



# Complejo Frutícola: Manzana y Pera

Serie “Producción Regional por Complejos Productivos”



Noviembre de 2011

contacto: [diar@mecon.gov.ar](mailto:diar@mecon.gov.ar) / [dias@mecon.gov.ar](mailto:dias@mecon.gov.ar)

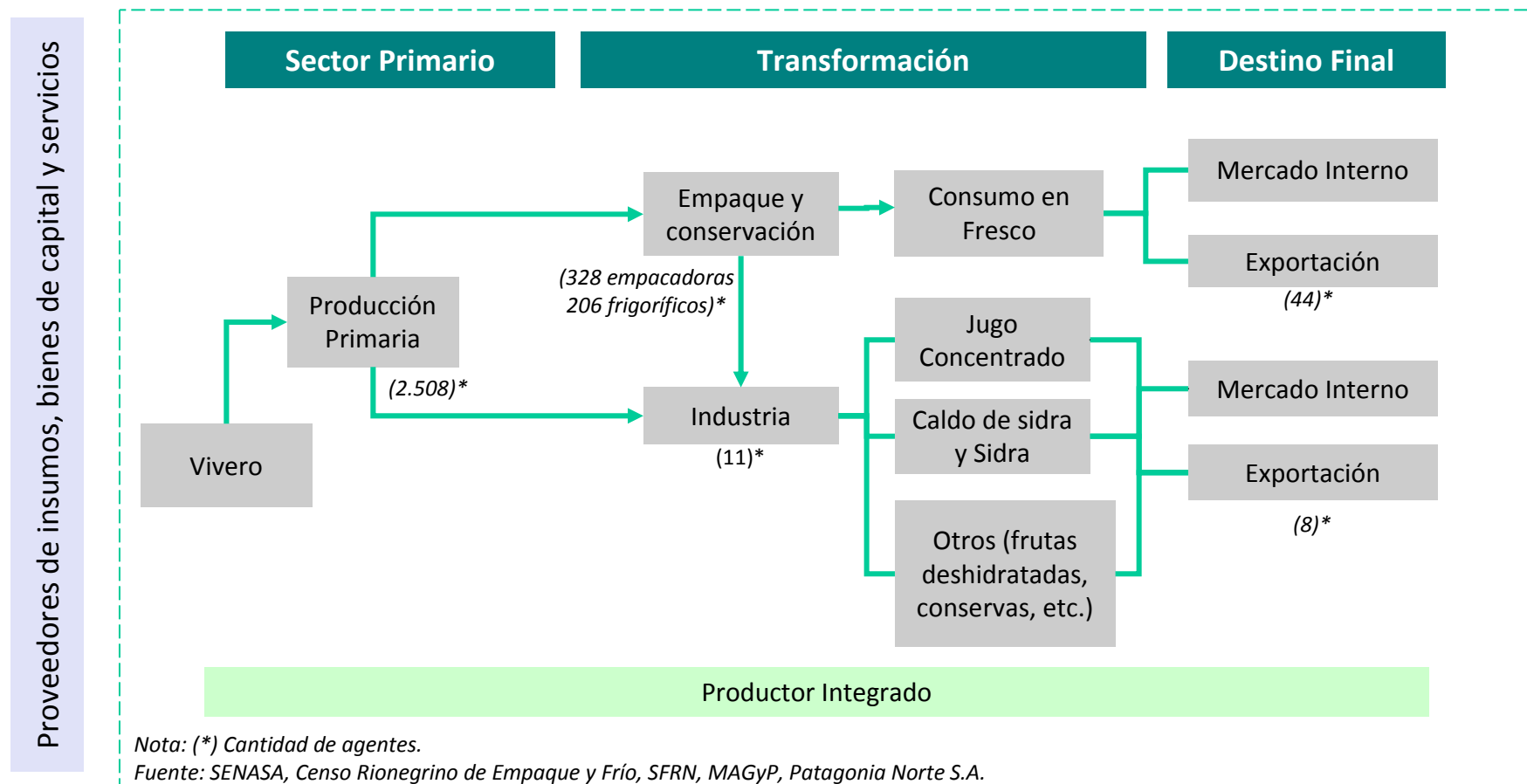


# Contenidos

1. Esquema del Complejo
2. Caracterización
3. Producción y Comercio Mundial
4. Estructura Productiva
  - Etapa Primaria
  - Empaque, Conservación en Frío y Comercialización
5. Agentes Productivos
6. Distribución Territorial
7. Flujograma
8. Producción
  - Evolución
  - Destinos
9. Industrialización
10. Precios
11. Comercio Exterior
12. Políticas Públicas
13. Desafíos
14. Principales Indicadores
15. Glosario
16. Bibliografía



# Esquema del Complejo



## Marco Institucional

**Sector Público:** INTA, INTI, SENASA, MAGyP, SFRN, IDR, Subsec. de Producción y Desarrollo Económico de Neuquén, UNCo.

**Sector Privado:** CAFI, Federación de Productores de Fruta de Río Negro y Neuquén, FUNBAPA (ONG), CINEX, CAME. Sindicatos: UATRE, SOEFRyN, STHIMPRA.



# Caracterización

- El Complejo de Manzana y Pera comprende la producción primaria, el empaque y la conservación en frío para su consumo en fresco; y la industrialización de la fruta de menor calidad (descarte de productores primarios y empaques) para la elaboración, principalmente de jugo y, en menor medida, de sidra, fruta deshidratada y en conserva.
- En 2010, la producción estimada en Argentina fue de 1 millón de toneladas de manzana y 0,8 millones de toneladas de pera. El consumo anual promedio por habitante ronda los 9 kgs. de manzana y de 3 kgs. de pera.
- La producción está fuertemente concentrada en la región de los valles norpatagónicos (provincias de Río Negro y Neuquén), que representa aproximadamente el 90% del total producido y tiene a Río Negro como la principal provincia productora (78% del total). El informe se centrará en esta región, si bien por fuera de la misma se encuentra Mendoza, con una participación de alrededor del 10%.
- La fruticultura es la principal actividad económica de la región, donde tiene una larga tradición (sus inicios se remontan a principios del siglo XX), contribuye significativamente en la generación de valor agregado y tiene una alta absorción de mano de obra. A partir de mediados de los setenta el sector experimentó un continuo crecimiento de su producción.
- En el mercado internacional, la posición de Argentina asume relevancia por su carácter de contraestación en relación al hemisferio norte. En tal sentido, compete con países como Chile y Sudáfrica.
- El mercado externo constituye un destino importante de la producción: el empaque para la exportación de fruta en fresco constituye el núcleo organizador de la cadena y de las demás actividades industriales y de servicios que se desarrollan alrededor de la misma.
- El eslabón primario tiene las siguientes características: es mano de obra intensivo, requiere de un alto nivel de inversión (la producción se inicia recién en el cuarto o quinto año desde la implantación en los montes con mejores tecnologías aplicadas) y presenta una alta complejidad tecnológica productiva en términos de los niveles de calidad y sanidad exigidos por el mercado internacional. En la producción suelen utilizarse tres sistemas de conducción de las plantaciones: tradicional, espaldera y eje central, siendo los dos últimos los más eficientes.
- La cosecha comienza en el mes de enero, con las primeras variedades de pera (ej. Williams) y culmina durante el mes de abril, con las variedades tardías de manzana (ej. Pink Lady). Las variedades de mayor relevancia son: Red Delicious, Granny Smith y Gala, en manzana y Williams, Packham's Triumph y Beurre D'anjou, en pera.
- Las producciones de pera y manzana, si bien comparten la zona productiva, los agentes productivos y comerciales y las prácticas agrícolas, muestran un comportamiento desigual de sus índices de eficiencia productiva y de penetración comercial, con relación a los parámetros internacionales. Al respecto, se observa que:
  - En *manzana*, la producción argentina queda relegada frente a otros países del hemisferio sur con mayor capacidad de reconvertir sus estructuras productivas y comerciales hacia a las mejores prácticas internacionales (nuevas variedades, tecnologías y formas de comercialización).
  - En *pera*, nuestro país detenta grandes ventajas agroecológicas en la región del valle del Río Negro, habiendo fracasado las experiencias productivas puestas en marcha por países competidores.
- En función de lo anterior, el proceso de reconversión productiva de la actividad se asienta en la pera, cuya producción fue creciendo gracias a la adaptación del complejo a las tendencias del mercado mundial, bajo un modelo de inserción internacional basado, fundamentalmente, en las ventajas naturales de la región.



# Producción y Comercio Mundial

- En 2010, la producción mundial de manzanas superó las 62 millones de toneladas y la de peras se ubicó en torno a las 20 millones de tn. Los volúmenes destinados a industrialización fueron de 11 millones de tn. en manzana y 1,5 millones de tn. en pera.
- China explica la mitad de la producción mundial de manzanas y el 70% de la de peras. Le siguen en importancia la Unión Europea -con el 19% y 13%, respectivamente - y Estados Unidos -con el 7% y 4%-.

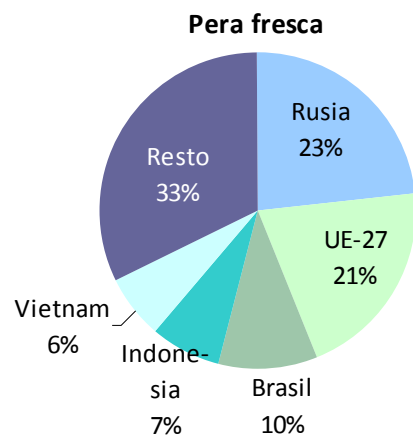
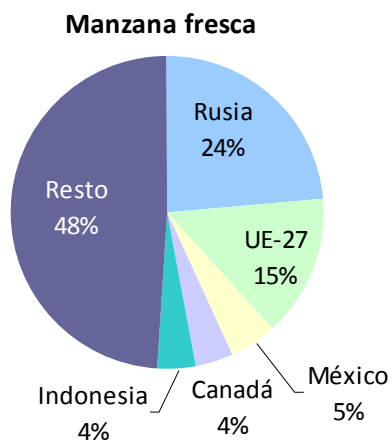
## Posicionamiento y part. relativa de Argentina en la producción y comercio mundial y del hemisferio sur

	Productor		Exportador	
	Mundo	Hemisferio Sur	Mundo	Hemisferio Sur
<b>Pera</b>	4° (4%)	1° (51%)	1° (26%)	1° (59%)
<b>Manzana</b>	9° (2%)	3° (19%)	8° (4%)	4° (13%)

Fuente: DIAR-DIAS en base a USDA.

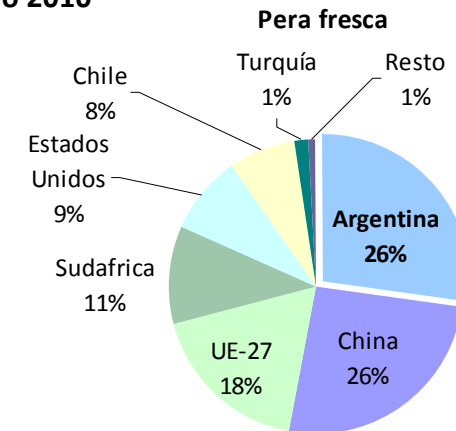
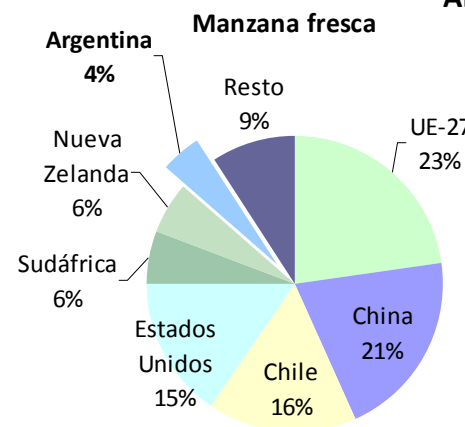
### Principales importadores

Año 2010



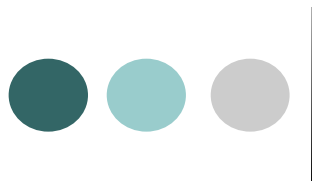
### Principales exportadores

Año 2010



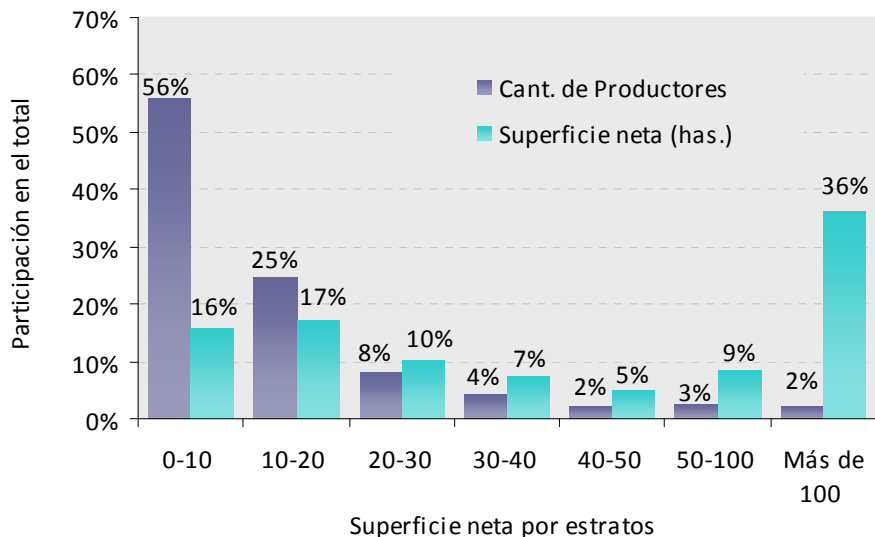
Fuente: DIAR-DIAS en base a USDA.

- En 2010, el comercio mundial alcanzó las 5 millones tn. de manzanas y 1,6 millones tn. de peras. Los principales exportadores de manzana fresca fueron UE-27, China y Chile, los cuales representaron en forma agregada el 60% de las ventas externas. En tanto que en pera, Argentina, China, UE-27 y Sudáfrica explicaron más de los 80% de las exportaciones mundiales.
- En cuanto a las importaciones, Rusia y la UE-27 fueron los principales importadores de ambas frutas.



# Estructura Productiva: Etapa Primaria

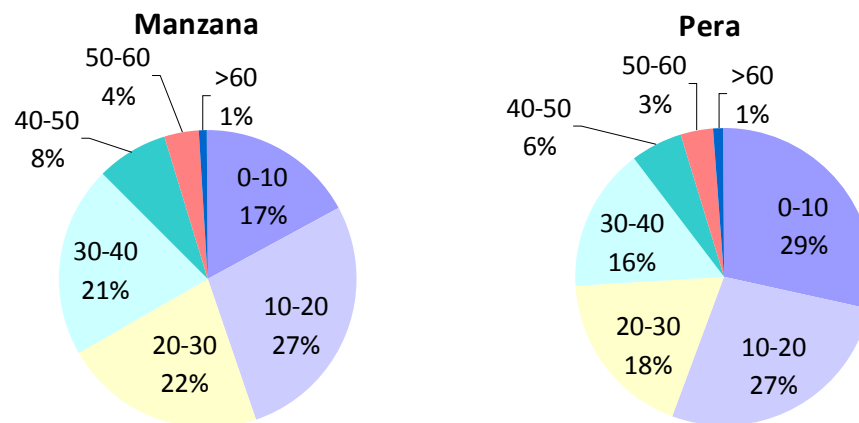
**Productores Primarios y Superficie Cultivada por estratos.**  
Río Negro y Neuquén. Año 2010.



El complejo presenta grados de concentración elevados:

- El 2% de los productores primarios de más de 100 has. concentran el 36% de la superficie cultivada neta.
- En tanto que el 56% de los productores de menos de 10 has. tienen 16% de la superficie.
- Los mayores niveles de productividad se registran en los estratos medios, en donde se ubican el 14% de los productores de entre 20 y 50 has que ocupan el 22% de la superficie.

**Superficies netas declaradas por edades en has.**  
Patagonia Norte. Año 2010



Fuente: DIAR-DIAS en base a SENASA.

- En los últimos años, la región transita por un proceso de reconversión hacia la pera, basado en sus ventajas agroecológicas, que se ve reflejado en la distribución etárea de la superficie de ambos frutales.
- La edad promedio de las plantaciones es menor en pera que en manzana. En pera el 29% de la superficie tiene entre 0 y 10 años en tanto que en manzana sólo el 17%.

Fuente: DIAR-DIAS en base a SENASA.





## Estructura Productiva: Etapa Primaria (cont.)

En términos de rendimiento promedio por hectárea, Argentina presenta un mejor posicionamiento relativo en el hemisferio sur en la producción de pera que en la de manzana.

- En pera, se encuentra por encima del promedio de la región (+7%).
- En manzana, es un 13% inferior del promedio de sus principales competidores.

### Rendimiento promedio por hectárea en el Hemisferio Sur Promedio 2005-09. Países Seleccionados

Manzana	
País	Rendimiento (Tn/Ha)
Nueva Zelanda	40,1
Chile	36,7
Sudáfrica	32,4
<b>Promedio</b>	<b>28,6</b>
Brasil	27,9
Argentina	24,9
Australia	14,0

Pera	
País	Rendimiento (Tn/Ha)
Nueva Zelanda	44,0
Argentina	29,7
Chile	29,3
Sudáfrica	28,9
<b>Promedio</b>	<b>27,7</b>
Australia	19,3
Brasil	10,7

Fuente: DIAR-DIAS en base a FAO

# Estructura Productiva: Etapa Primaria (cont.)

## Tipos de explotaciones con pera y manzana.

Grupo de explotación	Productores (%)	Superficie Cultivada (%)	Dimensión (Sup.neta de la UOP)	Plantaciones	Maquinaria Agrícola	Control de Heladas (Sup. cubierta c/sist.de riego por aspersión)
Máxima dimensión y Tecnología media	2,1	12,8	95 has., divididas entre 3,84 parcelas.	Nuevas: 32% Conducción tradicional: 23% Edad promedio: 20 años Densidad: 781 plantas/ha Sup. Neta: pera 30% y manzana 38%.	11 tractores 7 pulverizadoras 7 tracto-elevadores	24%
Gran dimensión y Tecnología media	7,3	19,8	43 has., divididas entre 3,56 parcelas.	Nuevas: 25% Conducción tradicional: 31% Edad promedio: 23 años Densidad: 719 plantas/ha Sup. Neta: pera 32% y manzana 34%.	5 tractores 3 pulverizadoras 3 tracto-elevadores	18%
Mediana dimensión y Tecnología media	5,8	10,0	28 has., divididas entre 1,41 parcelas.	Nuevas: 53% Conducción tradicional: 8,86% Edad promedio: 14 años Densidad: 1061 plantas/ha Sup. Neta: pera 41% y manzana 31%.	3 tractores 2 pulverizadoras 2 tracto-elevadores	27%
Pequeña dimensión y Tecnología media	37,0	28,0	14 has., divididas entre 1,33 parcelas.	Nuevas: 35% Conducción tradicional: 20,17% Edad promedio: 18 años Densidad: 820 plantas/ha Sup. Neta: pera 37% y manzana 32%.	2 tractores 1 pulverizadoras 1 tracto-elevadores	17%
Pequeña dimensión y Tecnología baja	37,6	25,3	12 has., divididas entre 1,36 parcelas.	Nuevas: 21% Conducción tradicional: 48,84% Edad promedio: 26 años Densidad: 577 plantas/ha Sup. Neta: pera 24% y manzana 41%.	2 tractores 1 pulverizadoras 1 tracto-elevadores	10%
Muy pequeña dimensión y Tecnología muy baja	10,2	4,0	7 has., divididas entre 1,2 parcelas.	Nuevas: 13% Conducción tradicional: 66% Edad promedio: 30 años Densidad: 492 plantas/ha Sup. Neta: pera 17% y manzana 36%.	1 tractores 1 pulverizadoras 1 tracto-elevadores	4%

Fuente: DIAR-DIAS en base a Lopez A., Leskovar M., Reeb P. y Villarreal P. (2010)



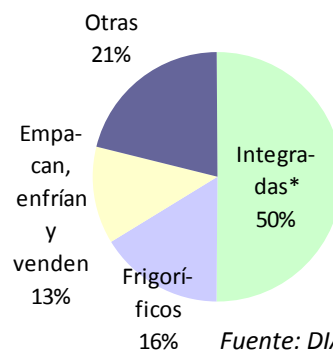
# Estructura Productiva: Empaque, Conservación en Frío y Comercialización

- El empaque de fruta en fresco para exportación, actividad organizadora del conjunto del bloque frutícola, consiste en la clasificación de la fruta, en base a criterios de calidad de la fruta (bajo ciertos parámetros de sanidad, tamaño y color) y al envasado en distintos tipos de envase según el destino (ultramar, mercado interno y/o Brasil).
- Si bien existen empresas que han alcanzado los máximos estándares de tecnología vigentes a nivel mundial, persiste cierta heterogeneidad en los desarrollos tecnológicos logrados.
- En la conservación de la fruta es indispensable la cadena de frío debido a que permite mantener las cualidades de la fruta que será comercializada a lo largo del año. Las plantas frigoríficas utilizan dos tipos de tecnología:
  - **Frío convencional:** regula temperatura, humedad y velocidad del aire. Permite que la fruta puede ser almacenada entre 6 y 9 meses
  - **Atmósfera controlada:** además de poseer las características técnicas del anterior sistema, controla el O2 y el CO2. La fruta puede almacenarse 12 meses
- La calidad de conservación difiere de una variedad a otra, presentando la manzana una mejor adaptación a las distintas tecnologías de conservación en cuanto al mantenimiento de sus características de calidad.

Según datos del Censo de Empaques y Frigoríficos de Río Negro (2001):

- Existen 206 establecimientos frigoríficos y 328 galpones de empaque; 142 se encuentran integrados (empaque + frigorífico).
- El sistema de atmósfera controlada representa el 22% del total de la capacidad frigorífica instalada.

Capacidad de almacenamiento por tipo de empresa



Fuente: DIAR-DIAS en base a Censo Provincial de Frigoríficos (2007).

Exportaciones por empresa.  
Temporada 2011 acumulado al mes de septiembre.

Ranking	Exportador	Toneladas	Participación	Acumulado
1	UNIVEG EXPOFRUT	77.358	20%	20%
2	PATAGONIAN FRUITS TRADE	74.875	20%	40%
3	PAI	51.809	14%	54%
4	MOÑO AZUL	37.483	10%	64%
5	ECOFRUT	29.047	8%	71%
6	SALENTEIN FRUIT	17.933	5%	76%
7	TRES ASES	15.101	4%	80%
8	MONTEVER	13.741	4%	84%
9	VIA FRUTTA	11.361	3%	87%
10	KLEPPE	7.205	2%	88%
	Resto	44.034	12%	100%
<b>Total Toneladas</b>		<b>379.947</b>	<b>100%</b>	

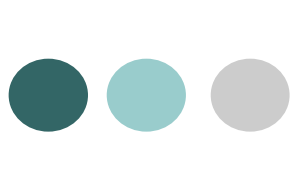
Fuente: DIAR-DIAS en base a Patagonia Norte S.A..

Las exportaciones de fruta en fresco se encuentran concentradas en un grupo reducido de empresas:

- Las 5 primeras empresas exportadoras concentran más del 70% del volumen exportado
- Las 10 primeras explica cerca del 90%.

• De acuerdo a los datos del último Censo Provincial de Frigoríficos de Río Negro (2007):

- La capacidad de almacenamiento de las empresas se ha incrementado un 17% entre el 2001 y 2007.
- La mitad de la capacidad de almacenamiento es explicada por las empresas integradas (desde la producción hasta la comercialización).



# Agentes Productivos

Los principales agentes económicos que actúan en el proceso de producción, empaque y comercialización pueden tipificarse del siguiente modo:

- **Productor primario independiente:** productores que no se encuentran asociados o integrados por un nexo de capital con los agentes de comercialización pero que presentan una creciente vinculación con las firmas líderes exportadoras. La relación se instrumenta mediante contratos, formales o informales, que incluyen la provisión de insumos, condiciones de venta, anticipos financieros y cancelación de saldos y asesoramiento técnico, entre otros. Se identifica, también, en este segmento a productores independientes que se han integrado en formas asociativas al empaque y la conservación (con inversiones propias o contratando servicios a terceros), entregando su producción ya embalada a los agentes comerciales. En su mayoría cuentan con estructuras productivas reconvertidas en variedades y tecnología.
- **Productor primario integrado:** productores que, en forma individual o asociada, han integrado el proceso de empaque y comercialización a su actividad primaria, alcanzando en forma directa los mercados de distribución. Este sector ha perdido relevancia dentro de la actividad debido a la concentración de los canales de comercialización, la exigencia de la reconversión tecnológica y los cambios en el orden económico nacional.
- **Empresa integrada:** reproduce en una unidad empresarial el ciclo de producción, conservación, empaque y comercialización, incluyendo el empaque y la comercialización de producción adquirida a productores no integrados.
- **Agente comercial (trader):** comercializan fruta producida y embalada por terceros, en especial, de productores primarios independientes asociados en el empaque y de empresas integradas. Al unificar la oferta, tienen una mayor capacidad de negociación. Su poder se basa en los vínculos con los compradores externos y en la capacidad de financiar el proceso de empaque de sus proveedores de fruta.

*Fuente: DIAR-DIAS en base a Preiss O. (2006)*



# Agentes Productivos

## Principales empresas productoras y comercializadoras

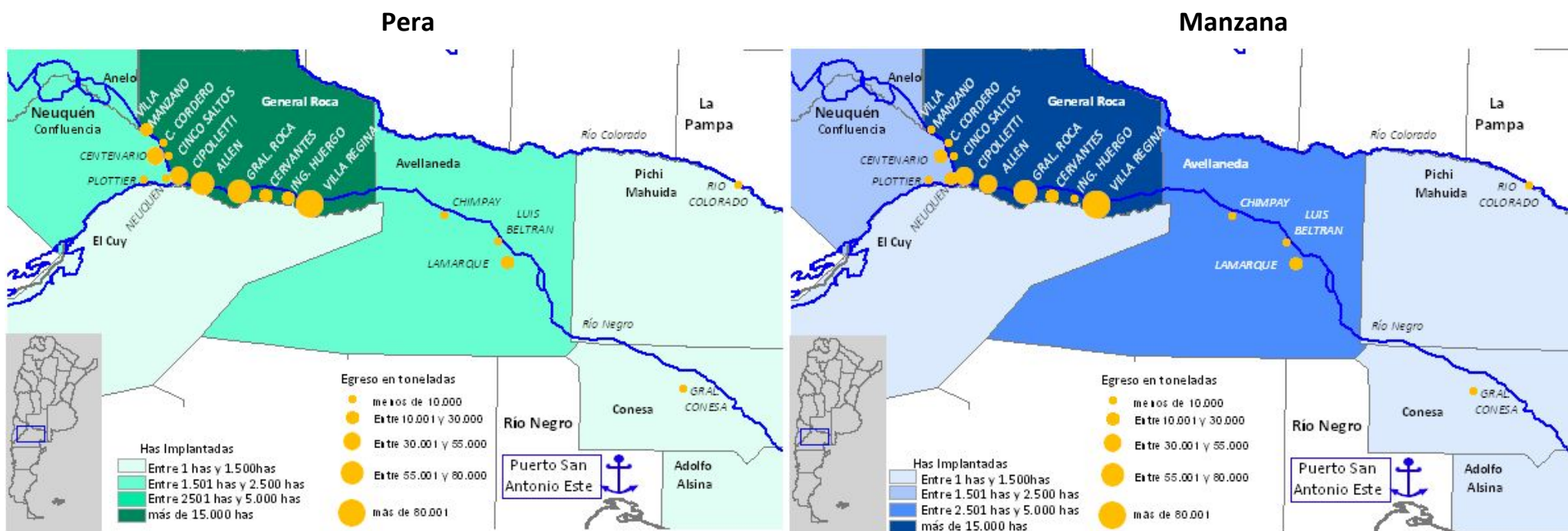
Empresa	Plantas en Argentina	Propietario y origen	Superficie productiva	Productos, Mercados y Marcas	Capacidad Instalada
Expofrut SA	11 plantas de empaque y conservación de frío (Río Negro); 1 frigorífico (Neuquén).	Grupo económico Univeg; Bélgica.	Manzana: 1.200 has.; Manzana orgánica: 340 has.; Pera: 817 has.; Pera orgánica: 240 has.	Frutas y Hortalizas Frescas; Productos Orgánicos. Marcas comerciales: Happy tree, s/d, Campesita, Tatuti, Poker, Cépe, Expofrut.	
Patagonian Fruits Trade SA	22 galpones de empaque.	Trader, con participación de empresas integradas; Nacional.	3.000 has.	Frutas de pepita, uva y frutas de carozo con calidad de exportación.	Exportaciones estimadas: Pera 45 mil tn. (82% de fruta convencional y 18% de fruta orgánica); Manzana 25 mil tn. (81% de fruta convencional y 19% de fruta orgánica).
Productores Argentinos Integrados SA	Compuesta por 12 firmas empacadoras (3 de ellas cooperativas) que nuclean más de 280 pequeños y medianos productores.	Asociación de empaques medianos; Nacional.	3.200 has.	Frutas Frescas; 20% de la exportación corresponde a productos orgánicos.	Estructura de empaque y frío: 4 millones de cajas por año.
Ecofrut SA	s/d	Trader, con part.de empresas integradas; Nacional.	s/d	s/d	s/d
Kleppe SA	2 plantas de empaque y 4 frigoríficos (Cipolletti y alrededores).	Empresa integrada; Nacional.	s/d	Fruta Fresca. Marca comercial: Gaucho. Exporta aproximadamente el 85% de la producción.	2,5 millones de cajas de fruta propia. Capacidad de empaque: 950 cajas por hora. Capacidad de conservación: 33 mil tn.
Moño Azul SACI y AA	2 plantas de empaque y frigoríficos (Río Negro y Neuquén).	GF Group; Italia.	1.500 has.	s/d	Empaque: 5 millones de cajas por año. Frigorífico: 2,5 millones de cajas bajo atmósfera controlada e hidrocóling.

Fuente: DIAR-DIAS en base a páginas web de empresas.



# Distribución Territorial

Superficie neta implantada con manzanos y perales y egresos de fruta por localidad de origen\*



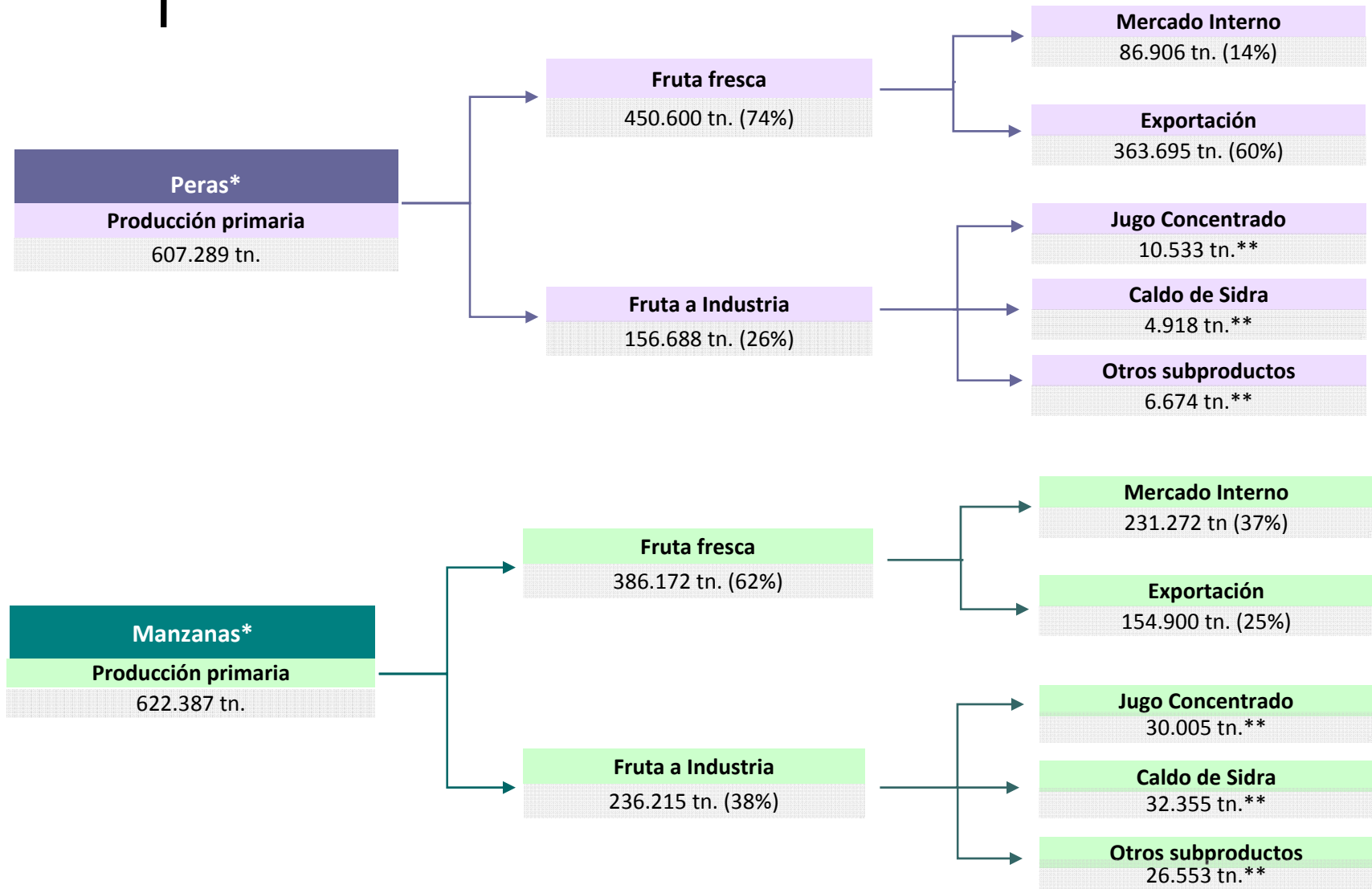
Fuente: DIAR-DIAS en base a SENASA y FUNBAPA.

Nota: (\*) Datos correspondientes al año 2010.

- La zona de los valles de los ríos Neuquén y Negro concentran gran parte de la actividad: alrededor de 48 mil hectáreas se destinan al cultivo de peras y manzanas, de las cuales el 86% corresponden a Río Negro y el resto a Neuquén.
- En Río Negro este sector es el de mayor relevancia económica en tanto que en Neuquén -donde la superficie irrigada de tierras aptas para el cultivo es sensiblemente menor- si bien ocupa un lugar destacado, la principal actividad es la petrolera.
- La actividad de empaque comparte el territorio con la producción primaria, concentrándose, en gran medida, en el departamento de General Roca. Asimismo, la región cuenta con la terminal portuaria especializada en frutas de San Antonio Este (Golfo de San Matías, Río Negro), que constituye la salida al mercado externo de la mayor parte de la producción.



# Flujograma



Nota: (\*) Datos correspondientes a 2010; (\*\*) Toneladas de producto elaborado.  
Fuente: DIAR-DIAS en base a FUNBAPA y provincias de Río Negro y Neuquén.





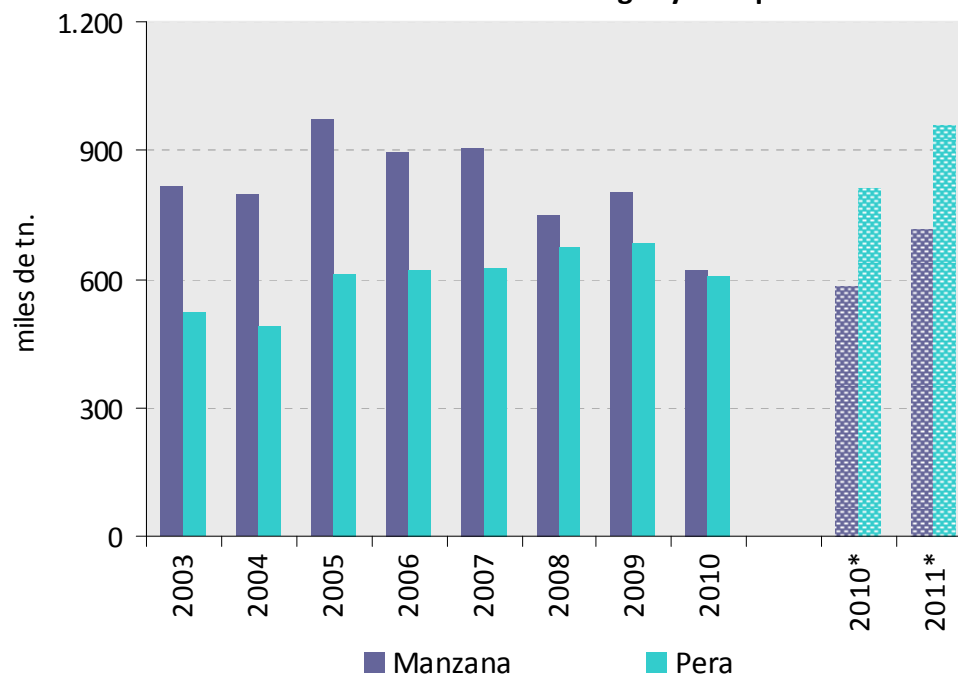
## Producción: Evolución

Luego del proceso de ajuste que enfrentó esta actividad en la década de los noventa (provocando menores ingresos, quiebra de empresas, etc.), a partir de 2002, el cambio en las condiciones macroeconómicas impulsó la producción a partir de una importante mejora competitiva y de su orientación hacia el mercado externo.

Según Funbapa, entre 2003 y 2010, el volumen comercializado de peras – variable *proxy* de la producción- creció el 16%, alcanzando el último año las 607 mil toneladas. Este incremento se explica, fundamentalmente, por las inversiones en tecnología y nuevas plantaciones. Por su parte, el volumen comercializado de manzanas presentó en dicho período una caída del 24%, ubicándose en 2010 en las 622 mil tn. El magro desempeño de esta fruta estuvo determinado por factores tales como baja densidad y longevidad de las plantaciones, tecnologías de producción obsoletas y variedades poco demandadas por los mercados.

Además de los aspectos tecnológicos, los factores climáticos juegan un papel decisivo afectando la intensidad y el ritmo de la actividad frutícola.

**Evolución Volumen Comercializado por Barrera Patagónica y Pronóstico de Cosecha 2011. Provincias de Río Negro y Neuquén**



Fuente: DIAR-DIAS en base a FUNBAPA y SFRN.

Nota: (\*) Pronóstico de cosecha.

Seguando los pronósticos de cosecha de la Secretaría de Fruticultura de Río Negro, Subsecretaría de Producción y Desarrollo Económico de Neuquén y Universidad de Comahue, que no necesariamente coinciden con los volúmenes comercializados, para la temporada 2010/2011 se estima una mayor cosecha tanto peras (22,5% anual) como de manzanas (18%), impulsada por las buenas condiciones climáticas.

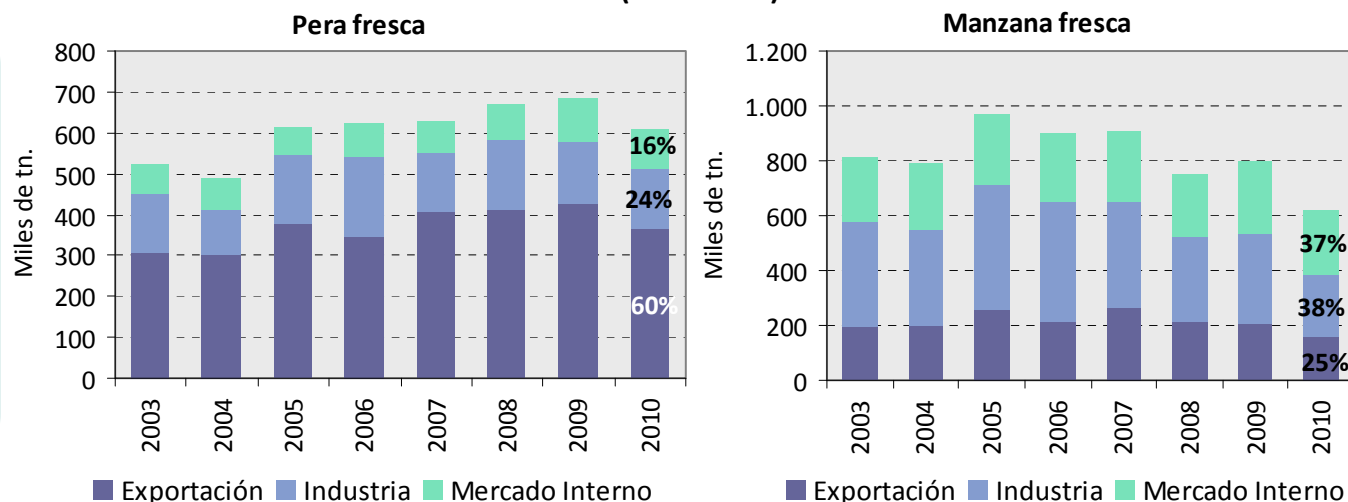




# Producción: Destinos

Una vez cosechada, la fruta puede dirigirse al mercado interno tanto para su consumo en fresco como industrialización (en caso de no alcanzar la calidad adecuada) y/o a la exportación. La mayor o menor participación relativa de cada uno de estos destinos está determinada por factores estructurales (ej. mejores condiciones del sistema productivo en términos de especies, variedades y calidades obtenidas) y coyunturales (ej. buenas condiciones climáticas durante una cosecha se reflejarán en mayores volúmenes destinados al consumo fresco).

## Principales Destinos de la Producción de Fruta de Pepita (2003-2010)



Fuente: DIAR-DIAS en base a FUNBAPA.

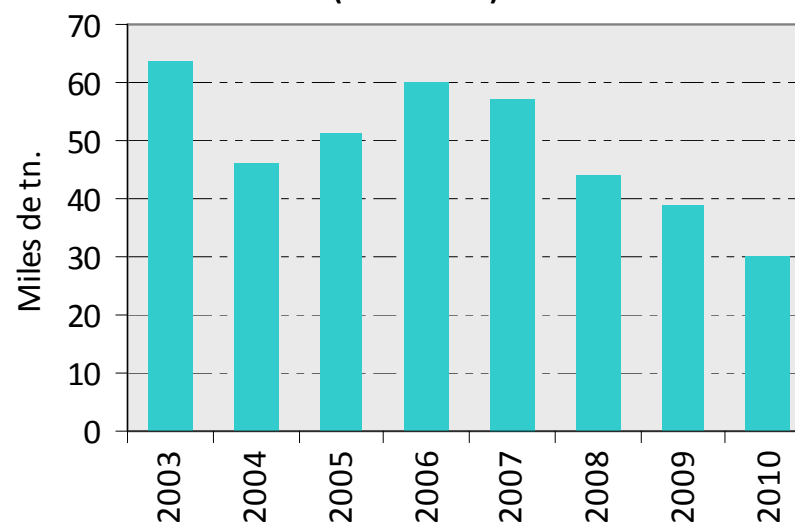
- En los últimos siete años, la participación de cada uno de los destinos se ha mantenido relativamente estable. En el caso de la pera, el 60% se exporta y el resto se destina al mercado interno tanto para ser industrializada (24%) como para su consumo en fresco (16%). Por el contrario, en manzana, la mayor proporción se dirige al mercado interno (75%) y el resto se envía al exterior.
- El alto porcentaje de manzanas que son industrializadas refleja los problemas de calidad e inserción en el mercado de fruta fresca que presenta este producto debido a que, pese a la reconversión productiva de los últimos años, aún existen montes que no alcanzan los niveles mínimos de eficiencia ni de calidad, arrojando un porcentaje elevado de descarte de fruta. Al respecto, la participación del descarte ronda el 40% -ha llegado incluso al 50%-, superando el nivel promedio de los países del hemisferio sur (30%, según USDA).
- Por su parte, la fuerte inserción de la pera en el mercado externo se explica porque Argentina ha alcanzado niveles similares al de los países con estructuras productivas eficientes producto de sus ventajas naturales y de la inversión realizada en nuevas plantaciones, en las que se aplicaron modernas tecnologías que implicaron mayores niveles de productividad, calidad y uniformidad de los frutos.



# Industrialización

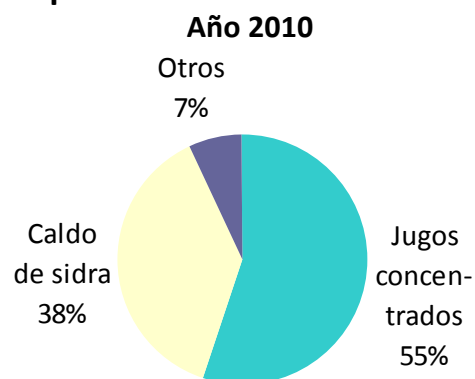
- La fruta que no se destina al consumo en fresco se procesa con fines industriales: en manzana, los productos procesados representan el 40% de la producción en tanto que en pera no superan el 25%.
- El principal producto elaborado es el jugo concentrado y, en menor medida, la sidra y las conservas. En el caso de la manzana, el jugo representa más de la mitad de la producción industrial (55%), seguido por la sidra con el 38%.
- El jugo es un producto fuertemente orientado al mercado de exportación: se destina el 95% de la producción. Constituye un *commodity* de bajo valor agregado que, mayormente, se vende a granel, para ser utilizado como insumo por otras industrias alimenticias (mayormente como endulzante para la fabricación de bebidas gaseosas).

## Evolución de la Producción de Jugo Concentrado de Manzana (2003–2010)



Fuente: DIAR-DIAS en base a FUNBAPA.

## Principales productos industriales de la manzana

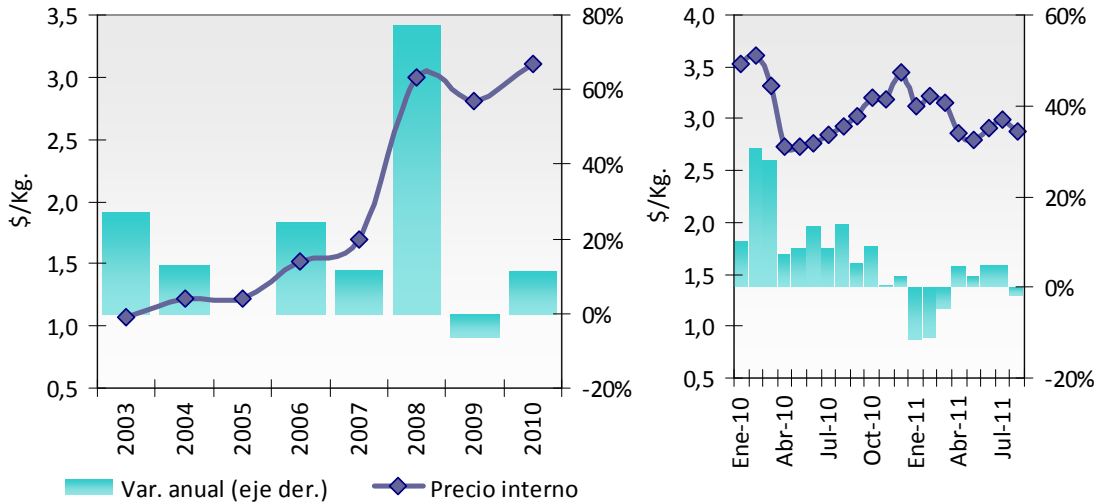


Fuente: DIAR-DIAS en base a FUNBAPA.

- Entre 2003 y 2010, la producción de jugo concentrado de manzana cayó el 10% anual, por encima del total de elaborados (3%). Dicha caída se vincula por un lado, con una mayor disponibilidad de fruta para consumo en fresco (pasó del 53% de la producción en 2003 al 62% en 2010) y por el otro, con la caída del 24% de la producción primaria.
- En el caso del jugo de pera, el leve retroceso en los niveles de producción (3%) se explica, al igual que en el caso anterior, por un avance del consumo en fresco.
- Para la temporada 2011, se prevé un crecimiento de la producción de jugos teniendo en cuenta que la campaña fue buena y que los precios internacionales fueron excepcionalmente altos.

# Precios: Manzana

**Evolución de los Precios Internos**  
(Anual 2003-2010. Mensual Ene.10-Ago. 11)



Fuente: DIAR-DIAS en base a MCBA.

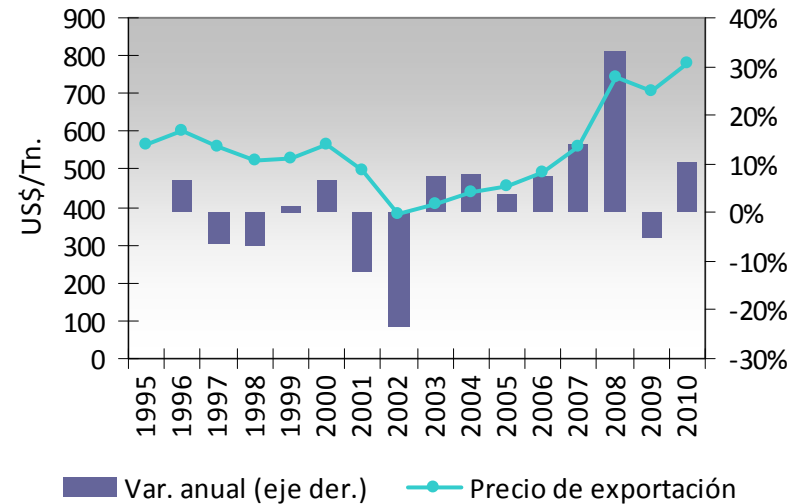
Entre 2003 y 2010, los precios implícitos de exportación crecieron un 90%, alcanzando en 2010 el nivel más alto de los últimos 15 años (779 US\$/tn.). Esta situación contrasta con la evidenciada en la segunda mitad de los '90, cuando cayeron hasta alcanzar llegar a un piso de 381 US\$/tn. en 2002.

Por tratarse de una producción estacional, los mayores precios se observan en los primeros y últimos meses del año, coincidiendo con la menor disponibilidad de fruta.

En el período 2003-2010 (con excepción de 2009), los precios de la manzana fresca en el mercado interno presentaron un tendencia creciente (similar a la seguida por los precios de exportación) llegando casi a triplicarse: pasaron de los 1,07 \$/kg promedio en 2003 a los 3,11 \$/kg. en 2010 .

A partir de último trimestre de 2010, empezaron a mostrar cierta desaceleración: en el acumulado de los primeros ocho meses del año cayeron 2% anual.

**Evolución del valor medio de exportación**  
(1995-2010)

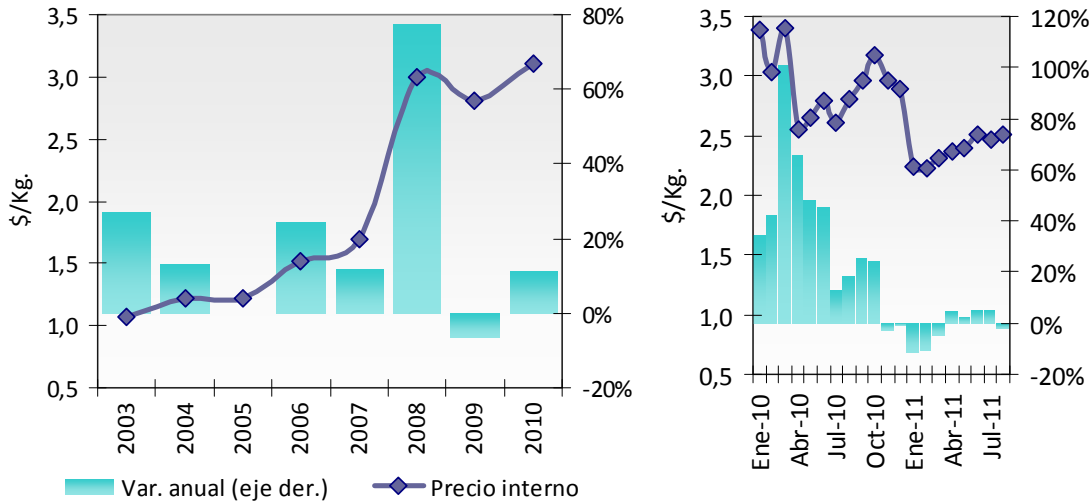


Fuente: DIAR-DIAS en base a Indec.



# Precios: Pera

**Evolución de los Precios Internos.**  
(Anual 2003-2010. Mensual Ene.10-Ago.11)



Fuente: DIAR-DIAS en base a MCBA.

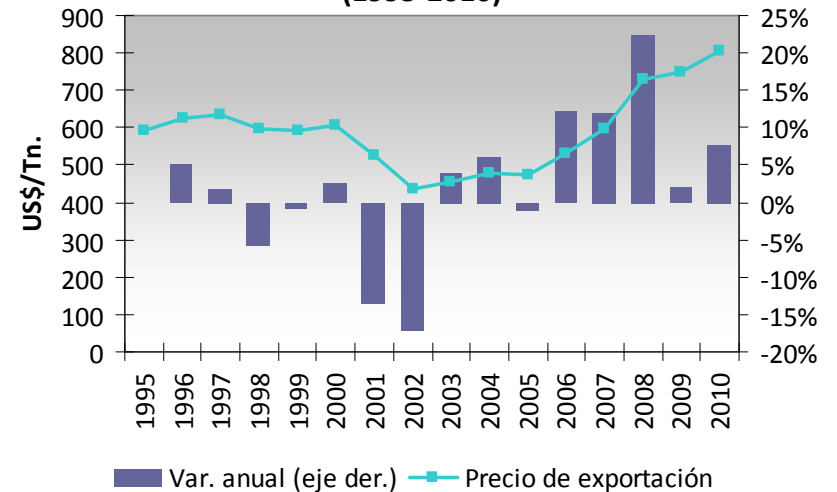
En los últimos siete años, los precios implícitos de exportación se incrementaron un 78%, ubicándose en 2010 en los 803 US\$/tn., el nivel más alto de los últimos quince años. Tal como sucedió con la manzana, la evolución de los últimos años contrasta con la evidenciada entre 1995 y 2001 cuando presentaron un tendencia a la baja.

Al igual que en la manzana, los mayores precios se observan en los primeros y últimos meses del año, justo antes de iniciarse la cosecha.

Entre 2003 y 2010, los precios de la pera fresca en el mercado interno presentaron un crecimiento del 190%, observándose una aceleración de los mismos a partir del 2007.

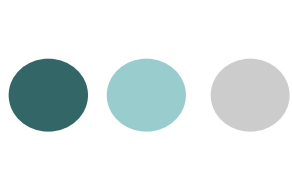
Hacia finales de 2010, empezaron a caer, alcanzando su nivel más bajo en febrero de 2011 (2,22 \$/kg.), momento a partir del cual mostraron un leve repunte. En los primeros ocho meses del 2011 registraron una variación anual negativa del 18%.

**Evolución del valor medio de exportación**  
(1995-2010)



Fuente: DIAR-DIAS en base a Indec.



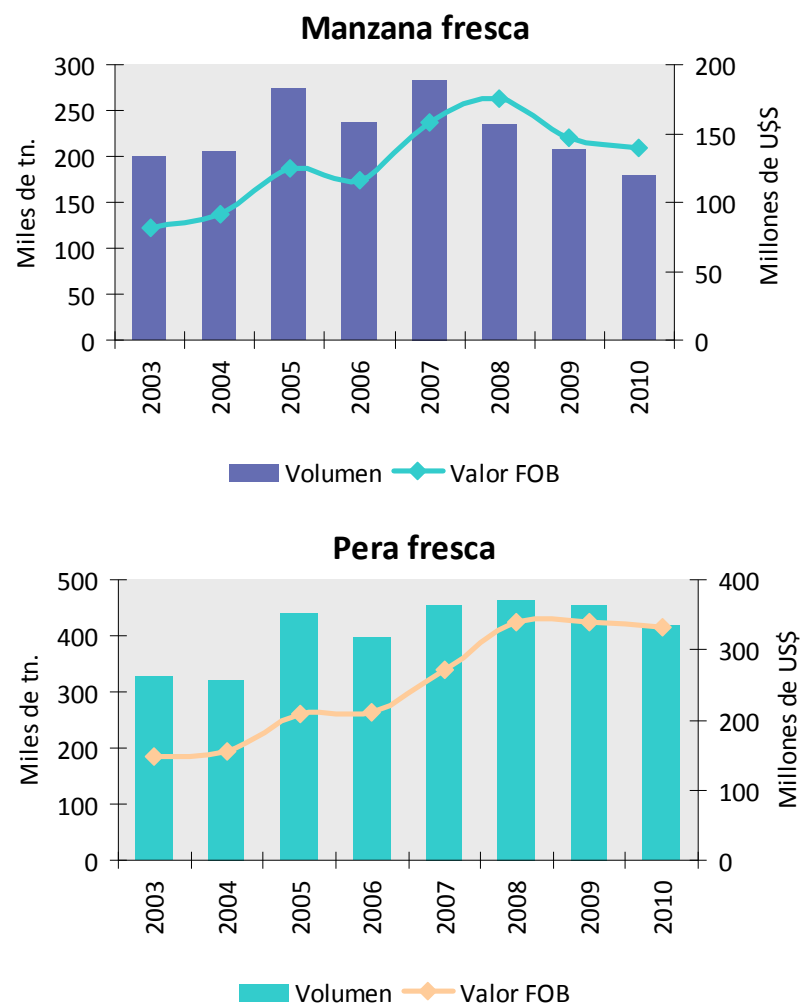


# Comercio Exterior

Tanto en valor como en volumen, la pera es la fruta en fresco más exportada por Argentina, mientras que la manzana ocupa la tercera posición detrás del limón.

- Entre 2003 y 2010, las exportaciones de peras y sus derivados crecieron a una tasa anual promedio del 12%, alcanzando el último año los 342 millones de dólares. Por su parte, la manzana y sus subproductos tuvieron un ritmo de crecimiento menor (4% anual), ubicándose en 2010 en los 181 millones de dólares.
- En ambas frutas, las exportaciones en fresco constituyen el principal producto exportado, representando el 98% para la pera y casi el 70% para la manzana. En el caso de esta última, también es importante el jugo concentrado (explica el 27%).
- Siguiendo la evolución de las ventas externas de pera y manzana en fresco, surge que en el período considerado éstas crecieron (en valor) el 12% y 8%, respectivamente, alcanzando en 2008 sus máximos niveles históricos debido, principalmente, al crecimiento evidenciado por los precios.
- Luego del impacto de la crisis internacional de 2008, las exportaciones cayeron (tanto en volumen como en valor) en los dos años sucesivos. En la temporada 2010, si bien los precios mejoraron respecto a 2009, no alcanzaron los niveles de 2008.
- Para 2011 las perspectivas son favorables, previéndose una recuperación de los envíos al exterior, que probablemente alcancen los niveles de 2009. La primera mitad 2011 reflejó un incremento de las exportaciones de pera del 25% en valor y 19% en volumen, en tanto que en manzana fue del 25% en las respectivas variables.

**Evolución de las exportaciones de pera y manzana en fresco (2003-2010)**

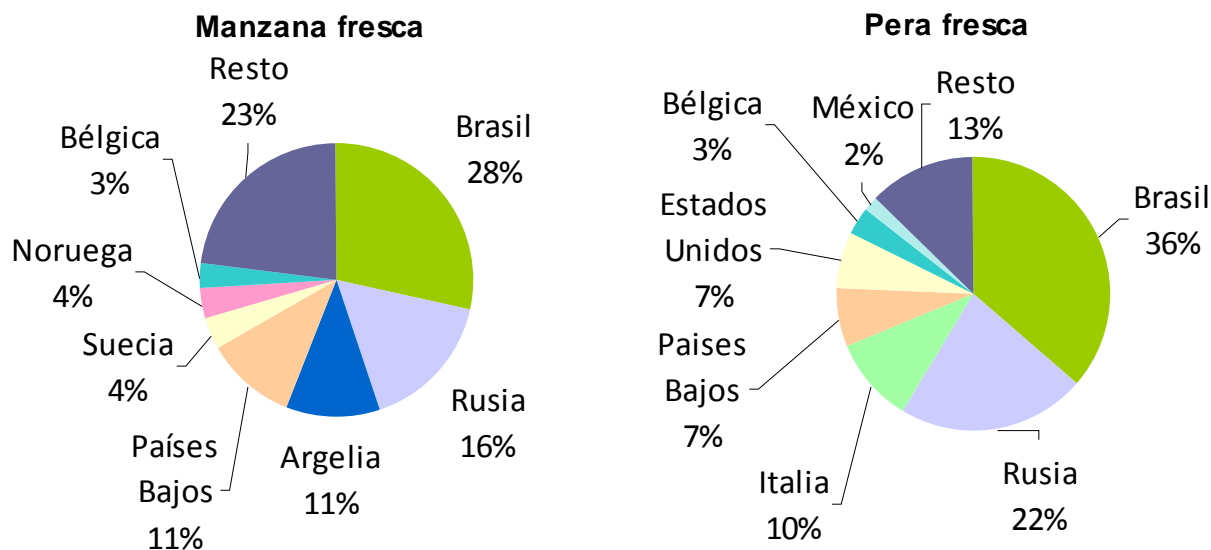


Fuente: DIAR-DIAS en base a Indec.



## Comercio Exterior (cont.)

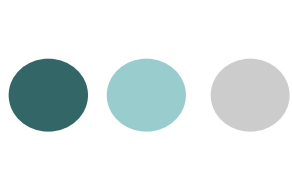
Destinos de las exportaciones de fruta fresca.  
Año 2010



Fuente: DIAR-DIAS en base a Indec.

- En 2010, los principales destinos de la fruta fresca fueron Brasil y Rusia, representando el 44% de las exportaciones de manzanas y el 48% de peras. En el caso de la manzana, otros mercados importantes fueron Argelia, los Países Bajos y Suecia y en pera, Italia, los Países Bajos y Estados Unidos.
- Esta composición refleja la aparición y consolidación en los últimos años de mercados no tradicionales como Argelia y Rusia. Asimismo, muestra una mayor participación del Brasil en detrimento de los países de la Unión Europea
- En el caso del jugo concentrado de manzana, Estados Unidos es el principal país de destino, explicando casi el 90% de las ventas externas, seguido de lejos por la UE-27, con el 9,4%.





# Políticas Públicas

## Sanitarias

### Nivel Nacional

- Programas Fitosanitarios: su objetivo es garantizar la sanidad vegetal. Organismos involucrados: MAGyP, PROSAP, SENASA, FUNBAPA, SFRN, CAFI, Federación de Productores de Fruta de Río Negro y Neuquén. Los principales programas son:
  - Programa de control y erradicación de la Mosca de los Frutos
  - Programa Nacional de Supresión de la Carpocapsa.
- Programa de monitoreo de residuos de plaguicidas y contaminantes microbiológicos en frutas y hortalizas frescas (Res. Senasa 493/01 bajo el Sistema de Control de Productos Frutihortícolas Frescos –Sicofhor-). Tiene por objetivo identificar y concientizar, en forma gradual y paulatina, a los diferentes eslabones de la cadena de producción y comercialización mayorista de productos frutihortícolas frescos, actualizando y difundiendo conceptos de identidad y calidad de la mercadería; determinar las condiciones higiénico-sanitarias de la misma, adoptando las medidas sanitarias preventivas y correctivas según corresponda; alentando de ese modo la implementación de las Buenas Prácticas Agrícola.

## Productivas y Tecnológicas

### Nivel Nacional

- Apoyo a la Modernización Tecnológica de Microproductores Rurales: busca contribuir al fortalecimiento de la capacidad productiva, la inserción en los mercados y la modernización tecnológica de microproductores rurales de la provincia de Río Negro, en un contexto de promoción y mejoramiento de formas asociativas (PROSAP).
- Programa de Viveros: apunta a ordenar la producción y comercialización de plantas frutales y/o sus partes en Río Negro a fin de garantizar la identidad varietal, calidad y sanidad de las mismas. En base a un convenio entre la Provincia de Río Negro y el INASE, la SFRN desarrolla diferentes tareas de control de viveros.

### Nivel Provincial

- Programa de Renovación del Parque de Maquinaria Agrícola: apunta a mejorar el equipamiento destinado a la atención de los programas sanitarios en la producción de frutas, permitiendo así una mayor eficiencia en la faz productiva y sanitaria. Gobierno de la Provincia de Río Negro y CFI.
- Programa de Agroinsumos Rionegrinos (PAR): diseñado para facilitar a los productores la disponibilidad de agroquímicos, mediante un mecanismo crediticio accesible y que no comprometa a la producción (financiamiento de insumos destinados al control de Carpocapsa). SFRN.
- Programa de Financiamiento de Sistemas Defensa Contra Heladas: fondo fiduciario para financiar proyectos de defensa contra heladas. En una primera etapa esta orientado a sistemas de riego por aspersión, buscando reducir el impacto económico por la afectación de la producción por heladas de primavera y el mejoramiento de las condiciones ambientales por aplicación de métodos mas adecuados contra las heladas. Gobierno de la Provincia de Río Negro a través de la SFRN y de Río Negro Fiduciaria SA.
- Programa de Madurez de peras y manzanas: tiene por objetivo determinar el momento óptimo de cosecha para cada variedad de los frutales. SFRN.
- Pronóstico de producción: apunta a establecer en cada temporada una estimación de la producción de distintas especies frutales de las provincias de Neuquén y Río Negro. SFRN, Subsecretaría de Producción y Desarrollo Económico de Neuquén y UNCo.



# Políticas Públicas

## Comerciales

### Nivel Nacional

- Derechos de exportación: Reducción del 10% al 5% a partir del año 2009 para la fruta fresca y el jugo concentrado.
- Reintegros: 5% sobre el valor FOB en jugos y para la fruta fresca en envases de entre 2,5 y 20 kgs.
- Programa de trazabilidad para la exportación de manzana, pera y membrillo de la Argentina con destino a Brasil, bajo un sistema de mitigación de riesgo de Carpocapsa. SENASA/ISCAMEN/FUNBAPA (en la actualidad continúa bajo la responsabilidad de los organismos nacionales).
- Programa "Frutas para todos": Nexo de comercialización para venta directa del productor al consumidor en municipios del Gran Buenos Aires (GBA). Objetivo: abastecer a la población de frutas de calidad y a menor costo, y, simultáneamente, lograr un precio justo para el productor por la venta directa de su producción. MAGyP y distintos Municipios del GBA.

### Nivel Provincial

- Programa de gestión técnica alimentaria: busca atender la constante evolución de las cuestiones tecnológicas, los enfoques reglamentarios y de control de gestión en concordancia con el Plan Estratégico para el Cambio y Fortalecimiento del SENASA.
- Costos Referenciales de Producción y Empaque: Determinar el costo de producción referencial de manzana y pera en cada temporada para Río Negro y Neuquén. SFRN, Subsecretaría de Producción y Desarrollo Económico de Neuquén, INTA-EEA Alto Valle, y UNCo.
- Mesa de Contractualización Frutícola: su fin es definir anualmente los costos y precios por kilogramo de fruta de pepita que regirán para su producción, conservación, acondicionamiento e industrialización para cada temporada, en el marco de la Ley de Transparencia Frutícola (3.611/02).
- Stock de Fruta en frío: los datos finales de existencia mensual de frutas frescas contemplan la fruta embalada y en bins, discriminada por especie, variedad, cantidad de kilos, tipo de envase y grados de clasificación. SFRN.

### Mixto (Nacional, provincial, privado, sindical)

- Observatorio Frutícola de Pera y Manzana: Instancia interinstitucional con tres grandes objetivos: a) estimar y publicar precios y costos en todos los eslabones del sector, promoviendo mayor transparencia en las transacciones del complejo; b) propiciar la implementación de mecanismos contractuales estandarizados que reduzcan las asimetrías en el poder de negociación; c) promover el desarrollo de la industria juguera, potenciando sus relaciones con el conjunto de la cadena.

### Otros aportes nacionales realizados en los años 2010/2011

- Inversión en galpones de empaque y frío para cámaras de pequeños y medianos productores, distribuidos en 14 emprendimientos municipales en el valle de Río Negro y Neuquén. Conformado por equipo técnico-territorial ad-hoc de la MAGyP, por un valor de 24,4 millones de pesos.
- Aporte para implementar una línea de crédito a tasa subsidiada del 6% anual de 100 millones de pesos destinados a productores y empresas pequeñas y medianas. Aquellos productores o empresarios que no pudieran acceder al financiamiento bancario, son atendidos a través de un fondo rotatorio directamente aportado por el MAGyP a implementarse a través de los Municipios del valle de Río Negro y Neuquén.
- Fondo Rotatorio administrado por los municipios para reconstitución del capital de trabajo que alcanzó a más de 2.000 pequeños y medianos productores, por un valor de 60 millones de pesos desde fines del 2010 a febrero de 2011, a los que se agregan 35 millones de pesos otorgados en septiembre de 2011.
- Programa de Recuperación Productiva (Prorepro): El plan alcanza a productores que posean hasta 50 has. y equivale a una compensación mensual por trabajador de 600 pesos, en carácter no remunerativo, por un valor de 10 millones de pesos a otorgarse entre septiembre y diciembre de 2011.



# Desafíos

## **Organizativos e institucionales**

- Disponer de un sistema de información metódico que cuente con la colaboración de los distintos actores, públicos y privados. Esto resulta de relevancia en un contexto de alta concentración de la actividad y de asimetría de información entre productores, empaques, comercializadores y trabajadores.
- Mejorar la transparencia en la comercialización y en el acceso a la información, en todos los eslabones del complejo. En la liquidación de precios así como en el porcentaje de fruta de descarte (industria) se generan situaciones asimétricas por parte de las empresas de mayor tamaño y el precio efectivamente pagado a los productores se calcula en forma residual.
- Atender las asimetrías en el poder de negociación de los diferentes agentes con el fin de mejorar el reparto del valor añadido a la producción.
- Abordar estrategias asociativas de integración hacia adelante de aquellos productores que no cuentan con capacidad en las etapas de enfriamiento y empaque, lo que les permitiría mejorar la distribución temporal de las ventas y la capacidad de negociación. Si bien actualmente existen distintos grados de integración, las grandes comercializadoras son las que controlan la actividad de empaque y frío.

## **Productivos y tecnológicos**

- Avanzar en la reconversión productiva –particularmente en manzana- de productores que hoy se encuentran excluidos del mercado debido a que presentan problemas de calidad, producen variedades poco demandadas por el mercado y poseen parcelas muy pequeñas, con deseconomías de escala.
- Aumentar la investigación y desarrollo de nuevos productos industriales de mayor valor agregado.

## **Mercados internos y externos**

- Diversificar la inserción internacional de la fruta fresca a partir de la apertura de nuevos mercados.
- Promover acciones para incrementar el consumo de fruta fresca en el mercado interno.

## **Sanitarios**

- Mantener y mejorar los estándares de sanidad vegetal alcanzados por la región con el fin de conservar los mercados externos.

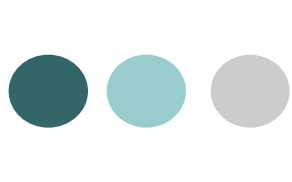


# Principales Indicadores

Dimensión	Variable	Valor	Fuente
Producción de Manzana	Volumen 2010	714.150 tn.	FUNBAPA (Río Negro y Neuquen) - IDR (Mendoza)
	Dinámica 2003-2010	-4,1%	
	Tasa acumulativa anual		
Producción de Pera	Volumen 2010	673.466 tn.	FUNBAPA (Río Negro y Neuquen) - IDR (Mendoza)
	Dinámica 2003-2010	1,3%	
	Tasa acumulativa anual		
Exportaciones de Manzana Fresca	Valor 2010	139 mill. de dólares	INDEC
	Dinámica 2003-2010	7,8%	
	Tasa acumulativa anual		FUNBAPA
% de la producción (2010)	24,9%		
Exportaciones de Pera Fresca	Valor 2010	333 mill. de dólares	INDEC
	Dinámica 2003-2010	12,2%	
	Tasa acumulativa anual		FUNBAPA
% de la producción (2010)	59,9%		
Part. del sector en el VBP de cultivo de frutas (2007)		13% Manzana (sector primario)	DNPER
		14% Pera (sector primario)	

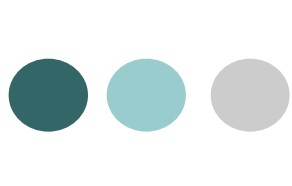
Dimensión	Variable	Valor	Fuente
Cantidad de Establecimientos	Productores primarios (2010)	2.508	SENASA (RENSPA anuario 2010)
	Empaques de frutas (2001)	328 (Río Negro)	SFRN (Censo Rionegrino de empaque y frío)
	Frigoríficos (2001)	206 (Río Negro)	SFRN (Censo Rionegrino de empaque y frío)
	Jugueras (2007)	11	DIAR-DIAS en base a MAGyP
Mercado		20% de los productores concentran cerca del 70% de la superficie neta implantada. Creciente integración vertical de la producción (incluye manejo de la Terminal de Servicios Portuarios Patagonia Norte).	
Empleo	Empleo registrado* (2010)	Río Negro: 17.239; Neuquén: 3.370; Mendoza: 3.423.	Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial, DGEyEL, SSPTyEL, MTEySS.
	Salario de los trabajadores registrados* (2010)	Río Negro: \$2.371; Neuquén: \$2.699; Mendoza: \$1.806	
Localización		Río Negro 78%, Neuquén 12%, Mendoza 10%.	Secretaría de Fruticultura de Río Negro/IDR

Nota: (\*) Corresponde al Cultivo de frutas -excepto vid para vinificar- y nueces



# Glosario

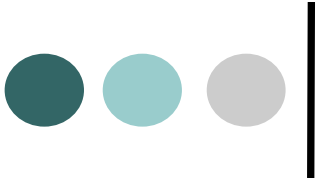
- CAFI: Cámara Argentina de Fruticultores Integrados.
- CAME: Confederación Argentina de la Mediana Empresa.
- CFI: Consejo Federal de Inversiones.
- CINEX: Cámara Argentina de la Industria y Exportación de Jugos de Manzana, Peras y Afines.
- COPEXEU: Comité de productores y exportadores de frutas y hortalizas frescas para los Estados Unidos.
- DGEyEL: Dirección General de Estudios y Estadísticas Laborales.
- DIAR: Dirección de Información y Análisis Regional.
- DIAS: Dirección de Información y Análisis Sectorial.
- DNPER: Dirección Nacional de Programación Económica Regional.
- FAO: Food and Agriculture Organization.
- FUNBAPA: Fundación Barrera Zoofitosanitaria Patagónica.
- IDR: Instituto de Desarrollo Rural – Provincia de Mendoza.
- INASE: Instituto Nacional de Semillas.
- INDEC: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- INTA: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
- INTI: Instituto Nacional de Tecnología Industrial.
- ISCAMEN: Instituto de Sanidad y Calidad Agropecuaria de Mendoza.
- MAGYP: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca.
- MCBA: Mercado Central de Buenos Aires.
- MTEySS: Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.
- RENSPA: Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios.
- SENASA: Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria.
- SOEFRyN: Sindicato de Obreros y Empacadores de la fruta de Río Negro y Neuquén.
- STHIMPRA: Sindicato de Trabajadores del Hielo.
- Sistema de conducción: implica la adaptación de las plantas a las condiciones del ambiente. Incluye la forma de ocupar el espacio, el uso de estructuras soportante, la adaptación a la luz, entre otros elementos.
- SFRN: Secretaria de Fruticultura de Río Negro.
- SSPTyEL: Subsecretaría de Programación Técnica y Estudios Laborales .
- UNCo: Universidad Nacional del Comahue.
- UOP: Unidad organizativa de producción
- USDA: United States Department of Agriculture.
- USDA-APHIS: United States Department of Agriculture – Animal and Plant Health Inspection Service.
- UATRE: Unión Argentina de Trabajadores Rurales y Estibadores.



## Bibliografía

- Alemany C., Mauricio B., Santagni A., Villareal P. y Zunino N (2010): La demanda de mano de obra en pera y manzana, provincias de Río Negro y Neuquén, en Neiman G. (Director). Estudio sobre la demanda de trabajo en el agro argentino. Ed. Ciccus.
- Avellá B. (2009): Características y evolución de la capacidad frigorífica. Provincia de Río Negro. Secretaria de Fruticultura de la provincia de Río Negro.
- Fundación Barrera Zoofitosanitaria Patagónica (2010): Anuario estadístico. Disponible en: [www.funbapa.org.ar](http://www.funbapa.org.ar) .
- Fundación IDR (2010): Pronóstico de cosecha frutícola campaña 2009/2010. Disponible en: [www.idr.org.ar](http://www.idr.org.ar).
- Giacinti, M. A. y Zubeldia H. (2006): Analisis sistémico del negocio del jugo de manzana, Secretaria de fruticultura de Rio Negro, CFI e ICF Consulting.
- IERAL - Fundación Mediterranea (2011): Una Argentina competitiva, productiva y federal. Las cadenas de valor de manzanas, peras y limones en Argentina. Documento de trabajo año 17, Edición N° 110.
- Leskovar M.; Gil J., López A., Villarreal P., Reeb P., Martín V., Sessa A. (2009): Análisis cualitativo y cuantitativo de tipos de explotaciones frutícolas en Alto Valle de Río Negro.
- López, A.; Leskovar, M.; Reeb, P.; Villareal, P. (2010): Tipos de explotaciones con peras y Manzanas en Alto valle de Río Negro, AAEA- Agosto 2010.
- Preiss O. (2006): El complejo de fruta de pepita en Río Negro y Neuquén, en Viego V. y Gorestein S. Complejos productivos basados en recursos naturales y desarrollo territorial, Universidad Nacional del Sur.
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos (2008): Alimentos Argentinos, Edición especial, N°41.
- Secretaría de Fruticultura de Río Negro (2001): Censo Rionegrino de empaque y frío.
- Secretaría de Fruticultura de Río Negro (2005): Censo agrícola Rionegrino.
- Secretaría de Fruticultura de Río Negro (2007): Censo Rionegrino de frío.
- Secretaría de Fruticultura y otros (2010): Costos referenciales de producción y empaque. Temporada 2010-2011, Pera Y Manzana.
- SENASA (2010): Anuario estadístico. Disponible en: [www.senasa.gov.ar](http://www.senasa.gov.ar)
- UIA (2004) Cadena Frutícola en la Región Patagónica. Tercer Foro Federal de la Industria.
- Zubeldia H. (2010): Breve analisis del Negocio Fruticola Regional, Secretaria de fruticultura de Rio Negro.





La publicación **Complejo Frutícola: Manzana y Pera** pertenece a la Serie *“Producción Regional por Complejos Productivos”*, realizado en colaboración por la Dirección de Información y Análisis Regional a cargo del Lic. Ariel Filadoro y la Dirección de Información y Análisis Sectorial a cargo de la Lic. Juan Pablo Dicovski.

*Autores:* Lic. Micaela Bevilacqua  
Lic. M. Luciana Storti

*Edición técnica:* Lic. María Josefina Grosso

Noviembre de 2011.