

# Importancia económica de la producción de hortalizas en Argentina

Mara Barembaum y María Marta di Paola<sup>1</sup>

## Introducción

Los commodities constituyen hoy la expresión más fuerte de las exportaciones. De este modo Argentina se posiciona como octavo país productor de alimentos y quinto exportador de los mismos.

En los primeros ocho meses del 2002 las exportaciones de hortalizas frescas se incrementaron en un 36% generando un ingreso de divisas para el país de alrededor de 72 millones de dólares. Esto se debe no sólo a las buenas señales que los productores agropecuarios dan a los mercados internacionales a través de adopción de tecnología y la elaboración de productos con altos estándares de calidad que se adaptan a los requerimientos de los clientes internacionales, sino también debido a la devaluación que hizo que los exportadores locales salieran a ofrecer mejor precio que sus competidores con igual o mejor calidad de producto. La industria agroalimentaria argentina ha encontrado en el mercado regional un nuevo sendero de expansión, que le está permitiendo incrementar y diversificar su producción. Brasil se ha transformado en el principal socio comercial, desplazando a los tradicionales como Estados Unidos o los países de la Unión Europea, mercados que a lo largo de los últimos años, se han mostrado poco dinámicos para la mayor parte de nuestros productos exportables.

## La exportaciones Argentinas de productos hortícolas

Durante el primer trimestre de este año (2003), las ventas externas de hortalizas frescas superaron las 137 mil toneladas, por un monto de más de 46 millones de dólares y superaron en 7 por ciento los envíos realizados en igual período de 2002. El complejo hortícola ha tenido una participación de 1.2% en el total de las exportaciones argentinas en los años 2000-2001 siendo los principales productos exportados Ajo, Cebolla y Poroto.

---

<sup>1</sup> Alumnas avanzadas de la LEAA

## Ajo<sup>2</sup>

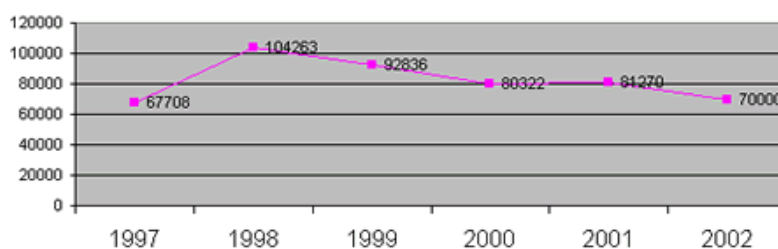
Uno de los principales productos que se exportan es el ajo colorado, mientras que la mayor proporción del ajo blanco se deja para el consumo interno. En el año 1994, esta variedad ocupaba el 56% de la superficie implantada con ajo, este porcentaje se redujo en 2001 a 29%, provocando un crecimiento en la participación del ajo colorado.

Las principales regiones productoras son Mendoza (aportando un 80% de la producción nacional), San Juan, sur de la provincia de Buenos Aires y el NOA. San Juan y Mendoza poseen características agroecológicas óptimas para producir y secar ajo, permitiéndole entrar oportunamente en el mercado de exportación.

El principal destino de la exportación de este producto es Brasil habiéndose exportado 36.273 toneladas en el año 2002, y más de 20.000 hasta abril de 2003, demandando principalmente ajo colorado argentino debido a su sabor fuerte y a su buena conservación. Le siguen Estados Unidos y la Unión Europea, Paraguay y Haití. El ajo blanco se destina a los mercados Europeos, Canadá y EE.UU. y el principal comprador de esta variedad es Francia.

El ajo argentino ingresa a Miami, EEUU entre diciembre y junio, obteniendo muy buenos precios al comienzo hasta llegar al mínimo en el mes de junio. Las importaciones de Estados Unidos en el año 1999 se distribuyeron de la siguiente forma: 48% Argentina, México 36%, Chile 8.4%, España 3.6% y otros países con participaciones menores. En los gráficos 1 y 2 se observa cómo disminuyeron a lo largo de los últimos 5 años las exportaciones de Ajo.

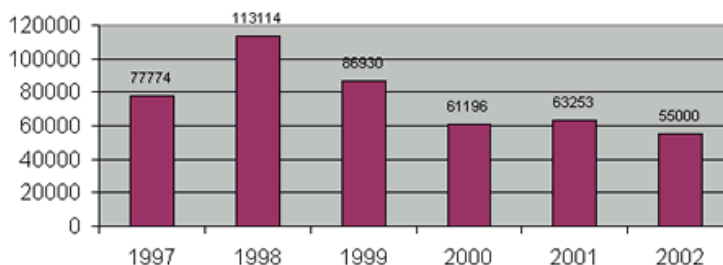
**Gráfico Nº 1: Exportaciones argentinas de ajo al Brasil, Bélgica, Uruguay, Países Bajos e Italia entre otros destinos (en toneladas)**



Fuente: Clarín, Suplemento Rural, Diciembre 2002

<sup>2</sup> Originario de Asia Central, es una liliáceas que tiene flores pequeñas y blancas y bulbo de olor fuerte compuesto por 6 a 12 bulbillos o dientes reunidos en la base por una película delgada, que forman lo que se conoce como cabeza de ajo. Según el Código Alimentario Argentino (CAA), con el nombre de Ajo, se entiende el bulbo del *Allium sativum* L., entero, sano, limpio y en perfecto estado de conservación

**Gráfico Nº 2: Exportaciones de ajo  
(en miles de dólares)**



Fuente: Clarín, Suplemento Rural, Diciembre 2002

Las exportaciones argentinas se benefician ofreciendo a Europa en contra estación. Además, a nivel del MERCOSUR se han incrementado las cantidades exportadas debido a la desaparición del derecho de importación (según lo pactado en el Tratado de Asunción a partir del 1° de enero de 1995), que gravaba este producto e incrementaba el precio que debían pagar los consumidores.

Otros proveedores de Brasil son China (primer productor mundial con el 73% de la producción, le sigue Argentina con el 1% (\*)) y España. Las trabas para-arancelarias, acompañadas por la fuerte presencia de ajo chino y español generan competencia con el producto argentino en el mercado brasileño encontrándose este último en desventaja. Esta situación provocó una disminución de las exportaciones mendocinas al país vecino en los últimos meses de los años 1998-1999.

(\* Si esto es así, la fuente es el Suplemento Rural del Clarín 9-11-02, y citándolo textualmente dice "En cuanto al ajo, la Argentina es el segundo productor, mordiendo el 1% de la torta mundial, detrás de China, que se queda con el grueso del 73%."

### CEBOLLA<sup>3</sup>

El segundo producto destacado es la cebolla que representa el 16% del total de las exportaciones argentinas de hortalizas frescas. La producción de América Latina representa el 9% de la producción mundial, siendo los países más importantes México, Brasil, Argentina, Colombia y Chile.

En Argentina se cultivan anualmente alrededor de 19.000 has de cebollas, que representan una producción de 450.000 toneladas. Esta superficie incluye cebollas de días cortos, intermedios y largos, tanto destinadas al consumo en fresco como a la industria. Tanto el área sembrada, como los rendimientos muestran una tendencia creciente, motivada por el aumento de las exportaciones.

Argentina presenta ventajas relativas para producir cebolla, algunas de las cuales son:

- Tener diferentes regímenes fotoperiódicos que permiten cultivar materiales precoces (días cortos) y tardíos (días largos);

<sup>3</sup> Es el nombre vulgar de *Allium cepa*, planta de la familia de las liliáceas de raíz fibrosa y bulbo comestible, oriunda de Asia. El bulbo está formado por hojas concéntricas, carnosas recubiertas por una vaina foliar. Todas las partes de la planta encierran un aceite volátil, de color acre y penetrante. Según el CAA, con el nombre de Cebolla, se entiende el bulbo del *Allium cepa* L., entero, con piel, sano, limpio y en perfecto estado de conservación.

- Poseer una tradición en el cultivo
- Poseer Tecnología propia, adaptada a las condiciones locales
- Producir en contra estación, hecho que permite exportar a mercados del hemisferio norte.

Egipto, Estados Unidos, México, Chile, India, Holanda, España, Polonia, Australia y Nueva Zelanda, son los principales países exportadores de cebolla competidores de Argentina.

### **Zonas productoras**

*Zona Norte:* Comprende las provincias de Santiago del Estero, Catamarca, Salta y Córdoba

La superficie cultivada fluctúa de año en año, pero se puede estimar una media 3.000 ha (con un 14% de la superficie cultivada total del país). Se cultivan principalmente variedades de días cortos (cebollas tempranas), tipo Valencianita, que se cosechan desde fines de agosto hasta noviembre. La producción se destina al mercado interno.

*Zona Oeste:* Comprende las provincias de Mendoza y San Juan. En Mendoza se cultivan alrededor de 3.600 ha lo que representa el 25% de la superficie total de cebolla.

En San Juan se implantan alrededor de 3.400ha de cebolla, cultivándose tanto Valenciana como Valencianita y Torrentina, es decir, variedades tempranas, intermedias y tardías.

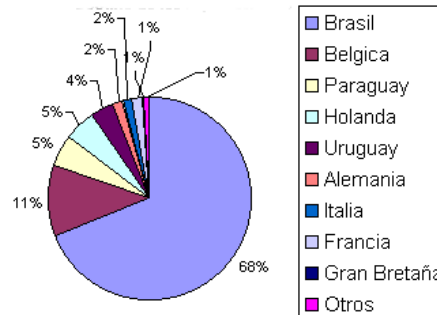
La mayor parte de la producción se destina al mercado interno, enviándose a los principales mercados del país. También se realizan exportaciones, particularmente a Brasil, Paraguay y Uruguay.

Una actividad que resulta importante para la zona es la producción de semillas, con un rendimiento de 65.000 Kg. por año. Argentina prácticamente se autoabastece de semilla de cebolla, importa sólo el 8%, llegando a exportar pequeños volúmenes de semilla del cv Valcatorce a países limítrofes, en particular Chile y Uruguay.

*Zona Sur:* Comprende el sur de la provincia de Buenos Aires, principalmente las localidades de Pedro Luro, Mayor Buratovich e Hilario Ascasubi, y se agregan últimamente partidos aledaños a Balcarce. También forman parte de esta zona el Alto Valle, Valle Medio e Inferior del Río Negro.

En el sur de Buenos Aires y los Valles Medio e Inferior de Río Negro se implantan alrededor de 12.000ha de cebolla y en el Alto Valle 800ha. Se producen cebollas tardías las que se destinan al consumo en fresco. La mayor parte se vende tanto en el mercado interno como en el externo, especialmente Europa y Brasil. Esta zona representa un 47% de la hectáreas cultivadas con cebolla en el país.

**Gráfico Nº 3: Destino de las exportaciones de cebolla fresca 2002**



**Fuente:** SENASA, Estadísticas de Comercio Exterior, Registro Estadístico de Hortalizas y Legumbres.

Los principales destinos de las exportaciones argentinas son Brasil, Uruguay, Alemania, Holanda, Inglaterra y, en menor medida, Italia y Francia.

De acuerdo con los datos registrados por el SENASA, la certificación de exportaciones de cebollas tuvo por principales destinos, durante 2002 a:

- Brasil, 57.477 toneladas por 6.678.000 dólares;
- Bélgica, 6.632 toneladas por 1.269.000 dólares;
- Italia, 2.388 toneladas por 437.000 dólares.

El período óptimo para ingresar con cebolla a Europa abarca desde fin de diciembre hasta principios de abril. Posteriormente comienza a ingresar la producción del sur de España de cebolla tipo Babosa. En general no hay diferencia entre los precios pagados por cebollas argentinas, chilenas, australianas, o neocelandesas en el mercado europeo. Debe destacarse que los precios son, en el período señalado, superiores a los de la cebolla holandesa (conservada en estructuras especiales), con la que las cebollas argentinas compiten en calidad.

Es importante notar tanto el aumento de la participación de cebollas de Australia y Nueva Zelanda en este mercado como el incremento de la producción de los países del este europeo, como Polonia, generándose así una mayor competencia para nuestros productos.

Uruguay es un tradicional comprador de cebolla Argentina. Alrededor de 1000 toneladas anuales.

Los principales puertos de embarque destinados a mercados europeos con: San Antonio Oeste, Bahía Blanca y Buenos Aires.

## POROTO<sup>4</sup>

El tercer producto destacado es el Poroto. En el ámbito regional (Noroeste Argentino), la importancia de la producción de porotos está dada por generar la mayor fuente de divisas agroindustriales de exportación en esta región, aún por encima de la soja y de los cítricos. Prácticamente la totalidad de la producción argentina de poroto se destina a la exportación.

Existen dos mercados y producciones bien distintas. Por un lado, el de poroto negro dirigido principalmente a países latinoamericanos y africanos. Por otra parte, se encuentra en mercado de poroto alubia, de alta calidad y valor, destinado a países europeos del Mediterráneo. Argentina es formadora de precios de poroto alubia a escala mundial y de poroto negro en el contexto del Mercosur. En esta variedad, Argentina depende fuertemente del mercado brasileño, que absorbe más de la mitad de los volúmenes producidos. En 1996, la producción comprendía un 48% de poroto negro y un 43% de alubia; en 1999 el 65% correspondió al poroto negro y el 28% al Alubia, mientras que en el 2001 la producción de poroto Alubia (46%) superó a la de negro (44%).

Las legumbres en general y el poroto en particular, son escasamente consumidas en Argentina, sólo 0,300 kg/hab/año, mientras que en otros países como Brasil el consumo es de 20,1 kg/hab/año, México 12,6 kg/hab/año, Paraguay 24,3 kg/hab/año y Uruguay 2,3 kg/hab/año. El promedio de consumo "per cápita" en América latina es de 13,3 kg por habitante año.

### Zonas productoras

NOA. Una de las actividades productivas más importantes, ya que la comercialización del producto, principalmente para la provincia de Salta, constituye uno de los rubros más importantes en la explotación, 75% del mercado. Jujuy y Santiago del Estero son los segundos productores del país con el 10% del mercado. Las superficies ocupadas con este cultivo son: en Salta: 200.000 ha con una producción de 170.000 toneladas; Jujuy: destina 28.000 ha, con una producción estimada en 27.000 toneladas; en Santiago del Estero el área es de 52.500 ha; con una producción estimada en 31.900 toneladas

El destino principal para el tipo blanco o alubia fue España, Italia y Francia; mientras que para el tipo negro, Brasil y Venezuela.

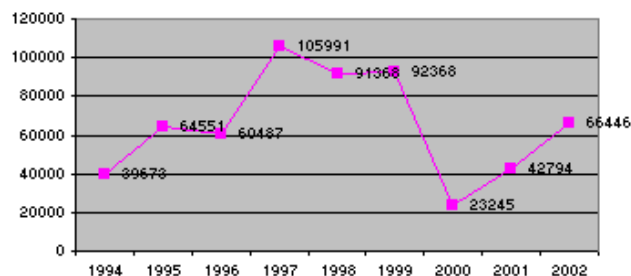
La calidad del poroto argentino es reconocida por los mercados importadores ya que la producción tiene cualidades competitivas. En el caso del poroto alubia se destaca: su aspecto exterior, denotado por su granare, tamaño, forma, color y brillo.

---

<sup>4</sup> Semilla de *Phaseolus vulgaris*, planta papilionácea conocida con el nombre de Judía. Tiene el tallo herbáceo con hojas trifoliadas con flores blancas o coloreadas, los granos (comestibles) se presentan encerrados en una vaina y sus raíces encierran bacterias nitrificantes del suelo.

Según el CAA, con los nombres de Porotos, Judías, Frijoles, Fréjoles, Habichuelas y Alubias, se entiende a las semillas de distintas variedades del *Phaseolus vulgaris* L y del *Dolichos labiab* L (dólicos), que se consumen frescas o desecadas (definido también como una legumbre).

**Gráfico Nº 4: Exportaciones de Poroto Alubia  
(en toneladas)**



**Fuente:** SENASA, Estadísticas de Comercio Exterior, Registro Estadístico de Hortalizas y Legumbres.

Argentina es el cuarto productor de poroto del continente americano, es el primer exportador del poroto tipo alubia, y el quinto productor y exportador mundial de poroto negro.

El dinamismo del cultivo está fuertemente relacionado con la evolución de las colocaciones externas. En la actualidad la caída en la demanda del poroto negro por parte de Brasil afecta a los productores que no pueden vender la producción y están buscando nuevos mercados.

En el gráfico Nº 6 puede verse que las exportaciones de poroto alubia se vienen incrementando desde el año 2000.



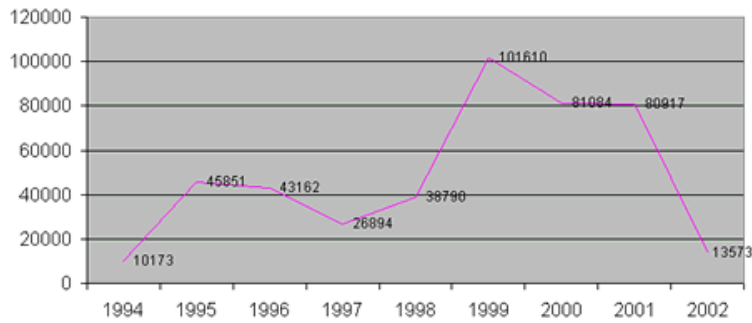
### Las Importaciones Argentinas de Hortalizas frescas

La Argentina posee casi 37 millones de habitantes, con un ingreso per cápita de alrededor de 8.400 U\$S anuales para el 2001, lo que conforma un mercado mediano, con expectativas crecientes de desarrollo a partir de la globalización económica y la acelerada modificación de hábitos de consumo y una reciente mejora del salario real<sup>5</sup> entre diciembre 2002 y marzo de 2003.

La incidencia de frutas y hortalizas sobre el presupuesto familiar es menor que la de las carnes, recordando que aún a pesar de alguna reducción en los últimos años, con 56 kg. de carne vacuna por habitante por año, poseemos uno de los niveles de consumo más altos del mundo. La participación de las frutas y hortalizas sobre el total de la canasta alimentaria oscila entre el 15 y el 24 %. Para completar su oferta, y por lo tanto satisfacer la demanda, la Argentina importa normalmente, unos 10 millones de dólares de hortalizas frescas.

<sup>5</sup> Calculado sobre la base del Coeficiente de Variación Salarial del INDEC deflactado por el índice de precios del consumidor (IPC). Fuente: Indicadores Económicos de Argentina, Ministerio de Economía, Marzo de 2003.

**Gráfico Nº 5: Importaciones de Hortalizas Frescas  
(en toneladas)**



**Fuente:** SENASA, Estadísticas de Comercio Exterior, Registro Estadístico de Hortalizas y Legumbres.

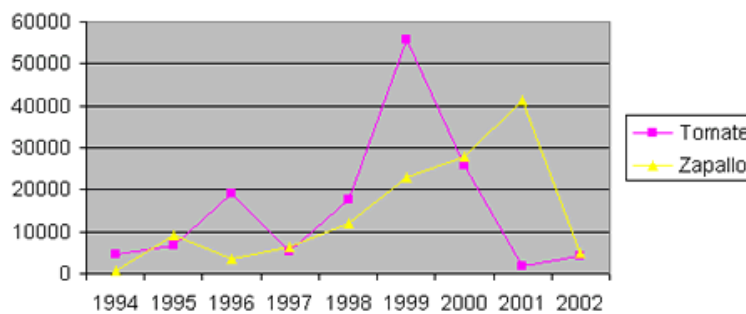
Se observa en el año 2002 una marcada caída de las importaciones (tomate, zapallo, cebolla, lenteja, pimiento, batata, papa, berenjena, choclo, arveja, entre otros) en el año 2002 producto de la disminución en el poder de compra y del incipiente proceso de sustitución de importaciones.

En el año 2001 las importaciones totalizaron 80.917 toneladas mientras que en lo que va del año llegaron a 13.573 toneladas. Las importaciones cayeron drásticamente en el primer bimestre de 2002. La caída se mostró en todos los rubros, reflejando el impacto de la devaluación y del menor consumo interno.

Los volúmenes de las principales hortalizas importadas, registrados en el cuadro 1, muestran que las más importantes son tomate y zapallo.



**Gráfico Nº 6: Evolución de las importaciones de Tomate y Zapallo**



**Fuente:** SENASA, Estadísticas de Comercio Exterior, Registro Estadístico de Hortalizas y Legumbres.

Comparando los años 2001 y 2002 se ve que más del 75% de las importaciones corresponden a Tomate y Zapallo en ambos años. En el año 2002 se observa un aumento en el volumen de cebollas y una disminución en el resto de las importaciones de hortalizas. (lenteja, pimiento, batata, papa) (ver gráficos 7 y 8)

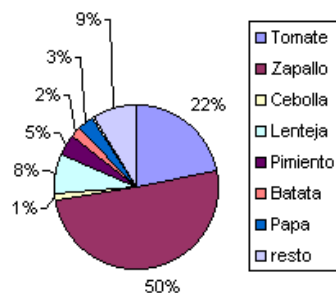


**Cuadro Nº 1: Importación de Hortalizas - Años 2001 y 2002**

Especie/Producto	2001		2002	
	toneladas	%	toneladas	%
Tomate	17470	21,59	4203	30,97
Zapallo	41143	50,85	4883	35,98
Cebolla	1043	1,29	1810	13,34
Lenteja	6123	7,57	1852	13,64
Pimiento	3694	4,57	33	0,24
Batata	1630	2,01	0	0,00
Papa	2517	3,11	475	3,50
Resto	7297	9,02	317	2,34
Total	80917	100	13573	100

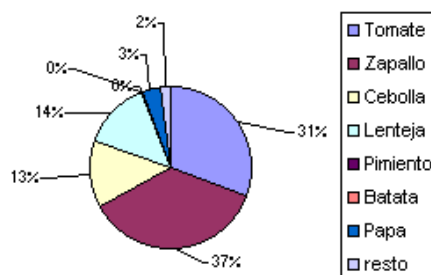
**Fuente:** SENASA, Estadísticas de Comercio Exterior, Registro Estadístico de Hortalizas y Legumbres.

**Gráfico Nº 7: Importaciones de hortalizas 2001**



**Fuente:** SENASA, Estadísticas de Comercio Exterior, Registro Estadístico de Hortalizas y Legumbres.

**Gráfico Nº 8: Importaciones de hortalizas 2002**



**Fuente:** SENASA, Estadísticas de Comercio Exterior, Registro Estadístico de Hortalizas y Legumbres.

Brasil, Chile y Canadá son los principales vendedores y, aun luego de la devaluación, entre los tres concentran más del 80% del mercado.

**Cuadro Nº 2: Origen de las importaciones argentinas**

Países	2001		2002	
	toneladas	%	toneladas	%
Brasil	55878	69,00	9486	69,00
Chile	12466	15,00	951	7,00
Canadá	8191	10,00	1742	12,00
Paraguay	776	1,00	776	5,00
Estados Unidos	107	0,10	33	0,40
Uruguay	1386	1,70	60	0,24
España	857	1,05	2	0,01
México	153	0,26	22	0,16
China	214	0,09	185	1,36
Resto	889	1,00	316	2,38

**Fuente:** SENASA, Estadísticas de Comercio Exterior, Registro Estadístico de Hortalizas y Legumbres.

### Conclusiones

La consolidación del proceso de integración económica del Mercosur genera una corriente creciente de comercio, hacia un mercado de 200 millones de consumidores que constituye la alternativa más inmediata de expansión para la producción hortícola argentina.

Particularmente en el caso del Poroto Negro el volumen destinado a Brasil ha disminuido, pero igualmente sigue siendo, aun después de la devaluación, el principal comprador de la Argentina.

En el caso de la cebolla existen posibilidades de exportar cebollas dulces, blancas y coloradas a EEUU y Canadá. El problema es que Estados Unidos ofrece dificultades y tiene acuerdos preferenciales con países de Centroamérica. Probablemente esta actitud se justifique en un marco de protección de su propia producción interna.

Malasia, Arabia Saudita y Japón son mercados potenciales para la cebolla porque su producción resulta insuficiente para sus necesidades. Sin embargo, la competencia fuerte es de Oceanía ya que tiene ventajas por su ubicación.

Con el objetivo de sostener el abastecimiento del mercado en la Unión Europea con porotos de tipo alubia, expandir las exportaciones hacia el Mercosur y acceder a nuevos mercados con tipos comerciales tradicionales y no tradicionales, el INTA desarrolló el Proyecto Regional de Poroto en el NOA. El proyecto busca el incremento de la productividad y de la calidad en la producción de porotos en el NOA en un Marco de sostenibilidad ambiental y económica. Su objetivo general es: Conservar

los recursos naturales, mejorar la productividad, incrementar el ingreso neto de la empresa agropecuaria y lograr un mejoramiento sostenido de la calidad de los productos ofrecidos. El mismo posee además diversos objetivos específicos:

- Desarrollo de material genético experimental y comercial de poroto alubia, negros, rojos y cariocas.
- Difusión de cultivares mediante convenios.
- Desarrollo de tecnología para el mejoramiento de la sostenibilidad.
- Estudios económicos, de gestión y logística para el mercado de legumbres secas.
- Desarrollo de sistemas para la optimización de cosecha (cosecha mecánica), poscosecha y almacenamiento.
- Incorporación de valor a la producción primaria.

La financiación es a través del INTA y de diversos convenios de asistencia técnica.

La competencia es fuerte y se seguirá acentuando. Argentina no puede asegurarse una competitividad sostenible basada solo en un tipo de cambio favorable, ya que deben tenerse en cuenta las barreras arancelarias y para-arancelarias, cupos a la importación, épocas de comercialización y las alianzas mercantiles de cada país.

Por ello es importante que se comiencen a realizar controles de calidad que, en general, son escasos, las hortalizas son cosechadas muy anticipadamente, hay poca cadena de frío y de este manera pueden llegar de mala calidad a los consumidores. En general no está impuesto un premio a la calidad, aunque se observa un leve cambio en este sentido, ya que se incrementa la demanda por productos de mayor calidad. Los productos exportados son más controlados, mejorando a su vez la calidad interna. Los planes HACCP<sup>6</sup> no son aplicados, tampoco las normas ISO<sup>7</sup>.

Sin embargo, en cebolla, por ejemplo, el primer Sistema de Calidad certificado fue el de la Producción Integrada. En 35 ha de cebolla se aplicaron las directivas del "Esquema de Protocolo INTA para la Producción Integrada, Conservación y Empaque de Cebolla". La producción integrada es la producción de alta calidad, dando prioridad a métodos ecológicamente más seguros, minimizando los efectos colaterales no deseados y el uso de agroquímicos, poniendo énfasis en la protección del medio ambiente y la salud humana. Sus objetivos son:

- Obtener productos de alta calidad agregando valor al producto
- Normalizar la calidad del producto
- Permitir que se mantengan y crezcan las exportaciones
- Consolidar una imagen país región positiva respecto a la salud humana y medio ambiente
- Preservar los recursos naturales de la región y la salud de sus habitantes mediante la aplicación de un sistema productivo eco compatible

Durante la temporada actual (2003) se certificaron los Sistemas de "Buenas Prácticas Agrícolas" (BPA) implementadas en 100 ha de cebolla utilizando las Normas Eurepgap (europeas) y de "Buenas Prácticas de Manufacturas" (BPM) aplicando el Reglamento Técnico del Mercosur en la planta de empaque. En ambos casos, Europa fue el destino de la cebolla certificada.

<sup>6</sup> Análisis de puntos de riesgo durante el proceso productivo.

<sup>7</sup> International Standart Organization, Organización Standard Internacional

También es importante tener en cuenta que los destinos de las exportaciones hortícolas argentinas han presentado en los últimos 10 años, dos significativos cambios en su orientación, motivados en situaciones de índole político-económicas que modificaron sustancialmente el flujo de los embarques.

A principios de la década de los '90, el grueso de las exportaciones argentinas se orientaba a los países europeos, tradicionales compradores en contra estación de los productos frescos nacionales.

La experiencia de los bruscos cambios de los destinos de exportación en productos tan perecederos como las hortalizas, hizo que el sector exportador argentino buscara la apertura y consolidación de nuevos mercados, para evitar dependencias comerciales y tener mayores perspectivas al momento de decidir la mejor opción de venta. Una mayor flexibilidad del sector hortícola frente al frutícola para diversificar su producción sin recurrir a costosísimas inversiones, deja abierta la posibilidad de modificar sobre la marcha, la planificación de los cultivos de acuerdo a las condiciones de los mercados, incluso dentro de un mismo ciclo productivo.

Por último, debe destacarse la necesaria participación del Estado promocionando acuerdos comerciales y sanitarios que faciliten el acceso a nuevos mercados.

### Bibliografía

- Secretaria de Agricultura Ganadería Pesca y Alimentación: [www.sagpya.mecon.gov.ar](http://www.sagpya.mecon.gov.ar)
- Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto: [www.mrecic.gov.ar](http://www.mrecic.gov.ar)
- Corporación Colombia Internacional - Precios Internacionales No. 39 Año 2001
- Centro de Economía internacional: [www.cei.gov.ar](http://www.cei.gov.ar)
- SENASA, Oficina de Estadísticas de Comercio Exterior: [www.senasa.gov.ar](http://www.senasa.gov.ar)
- INDEC: [www.indec.gov.ar](http://www.indec.gov.ar)
- Diario La Nación, Abril 2001
- Diario Clarín, Octubre 2002
- Diario Clarín (Rural) Noviembre 2002
- Ministerio de Economía, Secretaria de Hacienda, Panorama Económico, Mendoza. Subsecretaria de relaciones con las provincias, Dirección Nacional de Programación de Economía Regional.
- Código Alimentario Argentino
- [www.agritotal.com](http://www.agritotal.com)
- [www.agroconnection.com.ar](http://www.agroconnection.com.ar)
- [www.alimentosargentinos.gov.ar](http://www.alimentosargentinos.gov.ar)
- [www.frutihorticola.com](http://www.frutihorticola.com)
- [www.clera.com.ar](http://www.clera.com.ar)