	■	■	■	■	■	
Naranja	Plantación										■	■	■
	Cosecha	■	■	■	■	■	■				■	■	■
Melón	Siembra	■	■	■	■	■	■	■	■				
	Cosecha				■	■	■	■	■	■	■		
Sandía	Siembra		■	■	■	■	■	■					
	Cosecha				■	■	■	■	■				

■ Siembra o plantación

■ Cosecha

**CUADRO A-3 : ESTIMACION DE LA OFERTA TOTAL DE RUBROS AGRICOLAS EN EL PARAGUAY
(EN TONELADAS). AÑO 2002**

RUBROS	PRODUCCION NACIONAL	IMPORTACION	INGRESO NO REGISTRADO	TOTAL EXTRANJERO	TOTAL
TOMATE	41.884	14.024	11.950	25.974	67.858
PIMIENTO	8.750	8.846	2.906	11.752	20.502
ZANAHORIA	13.060	2.754	4.393	7.147	20.207
ZAPALLO	19.200	38	1.507	1.545	20.745
CEBOLLA	9.692	7.315	19.097	26.412	36.104
AJO	807	2.121	2.053	4.174	4.981
PAPA	1.127	9.752	27.757	37.509	38.636
MANDIOCA	2.837.427	0	206	206	2.837.633
POROTO	40.991	0	0	0	40.991
ARVEJA	2.260	0	0	0	2.260
NARANJA	151.048	37.104	7.423	44.526	195.574
PIÑA	28.577	2.443	5.349	7.792	36.369
BANANA	49.793	1.567	9.263	10.830	60.623
SANDIA	0	455	4.423	4.877	4.877
MELON	0	216	510	727	727

CUADRO A-4 : VOLUMEN DE PRODUCTOS AGRICOLAS IMPORTADOS (EN TONELADAS)

RUBROS	ORIGEN						TOTAL
	ARGENTINA	BRASIL	JAPON	ALEMANIA	CHINA	URUGUAY	
TOMATE	1.885	12.140	0	0	0	0	14.025
PIMIENTO	2	8.844	0	0	0	0	8.846
ZANAHORIA	1.775	988	0	0	0	0	2.764
ZAPALLO	0	38	0	0	0	0	38
CEBOLLA	5.959	1.333	23	0	0	0	7.315
AJO	2.076	0	0	20	25	0	2.121
PAPA	7.529	2.223	0	0	0	0	9.752
MANDIOCA	0	0	0	0	0	0	0
POROTO	0	0	0	0	0	0	0
ARVEJA	0	0	0	0	0	0	0
NARANJA	35.830	1.144	0	0	0	130	37.103
PIÑA	0	1.222	0	0	0	0	1.222
BANANA	0	1.567	0	0	0	0	1.567
SANDIA	0	455	0	0	0	0	455
MELON	0	216	0	0	0	0	216

CUADRO A-5 : VOLUMEN ESTIMADO DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS INGRESADOS A PARAGUAY (TONELADAS). AÑO 2002

Producto	CEASA - PR Foz de Yguazú	(*)CEASA - PR destino Paraguay	(**)Mercadito - Foz de Yguazú destino Paraguay	Total destino Paraguay desde Brasil	Vol. Ingresado a Paraguay registrado Brasil	Vol. Ingresado a Paraguay no registrado (Brasil)	% Ingresado desde Brasil (Base DAMA)	Volumen Ingresado desde Argentina Registrado	Volumen Ingresado desde Argentina No Registrado	Total destino Paraguay desde Argentina	Volumen Importado de otros países	Volumen Total Importado	Volumen Total No Registrado	TOTAL INGRESADO A PARAGUAY
Tomate	25.325	20.260	3.039	23.299	12.139	11.159	90	1.885	790	2.675	0	14.024	11.950	25.974
Pimiento	7.892	7.103	4.520	11.623	8.844	2.779	99	2	127	129	0	8.846	2.906	11.752
Zanahoria	2.696	2.157	323	2.480	988	1.492	35	1.765	2.902	4.667	0	2.754	4.393	7.147
Zapallo	1.679	1.343	202	1.545	38	1.507	100	0	0	0	0	38	1.507	1.545
Cebolla	7.050	5.640	846	6.486	1.333	5.153	25	5.959	13.968	19.926	23	7.315	19.097	26.412
Ajo	1	1	4	5	0	5	15	2.076	2.048	4.124	45	2.121	2.053	4.174
Papa	13.023	10.418	1.563	11.981	2.223	9.757	27	7.529	18.000	25.529	-	9.752	27.757	37.509
Mandioca	224	179	27	206	0	206	0	0	0	0	0	0	206	206
Poroto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arveja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Naranja	5.458	4.367	2.650	7.017	1.144	5.873	17	35.830	1.550	37.380	130	37.104	7.423	44.526
Piña	4.901	3.921	1.600	5.521	1.222	4.299	97	1.222	1.050	2.272	0	2.443	5.349	7.792
Banana	11.771	9.417	1.413	10.830	1.567	9.263	100	0	0	0	0	1.567	9.263	10.830
Sandía	5.301	4.241	636	4.877	455	4.423	100	0	0	0	0	455	4.423	4.877
Melón	517	414	62	476	216	260	66	0	251	251	0	216	510	727

(*) Cantidad estimada sobre el volumen total comercializado en CEASA-PR Foz de Yguazú. Según funcionarios de CEASA, corresponde al 80%.

(**) Cantidad estimada sobre el 15% del volumen de productos CEASA-PR Foz de Yguazú, destino Paraguay, considerando informaciones brindadas por comerciantes mayoristas de Asunción.

Cuadro A-6 : Distribución Mensual de Volumen Comercializado de Rubros Agrícolas (En toneladas y Porcentajes). Año 2002

Mes	Tomate		Pimiento		Zanahoria		Zapallo		Cebolla		Papa		Mandioca		Poroto		Naranja		Piña		Banana		Sandía		Melon			
	Vol.	(%)	Vol.	(%)	Vol.	(%)	Vol.	(%)	Vol.	(%)	Vol.	(%)	Vol.	(%)	Vol.	(%)	Vol.	(%)	Vol.	(%)	Vol.	(%)	Vol.	(%)	Vol.	(%)	Vol.	(%)
Enero	73	5	29	21	1	0	13	6	59	1	225	3	2515	8	12	16	0	0	135	14	250	8	147	6	8	3		
Febrero	20	1,2	15	10,7	0	0,0	20	8,4	404	8,6	764	11,3	2704	8,4	12	16,6	0	0,0	36	3,7	192	6,3	79	3,0	5	1,7		
Marzo	8	0,5	4	2,8	0	0,0	30	12,6	679	14,5	821	12,2	2562	8,0	10	13,3	0	0,0	151	15,5	145	4,8	4	0,1	1	0,5		
Abril	28	1,7	6	4,1	0	0,0	17	7,2	613	13,1	724	10,7	2965	9,3	10	14,2	0	0,0	67	6,9	378	12,5	1	0,0	7	2,8		
Mayo	48	3,0	2	1,6	0	0,0	43	18,3	490	10,4	814	12,0	2792	8,7	6	8,7	0	2,6	38	3,9	367	12,1	1	0,0	0	0,0		
Junio	35	2,2	4	3,0	0	0,0	13	5,6	366	7,8	587	8,7	3001	9,4	2	3,2	1	17,1	6	0,6	308	10,2	9	0,3	0	0,0		
Julio	44	2,7	2	1,8	6	1,0	12	5,2	564	12,0	800	11,9	3314	10,4	2	2,4	3	78,9	4	0,4	276	9,1	2	0,1	0	0,0		
Agosto	58	3,6	1	0,6	65	11,2	9	3,9	312	6,7	631	9,3	3072	9,6	2	2,6	0	1,3	1	0,1	229	7,6	2	0,1	0	0,0		
Septiembre	69	4,3	4	2,6	84	14,6	7	3,1	257	5,5	407	6,0	2758	8,6	1	1,7	0	0,0	1	0,1	239	7,9	7	0,3	1	0,3		
Octubre	235	14,7	17	12,0	237	40,9	29	12,4	221	4,7	253	3,7	2727	8,5	3	4,4	0	0,0	24	2,5	331	10,9	317	11,9	72	27,1		
Noviembre	501	31,4	22	15,8	139	24,0	23	9,9	465	9,9	303	4,5	1995	6,2	8	11,1	0	0,0	103	10,5	167	5,5	1200	44,9	126	47,3		
Diciembre	481	30,1	32	23,5	47	8,1	18	7,8	258	5,5	427	6,3	1595	5,0	4	5,7	0	0,0	410	42,1	145	4,8	902	33,8	46	17,1		
TOTAL	1598	100,0	137	100,0	580	100,0	236	100,0	4686	100,0	6755	100,0	32000	100,0	73	100,0	3	100,0	975	100,0	3027	100,0	2671	100,0	267	100,0		

ANEXO B-1: FORMULARIO DE ENCUESTA A CONSUMIDORES DE PRODUCTOS AGRICOLAS

ESTUDIO DE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS EN PARAGUAY

1. UBICACIÓN

Departamento: Ciudad: Barrio:

Lugar de entrevista:.....

2. DATOS DEL/A ENTREVISTADO/A (Marque con X)

Sexo: Masculino Femenino

Cuantos años tiene?
 < 18 18 a 40 41 a 60 > 60

Qué nivel de estudio tiene?
 ninguno primario incompleto primario completo secundario completo secundario incompleto universit. completo universit. incompleto

Qué ocupación tiene?

Cual es su rol dentro del ámbito familiar?
 Madre/padre empleado/a otros
 Hijo/a vive solo/a

3. TENDENCIAS DE CONSUMO

Considera que el consumo de frutas y hortalizas ha disminuido en su hogar en el último año?

no si

Si el consumo ha disminuido, indique las razones en orden de importancia (1 es el más importante)

Precio Crisis económica Otros (especificar).....
 Mala calidad Disponibilidad

Si el consumo ha aumentado indique las razones en orden de importancia (1 es el mas importante)

Mayor disponibilidad
 Precio
 Mejor calidad
 Otros (especificar).....

4. GUSTO Y PREFERENCIA DE COMPRA DEL/A ENTREVISTADO/A

Usted decide la compra de los productos horti-frutícolas? si no

Enumere en orden de importancia los lugares donde compra frutas y hortalizas (1: más importante,...)

Supermercado Feria Despensa
 Mercado municipal Verdulería/ puesto de venta Reparto domicil./ambulante
 Minimercado Otros ¿cuál).....

Por que?1).....2).....3).....4).....

De entre los productos que se enumeran a continuación, con que frecuencia y cantidad compra?

Frecuencia	Diario	Semanal	Quincenal	Mensual	Cantidad (kg/mes)	Observación
Producto						
Tomate						
Pimiento						
Zanahoria						
Zapallo						
Cebolla						
Ajo						
Papa						

Observaciones:

Enumere en orden de importancia los criterios considerados para la compra (1: más importante,.....)

<input type="checkbox"/> Precio	<input type="checkbox"/> Tamaño
<input type="checkbox"/> Color	<input type="checkbox"/> Apariencia
<input type="checkbox"/> Presentación	<input type="checkbox"/> Otros (especificar).....

De entre los productos que se enumeran a continuación con que frecuencia y cantidad compra?

Producto	semanal	Quincenal	Mensual	Cantidad (kg/mes)	Observación
Poroto					
Arveja					

Cuáles son los principales criterios considerados para realizar la compra de estos productos?:

1..... 2.....
 3..... 4.....

De entre los productos que se enumeran a continuación con que frecuencia y cantidad compra?

Producto	Diario	Semanal	Quincenal	Mensual	Cantidad (kg/mes)	Observación
Mandloca						

Cuáles son los principales criterios considerados para comprar mandioca?

1..... 2.....
 3..... 4.....

De entre los productos que se enumeran a continuación con que frecuencia y cantidad compra? (Marque)

Producto	Diario	Semanal	Quincenal	Mensual	Cantidad (unid. - kg)	Observación
Naranja						
Piña						
Banana						
Sandía						
Melón						

Enumere en orden de importancia los criterios considerados para la compra (1: más importante,.....)

<input type="checkbox"/> Precio	<input type="checkbox"/> Tamaño	<input type="checkbox"/> Origen
<input type="checkbox"/> Color	<input type="checkbox"/> Limpieza	<input type="checkbox"/> Variedad/tipo
<input type="checkbox"/> Envasado	<input type="checkbox"/> Otros (especificar).....	

Cuántas personas viven en su hogar? (puede ser familia o no)

<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> > 7
<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 6	
<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 7	

Cual es la principal actividad económica de los miembros de la familia?

Padre..... Hijo/a.....
 Madre..... Otros.....

Del total de personas que viven en su casa, cuantos tienen las siguientes edades?(Número)

<input type="checkbox"/> < 10 años	<input type="checkbox"/> 16 a 25 años	<input type="checkbox"/> 41 a 60
<input type="checkbox"/> 10 a 15 años	<input type="checkbox"/> 26 a 40 años	<input type="checkbox"/> >60

Cuál es el ingreso mensual familiar, en miles de guaraníes? Sumando los salarios y otras entradas, sin importar quien los gana

<input type="checkbox"/> < 800	<input type="checkbox"/> 1,500 a 2,500	<input type="checkbox"/> > 5,000
<input type="checkbox"/> 800 a 1,500	<input type="checkbox"/> 2,500 a 5,000	<input type="checkbox"/> No sabe

Observaciones:

Anexo B-2: PARÁMETROS Y COEFICIENTES DEL MODELO DE REGRESIÓN LOGÍSTICA (PASO 5). CUADRO DE VARIABLES

	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp (B)	I.C. 95,0% para EXP (B)	
							Inferior	Superior
INGRE_FA			9,431	4	,051			
INGRE_FA(1)	-,323	,258	1,563	1	,211	,724	,437	1,201
INGRE_FA(2)	-,197	,269	,540	1	,462	,821	,485	1,390
INGRE_FA(3)	-,928	,313	8,777	1	,003	,396	,214	,731
INGRE_FA(4)	-,283	,458	,380	1	,537	,754	,307	1,851
RA_CO			52,622	5	,000			
RA_CO(1)	-1,515	,477	10,083	1	,001	,220	,086	,560
RA_CO(2)	-2,868	,470	37,293	1	,000	,057	,023	,143
RA_CO(3)	1,102	1,130	,951	1	,329	3,009	,329	27,547
RA_CO(4)	,516	,571	,816	1	,366	1,675	,547	5,126
RA_CO(5)	-1,262	,429	8,649	1	,003	,283	,122	,656
OCUPA_2			9,401	4	,052			
OCUPA_2(1)	,757	,470	2,589	1	,108	2,131	,848	5,356
OCUPA_2(2)	-,130	,696	,035	1	,852	,878	,224	3,438
OCUPA_2(3)	1,573	,683	5,301	1	,021	4,822	1,264	18,398
OCUPA_2(4)	0,863	,368	5,496	1	,019	2,370	1,152	4,876
ZONA			37,724	2	,000			
ZONA(1)	1,533	,366	17,577	1	,000	4,632	2,262	9,485
ZONA(2)	-,200	,284	,497	1	,481	,819	,469	1,428
CRI_C_F* RA_CO			38,283	28	,093			
CRI_C_F(1) by RA_CO(1)	8,998	25,656	,123	1	,726	8083,7	,000	5,57E+25
CRI_C_F(1) by RA_CO(2)	-5,050	14,331	,124	1	,725	,006	,000	1,01E+10
CRI_C_F(1) by RA_CO(4)	7,158	36,662	,038	1	,845	1284,0	,000	2,07E+34
CRI_C_F(2) by RA_CO(2)	-3,862	36,661	,011	1	,916	,021	,000	3,38E+29
CRI_C_F(2) by RA_CO(4)	-8,761	36,665	,057	1	,811	,000	,000	2,54E+27
CRI_C_F(2) by RA_CO(5)	-6,396	36,660	,030	1	,862	,002	,000	2,67E+28
CRI_C_F(3) by RA_CO(1)	2,726	1,222	4,979	1	,026	15,277	1,393	167,505
CRI_C_F(3) by RA_CO(2)	-,097	1,192	,007	1	,935	,908	,088	9,397
CRI_C_F(3) by RA_CO(3)	-,944	1,888	,250	1	,617	,389	,010	15,740
CRI_C_F(3) by RA_CO(4)	-1,867	1,274	2,148	1	,143	,155	,013	1,877
CRI_C_F(3) by RA_CO(5)	,581	,790	,541	1	,462	1,788	,380	8,404
CRI_C_F(4) by RA_CO(1)	,006	,926	,000	1	,995	1,006	,164	6,181
CRI_C_F(4) by RA_CO(2)	,867	1,322	,431	1	,512	2,381	,178	31,758
CRI_C_F(4) by RA_CO(5)	,115	,898	,016	1	,898	1,121	,193	6,523
CRI_C_F(5) by RA_CO(1)	1,541	,551	7,821	1	,005	4,671	1,586	13,758
CRI_C_F(5) by RA_CO(2)	1,904	,519	13,438	1	,000	6,713	2,426	18,579
CRI_C_F(5) by RA_CO(3)	-1,833	1,773	1,069	1	,301	,160	,005	5,163
CRI_C_F(5) by RA_CO(4)	-1,111	,696	2,551	1	,110	,329	,084	1,287
CRI_C_F(5) by RA_CO(5)	1,245	,531	5,490	1	,019	3,472	1,226	9,837
CRI_C_F(6) by RA_CO(1)	1,521	1,530	,989	1	,320	4,579	,228	91,882
CRI_C_F(6) by RA_CO(2)	-4,507	36,662	,015	1	,902	,011	,000	1,78E+29
CRI_C_F(7) by RA_CO(1)	8,258	36,661	,051	1	,822	3857,9	,000	6,19E+34
CRI_C_F(7) by RA_CO(2)	9,614	36,660	,069	1	,793	14975	,000	2,40E+35
CRI_C_F(7) by RA_CO(5)	,326	1,273	,066	1	,798	1,385	,114	16,779
CRI_C_F(8) by RA_CO(1)	1,248	1,111	1,261	1	,261	3,484	,395	30,767
CRI_C_F(8) by RA_CO(2)	,051	1,261	,002	1	,968	1,052	,089	12,460
CRI_C_F(8) by RA_CO(4)	-7,313	36,664	,040	1	,842	,001	,000	1,08E+28
CRI_C_F(8) by RA_CO(5)	7,282	25,093	,084	1	,772	1453,8	,000	3,33E+24
Constante	-,207	,479	,186	1	,666	,813		

- Variable(s) introducida(s) en el paso 1: RA_CO
- Variable(s) introducida(s) en el paso 2: ZONA
- Variable(s) introducida(s) en el paso 3: CRI_C_F* RA_CO
- Variable(s) introducida(s) en el paso 4: OCUPA_2
- Variable(s) introducida(s) en el paso 5: INGRE_FA

Referencias

INGRE_FA= Ingreso familiar
 RA_CO= Razón de compra
 OCUPA_2= Ocupación principal del jefe de familia
 ZONA= Zona de estudio
 CRI_C_F= Criterios para la compra de frutas.

