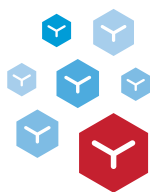


# Capítulo 7

## **Análisis de los Bloques seleccionados: Bloque Olivícola**



## Políticas Económicas para el Desarrollo Territorial

[www.desarr-territorial.gov.ar](http://www.desarr-territorial.gov.ar)



Ministerio de Economía y Producción  
Secretaría de Política Económica

## I. El bloque a nivel nacional

### I.1. Breve caracterización del sector olivícola

En los últimos años el sector olivícola argentino se encuentra en un importante proceso de transformación. Hasta la década del '90 el mismo se caracterizaba por ser un sector tradicional más orientado a la producción de aceitunas en conserva, pero desde fines de esa década comienza un importante avance en la implantación de olivares más orientados a la producción de aceitunas para aceites. Esta transformación fue producto de la aplicación del sistema de diferimientos impositivos en las provincias de Catamarca, La Rioja y San Juan.

Por otra parte, la difusión generalizada de los beneficios para la salud de este aceite se constituyó en un factor adicional que está incrementando la demanda por productos olivícolas y también modificando la distribución del destino que tenía la producción de aceitunas en el país.

Al respecto hay que resaltar que existen variedades de aceitunas que se utilizan en general para conserva como es el caso de la Manzanilla o Arauco y otras que se usan para aceite como Arbequina y Frantoio, existiendo también otras variedades multipropósito. Otro detalle técnico a tener en cuenta es el rendimiento industrial de la aceituna, se estima que el rendimiento industrial es más alto en Mendoza o algunas zonas de San Juan que en Catamarca. Esto significa que una mayor molienda de aceituna (o un número mayor de hectáreas implantadas) no implica linealmente una mayor producción final de aceite.

Cabe señalar, que el aumento en la implantación de olivares realizado al amparo del régimen de promoción de diferimientos impositivos, ha ocurrido porque el mencionado régimen ha permitido a las empresas de cualquier sector diferir el pago de impuestos nacionales durante un período determinado en función del tipo de cultivo elegido. Estas características resultaron fundamentales en el caso del olivo, ya que para este cultivo se estimó la puesta en marcha en alrededor de 8 a 10 años.

Los importantes beneficios impositivos unidos al extenso plazo de los diferimientos explican el interés suscitado en el mismo. Las inversiones efectuadas bajo este régimen se diferencian de las del cultivo tradicional por el nivel de tecnificación: incorporación de nuevas especies, plantines importados, mayor densidad de plantas por hectárea, nuevos sistema de conducción y de riego y posibilidad de cosecha mecánica. Estos avances tecnológicos están produciendo importantes cambios en la estructura general y regional del sector, que todavía resulta difícil dimensionar porque muchas plantaciones están lejos de haber alcanzado su madurez productiva.

Estos cambios en la producción primaria se están trasladando a otras etapas de la cadena, ya que surge la necesidad de ampliar la capacidad de molienda de aceituna y de almacenamiento de aceite en la medida que más hectáreas entran en producción. La ampliación a la fase industrial de los nuevos emprendimientos en la provincia de Catamarca puede hacer cambiar el actual panorama de un sector industrial concentrado en el Nuevo Cuyo (y con menos importancia en Córdoba y Buenos Aires). Asimismo deberán registrarse incrementos en la industria conservera.

En lo que al procesamiento de la aceituna se refiere, cabe consignar que el producto una vez cosechado debe entrar en la almazara rápidamente para un mayor rendimiento y, por ende, es preciso que la planta industrial se ubique en las cercanías de los centros de producción, que exista adecuadas vías de comunicación y medios de transporte para minimizar los tiempos de traslado y que no se demore el proceso de molienda, una vez que llegó la aceituna a la planta industrial.

El mercado interno para los productos olivícolas es pequeño, por lo que una parte importante de la industrialización de aceitunas tiene como destino la exportación. La devaluación del tipo de cambio benefició el conjunto del sector, mejorando la competitividad de los productos en el mercado externo, a la vez que provocó la casi desaparición de las importaciones. En cuanto al consumo interno, la medida tuvo un efecto negativo, debido al aumento de precios y a la caída del poder adquisitivo local, especialmente en el caso de aceites, que había presentado un crecimiento interesante durante la década anterior.

## I.2. El mercado internacional

La producción mundial de aceite de oliva se estima en 2,5/2,7 millones de toneladas, de la cuales el 90% se produce en la cuenca del Mediterráneo. Si bien la producción año a año es variable, el principal productor es España que produce alrededor del 50% y lo siguen Italia (22%), Grecia (15%), Siria, Túnez y Turquía. El 25% de la producción mundial corresponde a aceite de oliva extra virgen. Estos son aceites con una acidez menor al 1%, tienen características sensoriales propias según las marcas más reconocidas a nivel mundial y registran las mayores cotizaciones internacionales. Se trata de un caso particular dentro de los aceites de oliva virgen.

El 80% del aceite de oliva producido en el mundo se consume dentro de las fronteras de los países productores (si se incluye a la UE como una única frontera). Los principales países consumidores son Grecia y España con valores que rondan los 13 litros por habitante/año. El consumo de aceite de oliva está aumentando en países de altos ingresos (Estados Unidos, Canadá, Japón, Australia y Sudáfrica) y en menor medida en América Latina.

Por ende, sólo el 20% del aceite producido se comercializa internacionalmente (500.000 tons.) El principal importador es Estados Unidos con el 40% del total. Otros importadores son: Brasil, Canadá y Japón con cerca de 25.000 tons. cada uno. El principal exportador es Italia con más del 34%, le siguen España (20%), Túnez y Turquía. Italia lidera el mercado mundial de aceite de oliva virgen y virgen extra ya que se caracteriza por ofrecer al mercado productos con un alto grado de diferenciación. España lidera el mercado de aceite de oliva y parte del virgen de consumo más masivo.

El mercado exportador para los productos olivícolas se encuentra en expansión pero con las dificultades que se producen por los subsidios que aplican los principales países productores. Estos subsidios impactan más en los precios que recibe nuestra producción en los años de sobreoferta europea. La producción de la UE está subsidiada, la SAGPyA estima dicho subsidio en 1,5 u\$s/botella de 500 cc.

Al igual que los aceites de oliva, las aceitunas de mesa registran un fuerte crecimiento del consumo asociado también a la dieta mediterránea. Asimismo, su producción se encuentra también en constante ascenso; a principios de la década de los '90 se la estimaba en menos de 950 mil de toneladas y en el campaña 2002/2003 se ubicaba en 1.400 mil toneladas.

El principal país productor es España con cerca de 350 mil toneladas, seguido por Turquía, Siria y Estados Unidos, con niveles próximos a los 150 mil toneladas. Existe una asociación entre el producto y el país de origen: España con aceitunas verdes de la variedad Manzanilla, en tanto que Grecia con aceitunas negras del tipo Kalamata.

Se calcula que alrededor de dos tercios de lo que se produce se consume en los propios países productores y el tercio restante es objeto de comercio. Los principales países importadores son Estados Unidos con el 30% del total transado, más atrás se ubica Brasil con niveles del 13%.

Si bien la aceituna de mesa puede ser considerado como un "commodity", crecientemente existe una tendencia a la diferenciación y al aumento de productos gourmet, tales como aceitunas en aceite de oliva, rellenas, fileteadas y las pastas para untar.

## I.3. La cadena productiva del olivo

A continuación se resumen los elementos básicos de la cadena olivícola. Esta sección del informe se realiza sobre la base de trabajos elaborados por la Secretaría de Agricultura Ganadería y Alimentación (SAGPyA) (1)

Debido a las características que está adquiriendo el desarrollo de la olivicultura en la Argentina, y en especial en la provincia de Catamarca, se hará más énfasis en la cadena correspondiente a la producción de aceites.

(1) Aceituna de mesa. Análisis de Cadena Alimentaria y Aceite de Oliva. Análisis de Cadena Alimentaria, elaborados por Ing. Agr. José Luis Marginet Campos. Estos informes se encuentran en la página de Internet de la SAGPyA.

### **I.3.1. Producción primaria**

- Antes de los proyectos con diferimiento impositivo, la Argentina tenía -según datos de la SAGPyA- cerca de 19.600 has plantadas con olivares, estimándose en el 40% las variedades aceiteras y en el 60% las variedades destinadas a aceitunas de mesa.
- En esa época, la zona más importante de producción de aceitunas de mesa era Mendoza con alrededor de 7.500 has., siguiéndole en importancia La Rioja con 3.000 has. Ambos eran centros productores de la aceituna Arauco.
- Esta situación se ha estado modificando en forma sustancial. Con la aplicación de la ley de diferimientos impositivos, aumentaron la cantidad de hectáreas sembradas ya que se comprometieron inversiones para plantar más de 70.000 has. de olivares. Además, se ha modificado el perfil de la producción, ya que el 70% de lo comprometido en los proyectos diferidos correspondería a variedades aceiteras.
- Según el censo realizado por la Dirección de Industria Alimentaria de la SAGPyA, a finales del 2003 ya se habían plantado más de 31.000 has de olivares modernos con destino a la extracción de aceite.
- La variedad aceitera más plantada de esta nueva etapa de la olivicultura es la Arbequina. En menor medida, también se registran importantes plantaciones de Picual y Frantoio.
- En el caso de la aceituna de mesa en la nueva olivicultura se refleja un cambio en el tipo de variedad plantada: cerca del 80% del total corresponde a Manzanilla en sus distintos tipos, relegando a la Arauco, que no representa más del 15%. Ahora el centro de producción de esta variedad de aceitunas se está trasladando lentamente hacia La Rioja, disminuyendo la importancia de Mendoza. Esto le permitiría a Argentina, en la medida que aumente la producción, competir en los mercados que actualmente lidera España, principal productor de la variedad Manzanilla.
- Además las nuevas plantaciones tienen un perfil mucho más intensivo que las plantaciones tradicionales. Las mismas se realizaron con los mejores adelantos, con riego presurizado, y las plantas se prepararon y ordenaron eventualmente para cosecha mecánica. En general, la cosecha mecánica es más factible en las variedades aceiteras pero no para la industria de la conserva que requiere cosecha manual para minimizar eventuales daños en el fruto (este tema se tratará más extensivamente en la sección de los factores limitantes).
- En algunas plantaciones de Catamarca y La Rioja se presentaron problemas con la elección del material genético. A modo de ejemplo puede decirse que algunas plantaciones de dichas provincias están siendo injertadas o replantadas.
- El fin del régimen de convertibilidad del peso, con el consecuente cambio de la relación cambiaria, trajo inicialmente algunos problemas pero le ha permitido al sector olivícola nacional aumentar su competitividad. Si bien los costos aumentaron, no lo hicieron en la misma medida que la paridad cambiaria. Esta ganancia se acentuó en el 2004 debido a la apreciación del euro respecto del dólar, dado que el aceite de oliva es uno de los pocos productos que tiene cotización en euros. Esto ocurre porque los mayores productores y países participantes en el comercio internacional son europeos.
- En nuestro país la producción, y por ende el precio de la materia prima, tiene una gran variabilidad interanual. El motivo principal es que algunas variedades tienen por característica la alternancia productiva, llamada vecería, que se ve acentuada en años de sequía o bajo condiciones de manejo agronómico deficitario. Este hecho se da más en la olivicultura tradicional.
- Otro factor que incide fuertemente en el precio, y que resulta importante en los casos de cosechas reducidas, es la fuerte competencia entre las industrias de aceite y conserva por las aceitunas de doble propósito y hasta por las variedades aceiteras. En efecto, cuando la cosecha es de reducido volumen existe una fuerte competencia de la industria por la materia prima escasa y eso eleva el precio de la aceituna.

### **I.3.2. Aceite de oliva**

- En la actualidad Argentina no es un país significativo en la olivicultura mundial. Aunque hacia el año 2010, cuando la totalidad de la superficie plantada por los diferimientos impositivos ingrese en producción, el país habrá incrementando en forma importante su potencial productivo Según un pronóstico realizado por la SAGPyA, el país podría producir entre 45.000 y 50.000 ton. de aceite de oliva para esa fecha y hasta se considera muy factible que se supere dicho pronóstico.
- Cabe recordar que durante la década del '90 la producción argentina de aceite de oliva aumentó de 6.000 a 8.000 toneladas,

debido a la recuperación de las plantaciones existentes y recién a partir del año 2000 la producción superó las 10.000 ton. en base al aporte de las nuevas plantaciones.

- Si bien a partir del año 2000 debería haberse manifestado un crecimiento continuo en la producción, una sucesión de accidentes climáticos impidió expresar todo el potencial productivo. Los primeros datos muestran que la cosecha que se levantará entre febrero
- y mayo de 2005 manifestaría un importante aumento de la producción de aceitunas que se trasladará a la producción de aceites.
- El crecimiento en la superficie plantada fue acompañado por el aumento en la capacidad instalada de proceso. Según datos de la SAGPyA en 2003, en Argentina existían 73 establecimientos, aunque esta cifra ya pudo haber crecido algo más con algunas plantas que se instalaron en forma reciente. Dicho número de establecimientos alcanzaría para procesar la producción de aceitunas de los próximos años, aún en la hipótesis de un fuerte aumento de la producción.
- Sin embargo, en algunas regiones podrían presentarse déficits en materia de capacidad de procesamiento. Cabe recordar que es fundamental que la aceituna se comience a procesar antes de la 24 horas de ser sacada de la planta. Existe también en algunos casos carencias de capacidad de almacenamiento, que hacen que en algunos casos, el aceite deba ser vendido en forma rápida por la mencionada falta de capacidad.
- Debido a que los proyectos olivícolas comenzaron a tener producciones interesantes de aceituna, algunos grupos industriales tienen previsto instalar nuevas líneas de proceso o plantas completas. El mayor crecimiento en la capacidad instalada se está produciendo en la provincia de Catamarca. Cabe aclarar que esta provincia podría constituirse, según el informe de la SAGPyA, en el principal centro de producción de aceite de oliva de la Argentina.
- Con el ingreso en producción de las nuevas plantaciones está creciendo la modalidad de producción a façon, pagándose con un porcentaje del aceite obtenido o una cantidad fija de dinero por tonelada de aceituna procesada.
- Por esta razón en el país la cantidad de oferentes de aceite supera las cifras de empresas productoras, dado que muchos productores de aceitunas son comercializadores de su propio aceite. También una parte importante del mercado local es abastecido por empresas que sin ser productoras fraccionan aceite.

### **I.3.3. Aceitunas en conserva**

- Tradicionalmente, Argentina producía cerca de 50.000 ton. de aceitunas en salmuera, de las cuales más del 60% correspondía a aceitunas verdes con carozo de la variedad Arauco. Este patrón productivo comenzó a cambiar a fines de la década de los '90, producto del aumento de la oferta de otras variedades de aceituna (en especial la Manzanilla).
- La capacidad instalada supera las actuales necesidades (la SAGPyA la estima en 70.000 ton. de producción anual), las que se encuentran en más de 90 establecimientos, ubicados principalmente en Mendoza y La Rioja. Existen además numerosas pequeñas empresas con sistemas de producción artesanal con una gran diversificación de presentaciones. De todas maneras existe una alta concentración en el sector estimándose que los primeros 4 establecimientos representan alrededor de 70% de la producción.
- En lo que respecta al tipo de producto, se observa una lenta tendencia al aumento de aceitunas con mayor valor agregado: descaroza, rellenas, filetes, rodajas, pastas y purés. Este incremento acompaña el aumento de la producción de aceituna Manzanilla, debido a que la Arauco no es fácil de descaroza.

### **I.3.4. Consumo interno**

#### **a) Aceite de oliva**

- El consumo interno de aceite de oliva (200 grs/hab/año) es muy pequeño tanto si se lo compara con los principales aceites de semilla como en relación a lo que ocurre en otros países olivícolas. A pesar de ello, la tendencia registrada en la década del '90 ha sido marcadamente creciente (según datos de la SAGPyA en 1990 se consumían 60 grs/hab/año).
- El alto diferencial de precios explica en parte el bajo consumo. No obstante, en los últimos tiempos, y asociado al auge de

la cultura gourmet, se manifiesta un avance en el gusto por este tipo de aceite en el mercado interno, que está llevando a las empresas a diferenciar sus productos, creciendo el consumo de aceites varietales de oliva.

- Si bien tradicionalmente el 15-20 % del producto consumido era de marcas extranjeras envasadas en origen, en especial italianas y españolas, esto empezó a decaer con la aplicación de derechos compensatorios a estos productos en 1997, comenzando a crecer la importación de aceites de Túnez y Turquía.

- Estos derechos se han aplicado por los subsidios que tiene la producción de aceite de oliva en los mencionados países europeos. A comienzos del año 2005 estos derechos volvieron a ratificarse por dos años.

- Con la salida de la convertibilidad y el encarecimiento de los aceites importados se redujo la participación de dichos aceites en las ventas minoristas.

#### **b) Aceitunas en conserva**

- La SAGPyA estima que el consumo interno de aceituna de mesa ronda las 13.000-14.000 ton., cifra mucho menor que la producción, por lo que se generan importantes saldos exportables.

- El 80% del consumo interno corresponde a aceitunas verdes en salmuera y está asociado al consumo de aperitivos, pizzas y picadas, que es estacional ya que está relacionado con el verano.

- La aceituna con carozo está siendo reemplazada lentamente por la descarozada, las rellenas y en rodajas y, también, se observan avances en las pastas de aceituna. En parte estos cambios se produce por una mayor sofisticación del consumo.

### **I.3.5. Exportaciones**

#### **a) Aceite de oliva**

- Argentina carece de relevancia en el contexto mundial. Históricamente el principal destino de las colocaciones era Brasil con cerca del 85% del total de las exportaciones totales de aceite y el principal tipo de aceite de vendido era el llamado "oliva" (ex puro de oliva).

- A lo largo de los últimos años, se están produciendo algunos cambios en este perfil exportador. Lentamente los exportadores comenzaron a incursionar en nuevos mercados con alentadores resultados como es el caso de Estados Unidos.

- Asimismo, se registró un fuerte avance de las colocaciones de aceites vírgenes, en especial vírgenes extras. Además de los nuevos mercados conquistados, los cambios en los hábitos de consumo en Brasil, producto de las campañas de promoción realizadas por el COI, han modificado la demanda del país vecino que demanda cada vez menos aceites de "oliva" y amplió su demanda de aceites vírgenes, los que en una importante proporción son vendidos fraccionados.

- A medida que la producción aumente el saldo exportable será mayor, ya que si bien se prevé que el consumo interno pueda aumentar, igualmente el avance de la producción generará importantes saldos exportables. La SAGPyA los estima para el año 2010 en más de 35.000 ton. Con este nivel de exportaciones, Argentina aumentaría en forma importante su relevancia en el mercado internacional.

#### **b) Aceitunas en conserva**

- Las exportaciones argentinas de aceitunas de mesa manifiestan una tendencia creciente y sostenida. En el año 2003 se alcanzó niveles de 41.000 toneladas comercializadas y en el año 2004 se marcó un nuevo récord. Los datos de los primeros once meses del mencionado año las sitúan cerca de las 50 mil toneladas con un valor de exportación cercano a los 52 millones.

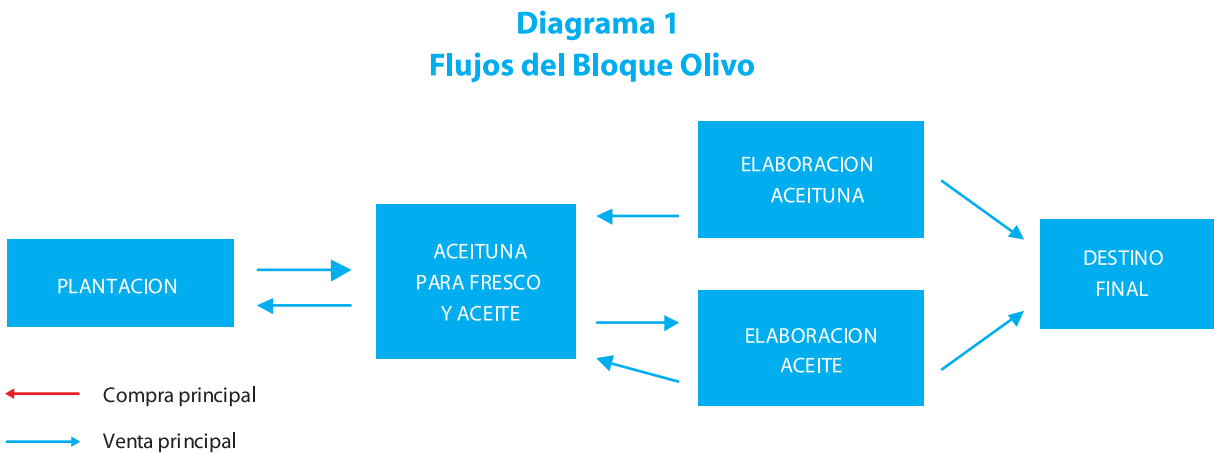
- El principal rubro de exportación es la aceituna verde con carozo, que se exporta en su mayor parte a granel. De las demás, las que tienen mayor relevancia son las aceitunas rellenas, los filetes, las rodajas y las pastas.

- Tradicionalmente el porcentaje mayor de las ventas externas correspondía a aceitunas verdes de la variedad Arauco, con

destino a Brasil. La posibilidad de incursionar en mercados alternativos se encuentra restringida por la falta de promoción de la variedad Arauco en los países extra-Mercosur.

- Con el aumento de la producción y exportación de aceitunas de la variedad Manzanilla podrá aumentarse la participación en mercados extra-Mercosur y Argentina podrá ganar un peso mayor y constituirse en un importante exportador de aceitunas en salmuera.

Los principales flujos de comercio figuran en el Diagrama 1 y las principales instituciones en Cuadro 1.



*Fuente: Dirección Nacional de Programación Económica Regional*

**Cuadro 1**  
**Instituciones, Organismos y Programas Privados y Públicos Relacionados Principalmente con la Actividad Olivícola**

Instituciones Privadas
Asociación Olivícola Catamarqueña (ASOLCAT) Unión Industrial de Catamarca Asociación Olivícola Argentina ( ASOLIVAR)
Instituciones Públicas
Olivo XXI - SAGPyA Programa Olivo XXI - INTA EEA Catamarca con U.N.de Catamarca Participa INTA EEA Salta Ministerio de Producción de Catamarca
Instituciones Públicas Privadas
Foro Olivícola Nacional Consejo Oleícola Argentino Agencia de Desarrollo de Catamarca (ADEC)

## II. El Bloque Olivícola en el Norte Grande

Si se analiza la actividad tanto desde un punto de vista histórico como regional resulta que tradicionalmente la olivicultura estuvo representada básicamente en Nuevo Cuyo, donde se destacaba la producción de Mendoza, La Rioja (con una importante actividad en la variedad Arauco) y San Juan. También tenía importancia Córdoba y algo menos la provincia de Buenos Aires. Hasta la década del '90 el Norte Grande registraba una participación reducida a nivel nacional y en el caso específico del departamento de Tinogasta (Catamarca) la producción de aceitunas estaba muy ligada al departamento Arauco de la Rioja y, de hecho, la mayor parte de la producción se vendía a la vecina provincia.

Esta situación regional varió sustancialmente con la ley de diferimientos impositivos a través de la cual se fueron ampliando fuertemente las plantaciones de olivares en Catamarca, en su mayor parte de variedades aceiteras. De esta manera, es posible que Catamarca puede llegar a convertirse en la primer provincia productora de aceite de oliva del país, a pesar de que el rendimiento en aceite de las aceitunas catamarqueñas es menor que el que se registra en otras provincias.



En las restantes provincias del Norte Grande no hay producciones de importancia. De acuerdo con el Censo Agropecuario realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) en 2002 Salta tenía 482 hectáreas de aceitunas para aceite y una cifra similar para conserva (477 hectáreas), siendo ésta, luego de Catamarca, la única que tiene algunas hectáreas destinadas a olivares.

Si bien el desarrollo futuro de las plantaciones dependerá de muchos factores, las previsiones muestran que Catamarca se ubicará hacia 2010 como con el mayor número de hectáreas implantadas con olivares (Ver cuadro 2), especializándose en la producción de aceite de oliva. La Rioja que se ubica, en el marco de estas previsiones, apenas por debajo de Catamarca posee una importante superficie con variedades para conserva, por lo que el perfil de ambas provincias será diferente.

Retornando al análisis del Norte Grande, Salta para esa época se ubicaría con 2.000 hectáreas que será el resultado del desarrollo productivo de la zona de Ampascachi. En la actualidad existe una finca con 1200 hectáreas que planea llegar a la cifra mencionada. El grado de avance en esta zona permitirá evaluar, en función del desempeño de las plantaciones, las posibilidades que pueda tener la provincia como productora olivícola.

## Cuadro 2

Superficies con Olivos - Año 2010

Provincia	Superficie	
	Hectáreas	Como % del total
Catamarca	31.900	27,8
La Rioja	29.900	26,0
Mendoza	22.140	19,3
San Juan	18.680	16,3
Córdoba	6.700	5,8
Salta	2.000	1,7
Buenos Aires	1.800	1,6
Otras	1.750	1,5
<b>Totales</b>	<b>114.870</b>	<b>100,0</b>

Fuente: SAGPyA

De esta manera y por la importancia que Catamarca está adquiriendo a nivel nacional, el análisis que se hace en este informe sobre olivicultura en el Norte Grande se refiere a dicha provincia.

## II.1. Morfología empresarial y desarrollo del bloque en Catamarca

### II.1.1. La etapa agropecuaria

- Sector tradicional y sector promovido

La olivicultura es una rama productiva de mucha antigüedad en Catamarca ya que proviene de la época de la Colonia. A comienzos de la década del '90 antes de los diferimientos, la provincia contaba con 2 zonas de producción -que podemos llamar tradicional- en las que se cultivaba el olivo: Pomán y Andalgalá por un lado y Tinogasta y Fiambalá por el otro, ambas regiones perfectamente diferenciables por su clima y su aptitud al cultivo.

La posibilidad de expansión del olivo en estas regiones estaba limitada por la disponibilidad de agua, ya que prácticamente la totalidad de las plantaciones se riega con agua de superficie por inundación y esta agua de riego compite con el consumo doméstico. Con el correr de los años, el aumento de la población urbana llevó a que cada vez sea menor la oferta para riego, siendo, en muchos casos, necesario restringir el riego de las plantaciones.

Tradicionalmente, la provincia de Catamarca producía según un informe de la SAGPyA alrededor de 7.000 ton. de aceitunas, provenientes de un total de 1.400 has cultivadas con olivos, fundamentalmente de variedades Arbequina y Arauco, que se vendían en su mayor parte a empresas de la provincia de La Rioja. La realidad productiva de la provincia cambió sustancialmente a fines de la década de los '90 con la aplicación de la ley de diferimiento impositivo.

De esta manera en la actualidad en Catamarca se verifica la existencia de dos sectores productivos claramente diferenciados:

- un sector tradicional, de pequeños emprendimientos familiares y artesanales con escasa tecnificación e inversión de capital, pero de gran significación social en el ámbito local, y



- un sector promovido, de crecimiento vertiginoso, alta tecnología e innovación productiva. Es el de mayor significación en la provincia tanto por hectáreas implantadas como por el valor económico de las transacciones.

El sector tradicional se halla concentrado en la zona de Tinogasta, que representa una continuidad con la región Arauco de la vecina provincia de La Rioja. De hecho una parte sustancial de la producción de esta región catamarqueña se vuelca a la industrialización de aceituna en conserva en La Rioja y solo una parte pequeña de lo cosechado se industrializa en la provincia, en general en establecimientos artesanales. Esta situación podría cambiar en la medida que como producto de los proyectos promovidos con variedades aceitunerías se amplíe la capacidad industrial de esta etapa de la cadena olivícola.

Como se ha dicho, el sector tradicional está integrado por pequeños productores con producciones maduras, no intensivas en el uso de la tierra que, en general, no poseen riego subterráneo y realizan la cosecha en forma manual. Este sector es hoy minoritario, representando un pequeño porcentaje tanto de las hectáreas implantadas como de la producción de aceitunas en Catamarca. No obstante, es un sector minifundista y, por ende, con mucho impacto social.

A pesar de la importancia social del sector tradicional, el desarrollo de la olivicultura en Catamarca pasa hoy por el llamado sector promovido. Es por ello que en la próxima sección se efectuará un análisis del mismo.

#### • El sector promovido

Durante los años '90 la ley de diferimientos impositivos se aplicó en varias provincias de la Argentina, inclusive Catamarca, para proyectos agropecuarios y turísticos.

En el cuadro 3 puede apreciarse los distintos sectores productivos a los cuales se aplicó los diferimientos en la provincia de Catamarca.

En el cuadro expuesto se observa que el sector olivícola fue el principal sector productivo que gozó de los beneficios impositivos, lo cual se traduce en las cifras de inversión, cantidad de proyectos y mano de obra a emplear. En dichas variables la olivicultura reunía entre el 40-50% del total en los rubros mencionados.

### Cuadro 3

#### Proyectos Agropecuarios Promovidos por Actividad en Catamarca

Actividad	Cantidad	Hectáreas	Mano Obra <sup>(*)</sup>	Inversión
Ganadería Caprina	6	920	56	7.776.594
Otras Actividades Pecuarias	4	3.289	98	8.972.697
Citrus y Otros Frutales	18	2.387	327	48.758.927
Jojoba	11	1.786	180	22.507.276
Vid	10	1.180	250	30.267.214
Forestales	18	3.435	213	37.135.502
Nogal, Almendro, Pistacho	15	1.982	237	44.120.294
Algodón	9	6.420	183	45.616.528
Cereales y Otros Cult. Anuales	34	16.728	595	80.573.052
Ganadería Bovina	38	253.362	637	217.202.153
Olivo	116	24.235	2.343	443.057.258
<b>Totales</b>	<b>279</b>	<b>315.724</b>	<b>5.119</b>	<b>985.987.494</b>

Actividad	Cantidad	Hectáreas	Mano Obra <sup>(*)</sup>	Inversión
Ganadería Caprina	2,15%	0,29%	1,09%	0,79%
Otras Actividades Pecuarias	1,43%	1,04%	1,91%	0,91%
Citrus y Otros Frutales	6,45%	0,76%	6,39%	4,95%
Jojoba	3,94%	0,57%	3,52%	2,28%
Vid	3,58%	0,37%	4,88%	3,07%
Forestales	6,45%	1,09%	4,16%	3,77%
Nogal, Almendro, Pistacho	5,38%	0,63%	4,63%	4,47%
Algodón	3,23%	2,03%	3,57%	4,63%
Cereales y Otros Cult. Anuales	12,19%	5,30%	11,62%	8,17%
Ganadería Bovina	13,62%	80,25%	12,44%	22,03%
Olivo	41,58%	7,68%	45,77%	44,94%
<b>Totales</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

(\*) Mano de Obra para la fecha de puesta en marcha

Fuente: Raúl Macaroff

En materia de superficie utilizada este sector se ubica por detrás del ganadero, ya que éste es un sector extensivo mientras que, por el contrario, los proyectos olivícolas de Catamarca son de una alta intensidad en el uso de la tierra.

En resumen, la aplicación de la ley de diferimientos en Catamarca se destinó en forma sustancial a la olivicultura dando lugar a una nueva olivicultura en la provincia. De esta manera, durante la última parte de los '90 las empresas olivícolas catamarqueñas fueron surgiendo al amparo de la aplicación de la ley de diferimientos impositivos y en la mayor parte de los casos surgieron de inversores extraprovinciales que planearon la inversión contando con el beneficio financiero de diferir impuestos.

Por lo expuesto, las empresas de la nueva olivicultura de Catamarca no surgieron, en general, de los emprendimientos tradicionales ni en muchos casos de inversores locales sino de grandes inversores extraprovinciales. Alguno de ellos tenían antecedentes en el sector y en otros casos directamente provenían de inversores de otras ramas productivas que aprovecharon las facilidades impositivas para diversificar su espectro productivo.

Un primer análisis puede realizarse a través del cuadro 4 que enumera a nivel de departamento los proyectos aprobados con el nombre de la empresa, la superficie en hectáreas del proyecto y la inversión comprometida medida en pesos, que en los momentos de aprobación equivalía a una cifra similar en dólares estadounidenses.

Los proyectos mencionados en el cuadro 4 son olivícolas, algunos complementados con otra actividad productiva. Las hectáreas son las consignadas en los proyectos aunque es posible que no todas estén plantadas. Cabe consignar que de las cifras mencionadas habría que realizar una depuración de los proyectos caídos o no ejecutados y también de aquellos proyectos que si bien están siendo ejecutados han tenido problemas con el desarrollo de las plantas en forma parcial y las mismas no han sido reemplazadas o reinjertadas.

Del cuadro presentado surge que son proyectos medianos-grandes que superan en su gran mayoría las 100 hectáreas, alejados de los reducidos tamaños que tiene el sector tradicional. Además, estos proyectos cuentan con tecnología moderna de implantación y con riego presurizado.

Cabe consignar que las proyectos no pueden utilizar el derecho de riego, por ende tienen que hacer el riego con agua de napas subterráneas lo que implica la necesidad de contar con bombas, es decir, efectuar una importante inversión inicial y realizar un gasto significativo en concepto de electricidad, siendo éste un apreciable costo de las nuevas plantaciones.

Cabe señalar que como la mayor parte plantó variedades aceiteras, muchos de estos proyectos prevén una fase industrial con su propia planta de producción de aceite de oliva.

La variedad Arbequina representa, según datos de la SAGPyA, entre el 45-50% de la superficie con diferimientos y después se ubica, con niveles entre el 10 y 15%, la variedad Picual; ambas son variedades aceiteras. Un porcentaje relativamente similar a esta última especie comentada fueron plantadas con Manzanilla que si bien es una variedad para conserva, también registra significativos porcentajes para uso aceitero. Otras variedades reúnen porcentajes menores aunque importantes como es el caso de Barnea y Coratina.

## **II.1.2. Ubicación geográfica de la olivicultura en Catamarca**

Como hemos dicho, la cantidad de hectáreas efectivamente implantadas en la provincia no puede obtenerse directamente del cuadro anterior, es necesario depurar las cifras.

De esta manera surgen distintas estimaciones de hectáreas según la fuente que se consulte. Además, hay que mencionar que las cifras son variables a medida que más plantaciones entran en la "etapa de producción". Se considera que luego de los primeros tres años de implantado se consolida la planta de olivo y recién allí puede considerarse como su ingreso a producción. La producción a pleno tarda mucho más.

En el informe "Perfil productivo de la provincia de Catamarca. El sector olivícola. Actualización Año 2004", del Ingeniero Raúl Macaroff, se detallan las regiones productoras, las características de las mismas y el total de hectáreas implantadas a esa fecha:

- 1) Valle Central: 15.993 has.  
Ubicado entre 28°20' a 28°57' S. y 66°25' a 65°30' O.  
Riesgo de heladas tardías.

Precipitaciones otoñales y regular amplitud térmica.  
Incluye a los Departamentos de Capayán y Valle Viejo

- 2) Valle de Pomán: 7.930 has.  
Ubicado entre 27°45' a 28°37' S. y 66°35' a 66°02' O.  
Mejor zona agroecológica.  
Menos de 70 mm. de precipitaciones térmicas otoñales.  
Buena amplitud térmica.  
Bajo riesgo de heladas tardías.
- 3) Tinogasta: 1.515 has.  
Ubicado entre 27°10' a 28°10' S. y 68° a 68°50' O.  
Escasa amplitud térmica y precipitaciones otoñales.  
Puede presentar heladas tardías.  
Comparte la región Arauco con Aimogasta (La Rioja)



## Cuadro 4

### Empresas Olivícolas Promovidas en Catamarca

EMPRESA	Departamento	SUP.(HA.)	INVERSION (\$)
DURAZNOR S.A.	Andalgalá	100	1.530.000
EL SHINCAL S.A.	Andalgala	190	2.800.000
FUTUVIS S.A.	Tinogasta	120	1.848.804
LA LUNA DE CATAMARCA S.A.	Tinogasta	220	3.390.000
MEULEN S.A. (*)	Tinogasta	350	6.774.317
TIERRAS CATAMARQUEÑAS S.A.	Tinogasta	200	3.422.711
YUCUCO S.A.	Tinogasta	100	1.677.654
CATSAFE S.A.	Tinogasta	765	12.914.544
EL JARILLAL S.A.	Tinogasta	115	1.977.388
SIHAGCAPU S.A.	Tinogasta	150	2.195.699
LA LUNA DE CATAMARCA S.A.	Tinogasta	130	2.000.000
OLIGASTA S.A.	Tinogasta	S/D	2.000.000
HILO MUSICAL S.A.	Valle Viejo	93	1.449.852
NUGHES JOSE RAUL S.A.	Valle Viejo	75	1.177.918
VERDE SIEMPRE S.A.	Valle Viejo	50	885.228
AGRIC. IND.DON FRANCISCO S.A.(*)	Valle Viejo	200	3.107.574
AGRO-FRESCO S.A.	Valle Viejo	250	3.435.669
AGROPECUARIA CHAÑARITOS S.A.	Valle Viejo	200	3.390.000
AGROPECUARIA DEL NORTE S.A.	Valle Viejo	220	2.834.325
AGROPECUARIA ESQUIÚ S.A.	Valle Viejo	200	3.390.000
ASPEL AGROPECUARIA S.A.	Valle Viejo	212	4.140.812
CERRO GUACHO S.A.	Valle Viejo	446	7.819.081
COOP. TRAB. FORESTAL PIRAY GUAZÚ	Valle Viejo	250	3.108.298
EL ALTO S.A.	Valle Viejo	141	2.645.901
GOLSE S.A.	Valle Viejo	200	3.256.000
JOCAT S.A.	Valle Viejo	100	1.570.000
LAGUNA VERDE S.A.	Valle Viejo	309	5.739.047
OLIVARES ANDINOS S.A.	Valle Viejo	300	5.020.000
PERENNIAL BUSHES S.A.	Valle Viejo	220	3.684.840
RESEARCH JOJOBA S.A.	Valle Viejo	120	1.955.211
ADRICAR S.A.	Valle Viejo	200	3.112.000
ARLEQUIN S.A.	Valle Viejo	200	2.709.443
EL ALTO S.A.	Valle Viejo	100	1.880.916
PACLIN AGROPECUARIA S.A.	Valle Viejo	120	1.974.071
MARLUC S.A.	Valle Viejo	115	1.985.468
OLIVARES ANDINOS S.A.	Valle Viejo	100	1.630.000
AGROPECUARIA DEL NORTE S.A.	Valle Viejo	80	1.200.000
CARNES CATAMARQUEÑAS S.A.	Pomán	240	4.116.939
CELUM S.A.	Pomán	120	1.848.804
CIDOL S.A.	Pomán	120	1.848.804
EL BRACHO S.A.	Pomán	390	6.774.316
FENIAGRO S.A.	Pomán	120	1.655.386
LA HUAQUENSE S.A.	Pomán	110	1.840.408
OLIVARES DE POMAN S.A.	Pomán	270	3.350.000
OLIVARES DEL SOL S.A.	Pomán	1.500	14.000.764
OLIVETTO CATAMARCA S.A.	Pomán	190	3.256.000
PUERTA GRANDE S.A.	Pomán	758	12.482.068
RENANIA S.A.	Pomán	450	6.774.317
CIELOS DEL ANCASTI S.A.	Pomán	220	4.488.513
SOLARES DEL TALA S.A.	Pomán	180	3.099.333
AEROTUR S.A.	Pomán	225	3.749.166
GISPA S.A.	Pomán	120	1.800.000
HILAR S.A.	Pomán	120	2.095.744
LA BELLA S.A.	Pomán	120	2.000.490
PADIA S.A.	Pomán	120	1.800.000
VALLE LAS CHACRITAS S.A.	Pomán	130	1.990.335
YUNKA SUMA S.A.	Pomán	120	2.000.000
CASA DE PIEDRA S.A.	Pomán	130	1.910.128
FRUTOS DEL NORTE S.A.	Pomán	110	1.800.000
GISPA S.A.	Pomán	140	2.200.000
LA TROYA S.A.	Pomán	130	2.100.000
OLIVARES DE POMAN S.A.	Pomán	120	1.882.908
OLIVOS ORGANICOS S.A.	Pomán	100	1.580.000
AGROLIVO S.A.	Pomán	150	2.555.000
PALAS ATENEA S.A.	Pomán	300	5.000.000
LA BELLA S.A.	Pomán	150	1.916.270
OLIVARES DEL SOL S.A.	Pomán	160	2.500.000
AGRONOR S.A.	Pomán	130	2.000.000

(\*) Estas empresas tienen otra actividad declarada, además de la olivícola s/d: sin datos  
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la provincia de Catamarca

## Cuadro 4 (cont.)

### Empresas Olivícolas Promovidas en Catamarca

EMPRESA	Departamento	SUP.(HA.)	INVERSION (\$)
IMPREDIMIENTO S.A.	Pomán	S/D	2.500.000
ANAHI S.A.(*)	Capayán	90	1.654.418
BESTOIL S.A.	Capayán	720	11.839.320
PERENNES DE ZANCAS S.A.	Capayán	50	885.229
AGRICULTURAL CROPS S.A.	Capayán	120	1.955.211
AGROPECUARIA APALACHE S.A.	Capayán	100	1.677.646
AGROPECUARIA EL BOLSON S.A.	Capayán	200	3.256.000
AGROPECUARIA HUAYCAMA S.A.	Capayán	560	9.190.000
AGROPECUARIA LAS ESQUINAS S.A.	Capayán	370	5.756.810
AGROPECUARIA LAS ESTACAS S.A.	Capayán	220	3.450.000
AGROPECUARIA SANTA ROSA S.A.	Capayán	200	3.256.000
AGROPECUARIA VINQUIS S.A.	Capayán	100	3.654.053
AGROPLAT S.A.	Capayán	150	2.170.273
ARID PLANTS S.A.	Capayán	180	1.955.211
BIO DARI S.A.	Capayán	250	3.435.669
COMPLEJO PROD. MEDITERRANEO S.A.	Capayán	816	14.734.446
CORRAL DE PALOS S.A.	Capayán	200	2.852.000
DEL PORTICO S.A.	Capayán	140	2.026.675
EL SOL S.A.	Capayán	250	3.422.711
EST. AGROPECUARIO LAR S.A.(*)	Capayán	150	2.170.273
MAMIM VESOREA S.A.	Capayán	360	5.751.614
MERVILAGRO S.A.	Capayán	250	3.107.574
OLIVARES MEDITERRANEOS S.A.	Capayán	600	10.385.427
PATRICIAS S.A.	Capayán	120	1.677.654
PIPANACO S.A.	Capayán	150	2.645.902
PLANTACIONES CATAMARCA S.A.	Capayán	70	3.752.778
PRODUCIR S.A.	Capayán	170	3.037.2655
ABEMA S.A.	Capayán	110	1.870.072
TUCAANA S.A.	Capayán	180	3.041.140
VALLE DE ANTAPOCA S.A.	Capayán	200	3.390.000
VIDAS S.A.	Capayán	200	3.107.574
AGROPECUARIA ARPHI S.A.	Capayán	120	1.981.202
DIGIS S.A.	Capayán	100	1.600.000
FRONTERA DEL OESTE S.A.	Capayán	680	11.848.372
GERADAN S.A.	Capayán	100	1.612.000
HERDIT S.A.	Capayán	100	1.612.000
PIEDRA VERDE S.A.(*)	Capayán	60	3.225.251
RIO DEL VALLE S.A.	Capayán	810	12.808.583
SAN ANTONIO DEL VALLE S.A.	Capayán	250	3.225.251
SAN BENITO DEL VALLE S.A.	Capayán	250	3.225.251
SAN JORGE DEL VALLE S.A.(*)	Capayán	200	3.225.251
SAN JUAN DE LA FRONTERA S.A.	Capayán	250	3.225.251
VALLE GRANDE S.A.	Capayán	250	3.225.251
AGROPECUARIA PHAKA S.A.	Capayán	200	3.341.165
DOLCE AGRO S.A.	Capayán	350	6.014.188
HERDIT S.A.	Capayán	100	1.630.000
VALLE DE ANTAPOCA S.A.	Capayán	200	3.350.000
AGROPECUARIA DEL ATLANTICO S.A.	Capayán	100	1.500.001
COMP. PRODUC. MEDITERRANEO S.A.(*)	Capayán	410	5.050.002
DEL TIGRE S.A.	Capayán	120	1.570.000
HUAYLLA S.A.	Capayán	100	1.500.000
AGROPECUARIA LAS ESQUINAS S.A.	Capayán	150	2.306.810
DIGIS S.A.	Capayán	100	1.600.000
AGROPECUARIA CHAÑARITOS S.A.	Capayán	S/D	583.333
AGROPECUARIA EL BOLSON S.A.	Capayán	S/D	583.333
AGROPECUARIA SANTA ROSA S.A.	Capayán	S/D	583.333
INVERSIONES EN NATURALEZA S.A.	Ambato	150	2.091.505

(\*) Estas empresas tienen otra actividad declarada, además de la olivícola s/d: sin datos

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la provincia de Catamarca

Si bien las 3 regiones son aptas para el cultivo del olivo, su aptitud agroecológica es diferente. Según un informe de la SAGPyA se observan diferencias importantes en tres factores:

- Heladas tardías: este tipo de accidente climático afecta la producción cuando se producen en el momento de floración o en la primera etapa del cuaje de los frutos.
- Precipitaciones otoñales: la presentación de lluvias en los meses de cosecha afecta la aptitud industrial de la aceituna. Cuando la aceituna tiene “much agua” se marca, disminuye su calidad visual para la elaboración de aceituna de mesa y baja los rendimientos industriales en la extracción de aceite.
- Amplitud térmica: cuando el diferencial térmico diario y/o estacional no es marcado se altera la síntesis de ácidos grasos, tanto en cantidad como en calidad.

Al analizar el comportamiento de las regiones respecto de los parámetros mencionados se encuentran diferencias: el Valle Central presenta el problema de la mayor concentración de precipitaciones otoñales y escaso diferencial térmico y en Tinogasta se presentan heladas tardías. En tal sentido, la mejor región de Catamarca para el cultivo del olivo es para la SAGPyA la zona del Valle de Pomán: las precipitaciones en otoño no superan los 70 mm, posee diferencial térmico y no es frecuente la presentación de heladas tardías.

Otro de los factores a analizar es la ubicación de las zonas productoras respecto de la red vial, y es este, posiblemente, el factor más favorable para el desarrollo del Valle Central: todas las plantaciones se encuentran sobre las rutas que unen la ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca con Córdoba o con La Rioja.

Al analizar esta variable, tanto las regiones de Tinogasta como la de Pomán presentan una situación de relativo aislamiento respecto al Valle Central. En ambos casos la producción primaria debe estar asociada a la producción industrial ya que la distancia y las condiciones de los caminos no permitiría la venta de materia prima de buena calidad industrial.

Respecto de las variedades plantadas en cada una de las regiones, se observan en general las mismas tendencias generales, ya que se calcula en todos los casos que el 80-90% de las aceitunas que se produzcan tendrán como destino industrial la elaboración de aceite de oliva y la variedad más plantada es la Arbequina. Igualmente hay pequeñas diferencias en las variedades plantadas, ya que en el valle central de Catamarca y Tinogasta el porcentaje de Arbequina plantada es menor y el de Manzanilla es mayor que en Pomán, mientras en Tinogasta la superficie con Picual es muy reducida y menor que las otras dos áreas.

La producción primaria de la cadena olivícola es de por sí muy variable. La producción depende de muchos factores en los que la circunstancias climáticas, desde las heladas, los vientos cálidos y las lluvias cuentan para definir el tamaño de la cosecha. También incide la llamada vecería que impacta, en algunos años más y en otros menos, la producción de aceitunas.

En el cuadro 5 se incluye la producción de aceitunas en la provincia y la que se estima para cada uno de los departamentos principales. Para la cosecha 2005, que está comenzando en el momento de escribirse este informe, la SAGPyA estimó inicialmente una cifra cercana a 50 mil toneladas, aunque es posible que el número final sea algo menor por una helada tardía que afectó a algunas plantaciones del Valle Central.

Aunque no se cubran las previsiones más optimistas, se puede prever que la cosecha 2005 duplicaría los niveles alcanzados en los años 2003 y 2004 y además la misma debería ir creciendo año a año. Algunas estimaciones muestran que si el cultivo se desarrolla como está previsto, cuando lleguen todas las plantaciones a su potencial la provincia puede llegar a las 250 mil toneladas. Estas cifras son teóricas, es decir, son valores que se podrían alcanzar pero sin tener en cuenta, entre otros, los factores climáticos y la vecería y, además, de que se cumplan los rendimientos previstos por hectárea implantada.

### Cuadro 5

#### Producción de Aceitunas por Departamento

Provincia	Año 2003		Año 2004 <sup>(*)</sup>	
	Toneladas	% del total	Toneladas	% del total
Capayán	9.000	45,0	5.000	32,3
Valle Viejo	3.400	17,0	2.000	12,9
Pomán	6.400	32,0	7.200	46,5
Tinogasta y otros	1.200	6,0	1.300	8,4
<b>Totales</b>	<b>20.000</b>	<b>100</b>	<b>15.500</b>	<b>100</b>

(\*) datos estimados  
Fuente: SAGPYA y Raul Macaroff

### II.1.3 Sector industrial

Las características propias de la aceituna hace que tenga que entrar en forma rápida a la etapa de procesamiento. Es por ello que el mismo debe hacerse cerca de los lugares de cosecha. Este problema se acentúa cuando la región productora no tiene buenas vías de comunicación. Por ello, regiones como la de Pomán deben integrar casi indefectiblemente su proceso de producción.

En general los proyectos más grandes están integrados verticalmente y el resto de los emprendimientos contratan generalmente el procesamiento bajo la modalidad “a facon”, es decir con un pago de dinero por aceituna procesada, o en algunos casos un porcentaje del aceite obtenido. Es decir que las fábricas existentes además de moler sus propias aceitunas y almacenar sus propios aceites, lo realizan por cuenta de otros productores primarios

Por lo dicho, el sector industrial en la provincia va evolucionando de acuerdo a los avances y retrocesos de la capacidad de producción del sector primario, que si bien está registrando un fuerte aumento, por diversos motivos todavía no ha llegado a los niveles esperados. Además, a esto se le suma el hecho que muchos proyectos promovidos todavía no han alcanzado sus niveles de maduración, ya que se encuentran en las primeras fases de su desarrollo. Si se llegara a cumplir, aunque sea en forma parcial los pronósticos de producción, la capacidad instalada de procesamiento y almacenamiento deberá incrementarse.

De acuerdo a Raúl Macaroff en el trabajo ya citado, el listado de plantas en funcionamiento y de las que se encontraban en instalación con vistas a entrar en producción para el año 2004, son las que se detallan en el cuadro 6.

Cabe señalar que desde esa fecha se han detectado la inauguración de al menos 3 nuevas plantas procesadoras de aceites, que forman parte de un proceso de avance previsto de la producción primaria.

Por ahora la capacidad de procesamiento está superando la cantidad de aceituna producida en la provincia (destinada a aceite) y, por ello, las fábricas están operando por debajo de su capacidad. Igualmente, la especialización productiva en variedades como la Arbequina puede generar problemas porque la cosecha de esta variedad se concentra en un lapso corto de tiempo y, por ende, puede generar un cuello de botella fabril, en ciertos días, con el ingreso de materia prima a planta para su procesamiento.

Si bien no existe una información muy detallada, se habría ampliado la capacidad de procesamiento en aceituna de mesa y al menos habría una empresa de importante capacidad de procesamiento en el Valle Central.

### II.1.4. Eslabonamientos productivos, destino de la producción y empleo

El sector olivícola concentra su actividad entre febrero y mayo ya que es la época de la cosecha de aceituna y su posterior procesamiento. En el resto del año las tareas tienen que ver con el manejo cultural de las plantas (poda, fertilización, riego, etc.) o con el mantenimiento de las plantas fabriles.

Respecto a los eslabonamientos productivos en el sector primario, se debe diferenciar entre el sector tradicional y el promovido por sus sistema de manejo de las plantaciones. El primero tiene menores prácticas culturales y por ende costos menores, mientras que el sector moderno realiza más tratamientos químicos y uso de fertilizantes además del riego que implica un costo importante en materia de energía eléctrica, lo que implica más eslabonamientos productivos.



## Cuadro 6

Fábricas de aceite de oliva en funcionamiento en Catamarca  
(datos a fines 2003)

Empresa / Institución	Departamento	Capacidad de Molienda (Kg./día)
RIO DEL VALLE S.A.	Capayán	800
INTA	Valle Viejo	800
INTA Tinogasta	Tinogasta	800
INTA Andalgalá	Andalgalá	1.000
AGROPECUARIA SANTA ROSA S.A.	Capayán	2.000
HILAR S.A.	Pomán	7.000
COMPLEJO PROD. MEDITERRANEO S.A.	Capayán	25.000
COMPLEJO PROD. MED. S.A. (ampliación)	Capayán	100.000
ACEITERA DEL VALLE S.A.	Valle Viejo	100.000
ACEITERA DEL VALLE S.A. (ampliación)	Valle Viejo	100.000
OLIVARES DEL SOL S.A.	Pomán	100.000
OLIVARES DEL SOL (ampliación)	Pomán	100.000
FINCA LA BONITA	Capayán	100.000
FINCA LA BONITA (ampliación)	Capayán	100.000
AGROPECUARIA HUAYCAMA S.A.	Capayán	120.000
BESTOIL S.A.	Capayán	120.000
OLIVARES DE POMAN S.A.	Pomán	100.000
CERO GUACHO S.A.	Valle Viejo	100.000
CELUM S.A.	Pomán	25.000
FRONTERAS DEL OESTE S.A.	Capayán	120.000
LA LUNA DE CATAMARCA S.A.	Tinogasta	100.000

Fuente: Elaborado en base a la información de Raúl Macaroff

De todas maneras y como hemos dicho con anterioridad, el sector tradicional es minifundista, por lo que su actividad tiene un impacto social en sus áreas de influencia mayor que las medianas y grandes plantaciones promovidas.

En el caso del sector industrial, el costo de producción varía de acuerdo a la evolución de los precios de la materia prima. Se estima que alrededor del 65-70% del costo de producir una tonelada de aceite de oliva depende del precio de las aceitunas y un porcentaje de cerca del 10% son los costos de la mano de obra (temporaria y permanente).

Asociado a los aspectos productivos, la mano de obra requerida para la cosecha, representa una oportunidad y un desafío para la provincia de Catamarca que requiere de estrategias en la materia a fin de permitir una mejor articulación ente la oferta y la demanda laboral.

Si bien no se puede precisar cual será la magnitud precisa de las necesidad de mano de obra ya que varía año a año en función del volumen de producción, está claro que existe una necesidad de contar con una gran cantidad de mano de obra en la época de cosecha y que la misma cuente con algún tipo de capacitación para tratar con productos "delicados" como las aceitunas.

Como se verá en los factores limitantes, es necesario encarar esta cuestión porque algunos productores pueden decidir en el futuro comprar cosechadoras mecánicas que si bien implica un peor tratamiento de los frutos puede resultar necesario en el caso que no se cuente con la mano de obra requerida.

En parte, la oferta de mano de obra proviene de otras provincias, que si bien vuelca parte del dinero que gana en el mercado local, los eventuales excedentes se gastan en sus provincias de origen. Como veremos en la próxima sección un limitante para el diseño de políticas para la mano de obra local es que Catamarca, a diferencia de San Juan y Mendoza, no tiene otros productos que permitan a la mano de obra emplearse en otras tareas agrícolas durante una parte sustancial del año.

El destino de la producción es variable. Algunas estimaciones muestran que una parte sustancial, del orden del 60-70% tiene como destino la exportación que en líneas generales se realiza a granel, para ser mezclados con otros aceites de oliva. Alrededor del 20-30% se fracciona y la mayor parte para el mercado interno. Una fracción menor se vende en el mercado interno para ser mezclado con otros aceites de oliva. Estas cifras surgen de estimaciones realizadas por fuentes del sector y se vuelcan aquí para tener una aproximación a los destinos del aceite de oliva catamarqueño.

### III. Representación institucional del sector

#### II.1. Representación nacional y foros sectoriales

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Nación tiene un programa (que en su momento se llamó Oliva XXI) que está a cargo de la Dirección Nacional de Alimentación, que además de coordinar los foros productivos elabora sendos informes sectoriales (Hojas de Olivo y Boletín Oleícola). Además, dicha Dirección Nacional tiene a su cargo difundir lo sucedido en los distintas reuniones del Foro Sectorial y conducir el Foro Virtual Olivícola por Internet.

A nivel regional la principal representación del sector privado se encuentra en los Consejos Olivícolas Provinciales. En este ámbito participan personas, empresas y organizaciones privadas y también lo hace el sector público provincial. En general estos Consejos están presididos por representantes o dueños de grandes empresas. Los consejos tienen problemas de financiamiento, ya que son pocos los gobiernos provinciales que efectivamente contribuyen a su funcionamiento, tal como inicialmente se había planteado. En el ámbito nacional los Consejos provinciales convergen en el Consejo Olivícola Argentino (COA). El anterior presidente del COA era de la provincia de Catamarca y el actual es de la provincia de Córdoba.

La Subsecretaría de Política Agropecuaria y Alimentos (SAGPyA) lanzó el año pasado el Foro Sectorial Olivícola y se decidió integrarlo al COA. Las reuniones son presididas por el presidente del COA y un representante por la SAGPyA.

Hasta el momento se han realizado 10 reuniones del Foro Sectorial Olivícola. A partir de una iniciativa del CFI, presentada en el Foro Regional Nuevo Cuyo realizado en San Juan, a partir de la sexta reunión se adoptó el sistema de videoconferencia.

De esta forma, en la reunión del Foro en Buenos Aires estaban enlazadas en simultáneo Catamarca, La Rioja y San Juan donde había representantes de cada una de las provincias.

A partir del sistema de videoconferencias se decidió un cambio en la modalidad de los encuentros. Las futuras reuniones tendrían como sede una provincia olivarera y, en algunos casos la ciudad de Buenos Aires, incorporándose en todas las oportunidades a tres provincias a través de videoconferencias.

#### II.2. Otros organismos públicos nacionales

Existen distintos organismos nacionales con programas o acciones vinculadas con el sector olivícola. Entre ellos se encuentra la Fundación Exportar que tiene un programa para consorcios de exportación. En el caso de grupos de exportadores, los productores nombran a un coordinador –no integrante de ninguna empresa-, cuyos honorarios son pagados durante un lapso de tiempo por la Fundación. Dentro de este marco se constituyó un consorcio de exportación de aceite de oliva donde una buena parte de las empresas que lo integran eran catamarqueñas. Este proyecto fue discontinuó y no funcionó como se esperaba.

Por su parte, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) en su delegación de Catamarca tiene programas para el desarrollo del sector olivícola, en particular hay un programa (OLIVO XXI) orientado a prevenir y mejorar la sanidad de las plantas y, además, tiene pequeñas plantas para el procesamiento de aceitunas.

El plan OLIVO XXI tiene como objetivo general contribuir al desarrollo competitivo del sector olivarero, tanto a nivel primario como industrial. De esta forma procura el incremento de su rentabilidad y el mejoramiento de la balanza comercial del país. Específicamente planea:

*Desarrollo de tecnología de manejo del cultivo y de los recursos.*

*Evaluación de material genético.*

*Provisión de material para plantación certificado.*

*Análisis y certificación de derivados.*

*Organización del sector y análisis de mercado.*

El proyecto está financiado por el INTA, la Universidad Nacional de Catamarca y el Istituto di Ricerche sulla Olivicoltura (Italia). Tiene como sede la Estación Experimental Agropecuaria (EEA) Catamarca y como participante la EEA Salta.

Por su parte el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) tiene a su cargo programas para el sector aceitero y, en particular, laboratorios que analizan la genuinidad de los aceites. El Consejo Federal de Inversiones (CFI) también tiene profesionales en Buenos Aires y Catamarca que siguen la problemática del sector.

### III.3. Organizaciones privadas e internacionales

Una entidad importante a nivel nacional es Asociación Olivícola Argentina (ASOLIVAR) que participa habitualmente en el foro y que reúne a un grupo importante de empresas productoras de aceite de oliva. También organiza distintas jornadas y dan premios a los aceites.

La Asociación Argentina de Grasas y Aceites (ASAGA) realiza análisis de calidad y genuinidad de aceites en general y ahora lo está realizando para el aceite de oliva. Recientemente dio a conocer un informe con los avances realizados

El COI (Consejo Oleícola Internacional) entiende en temas olivícolas a nivel internacional y realiza acciones para fomentar el consumo de este producto, tal el caso de diversas campañas de promoción en distintos países.

Argentina no está en el COI. Para su ingreso el país debería aportar una cuota anual que es variable y depende de la producción. La forma de ingresar al organismo es tema de discusión en los foros sectoriales, donde se está estudiando un proyecto para que el propio sector contribuya con el financiamiento para el ingreso.

### III.4. Organismos públicos y privados provinciales

En el tema que nos ocupa, en la provincia de Catamarca históricamente hubo un sesgo muy fuerte hacia la “problemática fiscal” debido a las controversias existentes entre el gobierno provincial y la Nación sobre la ley de diferimientos impositivos. Por este motivo, la temática del sector olivícola en Catamarca ha estado más ligada a la cuestión de los diferimientos que al propio proceso productivo. Esta situación está cambiando en los últimos tiempos con la maduración de los proyectos (o sea con el incremento de los niveles de producción del sector).

En este contexto puede observarse un creciente interés en el sector por parte del gobierno provincial, como consecuencia de los cambios que se están produciendo en el perfil productivo de Catamarca. El tema se encuentra focalizado en el Ministerio de Producción y Desarrollo.

Este organismo ha definido entre sus lineamientos de trabajo el desarrollo de conglomerados productivos de alto potencial competitivo. Según lo manifiesta el propio Ministerio “el sector olivícola representa para la provincia de Catamarca uno de los sectores con mayores potencialidades competitivas, ya que se espera que, una vez llegado al régimen productivo, contribuya con alrededor del 8% del PBG y del 25% a las exportaciones provinciales”.

Le incumbe a la Subsecretaría de Promoción e Inversiones de ese Ministerio el seguimiento de los proyectos a través de la Dirección de Fiscalización. En la estructura ministerial también se encuentra la Subsecretaría de Agricultura y Ganadería que si bien no tiene un área específica que releve la producción primaria de aceitunas, tiene entre sus funciones - a través de la Dirección de Agricultura- la de trabajar junto con el INTA en la sanidad de los olivos.

Asimismo, en la Subsecretaría de Industria y Comercio de la provincia se está trabajando sobre la problemática y si bien aparentemente tampoco habría un área específica encargada de los distintos eslabones industriales de la cadena olivícola, en esta área se está trabajando integradamente en la organización de la Expo Olivo de Abril de 2005. Dentro del Ministerio mencionado existe una Dirección encargada de Programación del Desarrollo que está elaborando un trabajo sobre el cluster olivícola, que sería un exhaustivo trabajo sobre el conjunto de la cadena y sus ramificaciones.

Como organismo público-privado se encuentra la ADEC (Agencia para el Desarrollo de Catamarca). Esta entidad tiene como misión fomentar el desarrollo productivo de la provincia, sin que ello implique pretender reemplazar al sector público. Una de las áreas que tienen previsto impulsar es la agroindustrial, donde se encuentra el sector olivícola.

El presidente honorario es el gobernador de la provincia y la máxima autoridad ejecutiva de la ADEC proviene de la Cámara de Empresas Agropecuaria Promovidas de Catamarca. Esta cámara agrupa a las empresas agropecuarias que gozan de promoción y tiene como objetivo peticionar y defender los proyectos de sus asociados, en donde hay una fuerte preponderancia de las inversiones olivícolas.

Otras entidades que participan en la ADEC y que tienen representantes del sector olivícola, son la Federación Económica de Catamarca y la Unión Industrial.

Recientemente fue creada la Asociación Olivícola Catamarqueña (ASOLCAT) que tiene como principal objetivo a quienes integran el sector olivarero teniendo en cuenta que para la entidad “la producción olivícola será en un futuro cercano, la principal más cierta posibilidad de desarrollo de Catamarca”.

La Universidad Nacional de Catamarca trabaja junto al INTA en el programa ya mencionado. Existe un proyecto para crear una Tecnicatura en Olivicultura que se asemeje al programa que tiene la Universidad Nacional del Tucumán en relación al sector azucarero. El objetivo de esta tecnicatura sería poder gerenciar con recursos humanos locales el desarrollo productivo de los proyectos olivícolas.

## **IV. Factores potenciadores y limitantes**

En esta sección se hace una síntesis de los factores potenciadores y limitantes de la olivicultura. En algunos casos los factores señalados se refieren al sector en general y, en otros, al sector en la provincia.

### **IV.1. Factores Potenciadores**

#### **• Inversiones en el sector**

En la medida que vayan alcanzando los máximos productivos en las nuevas plantaciones promovidas, Catamarca tendrá un fuerte aumento en la producción de aceitunas.

Como la mayor parte de las nuevas plantaciones es de propósito aceitero ó de doble propósito, cuando las mismas entren a producir a pleno la actual capacidad instalada de la industria aceitera puede resultar insuficiente para procesar toda la materia prima disponible y, en especial, puede haber problemas para el almacenamiento. Esta situación no ocurre actualmente y no se espera para los próximos años, ya que hay exceso de capacidad instalada, aunque existen algunos problemas de almacenamiento en Pomán. De todas maneras, si se llega a los niveles de producción esperados hacia el 2010, es esperable que hagan falta nuevas inversiones.

Para subsanar este posible déficit productivo será necesario instalar nuevas plantas aceiteras, así como disponer de adecuados recursos financieros. Los planes que se hagan en materia, tanto en materia de inversiones como de financiamiento, deberán depender de proyecciones fiables sobre la disponibilidad futura de materia prima.

Debe recordarse que la aceituna debe ser procesada rápidamente sechada para que no pierda calidad.

#### **• Ingreso al COI**

Como se expuso anteriormente, el Consejo Oleícola Internacional (COI) es una entidad que agrupa a los países con producción olivícola. La importancia de pertenecer a esta institución radica en la fuertes campañas de promoción que realiza en distintos países, los contactos con los principales países olivícolas y el tratamiento internacional de distintos temas del sector. La inscripción la realiza el país y la cuota depende del nivel de producción. Hay un expediente en el Ministerio de Relaciones Exteriores con resolución favorable pero no se cuenta con partida presupuestaria.

En diversas reuniones de los foros sectoriales se abordó el tema pero no se logró resolver la situación. En la última reunión se acordó realizar una propuesta para que se conforme un fondo con aportes del sector privado destinado básicamente a financiar el ingreso al COI y las actividades del COA.

El ingreso de Argentina al COI es un factor potenciador porque el país entrará en las campañas de promoción del aceite de oliva y además dará una nueva señal de calidad de los aceites argentinos.

#### **• Mayor valor agregado y apertura de nuevos mercados externos**

Si bien en los últimos años los volúmenes de producción de aceite de oliva no alcanzaron los niveles previstos, de todas maneras se sigue esperando un fuerte aumento para las próximas campañas olivícolas. Como el mercado interno no podrá absorber el aumento de la oferta previsto resulta importante avanzar en el desarrollo de mercados externos para nuestra producción.

Hoy el 80% del aceite de oliva producido en el mundo se consume dentro de las fronteras de las regiones productoras (si se considera a la UE como una única frontera). El consumo de aceite de oliva está aumentando en países de altos ingresos

(Estados Unidos, Canadá, Japón, Australia y Sudáfrica) y en menor medida en América Latina. Sólo el 20% del aceite producido se comercializa internacionalmente (500.000 ton) y es exportado por Italia y España, siguiéndoles Túnez y Turquía.

El principal importador es Estados Unidos con el 40% del total -alrededor del 200 mil toneladas- y le sigue Japón con alrededor de 33 mil toneladas. Otros importadores son: Brasil, Canadá y Australia con cerca de 25.000 toneladas cada uno. Todos estos importadores han tenido un fuerte aumento en sus compras en los últimos años mientras que se espera que China registre un importante salto en la demanda de estos productos (el COI está comenzando a estudiar este mercado).

Si bien el mercado está creciendo, la oferta también está aumentando en especial por parte de los productores extra comunitarios. En este contexto la estrategia a seguir tendría que posicionar a nuestro país dentro del mercado de los aceites de alta gama. Nuestro país tiene zonas con capacidad de ofertar aceites extra vírgenes varietales, también hay capacidad para orgánicos y en lo posible deberán ser vendidos ya fraccionados y envasados para consumo. Todas estas posibilidades responden a nichos de mercado de creciente demanda y, además, es un segmento de mejores precios y es por ello que resulta importante proseguir desarrollando nuevos mercados.

### • Paridad cambiaria

Como hemos dicho, la devaluación del peso generó en los últimos años una ganancia de competitividad del sector. Pero las ganancias de competitividad han sido mayores. Los productos olivícolas se caracterizan porque sus precios internacionales están fijados en euros. De esta manera la depreciación del dólar respecto al euro significó ganancias adicionales de competitividad.

Si bien no está claro la evolución futura, algunos analistas sostienen que la revalorización del euro podría mantenerse y aún profundizarse, lo que significaría un factor potenciador de la actividad olivícola.

## IV.2. Factores Limitantes

### • Disponibilidad de mano de obra para la cosecha

Si bien no se puede precisar cuál será la magnitud de la necesidad de mano de obra y esta varía año a año en función del volumen de producción, está claro que existe una necesidad de contar con mayor cantidad de mano de obra en la época de cosecha y que la misma cuente con algún tipo de capacitación para tratar con productos "delicados" como las aceitunas.

Es necesario encarar esta cuestión porque la alta dependencia de la mano de obra durante la cosecha está incentivando a los grandes productores a implementar sistemas mecánicos de recolección de la fruta. La mano de obra capacitada es un recurso escaso, en especial en Pomán y Tinogasta.

Respecto de la cosecha mecánica un informe de la SAGPyA señala que se debe analizar la aptitud de las distintas variedades para este tipo de cosecha. En primer lugar el tratamiento que se le brinda a una aceituna para mesa debe ser muy cuidadoso como para no afectar su aspecto visual. En el caso de las aceiteras el problema más grande es el tamaño: cuanto más chica es la aceituna mayor es su capacidad de "quedar pegada a la rama", debido a su resistencia a la vibración. Una de las variedades de menor aptitud para este tipo de cosecha es la Arbequina.

El tema de la mano de obra para la cosecha es crucial para el sector, y en la cosecha 2005 en algunas fincas está siendo un cuello de botella.

### • Infraestructura (eléctrica, vial e hídrica)

Un factor limitante para la provincia está relacionado con la energía eléctrica. La misma es muy cara y además se producen cortes que son muy graves en especial en la producción de aceites, ya que la aceituna que no se molió reduce fuertemente su calidad. Cabe recordar que el riego en las fincas requiere de energía eléctrica, transformándose éste en uno de los costos más importantes de esta etapa productiva. En la generación de energía eléctrica los mayores problemas se detectan en el Valle de Pomán.

Las zonas de Pomán y Tinogasta se encuentran en la actualidad aisladas del Valle Central, donde se encuentra la Capital. La



producción provincial de estas regiones en general termina saliendo por la vecina provincia de La Rioja. Cabe señalar que estaría realizándose una obra que podría remediar en parte esta situación.

Existen también problemas con los accesos a las rutas nacionales que llevan la producción hacia Buenos Aires (hay que tener presente que la mayor parte de ella se exporta). Hasta el presente esto no ha sido demasiado grave por su volumen actual de su producción pero la situación se modificará a corto plazo. Otro tema son los costos elevados de transporte.

## • **Bajo ácido oleico**

En el año 2004 hubo una fuerte discusión en el foro sectorial respecto a la introducción de cambios en el Código Alimentario Argentino. El tema principal era el referido a los niveles aceptados de ácidos grasos, en especial, el de ácido oleico (o sea, el más relacionado con la calidad del aceite) y del campesterol (más vinculado con la genuinidad del aceite).

Catamarca impulsó la modificación del Código con el argumento de que así como está la norma, ellos no podrían vender parte de su producción como aceite de oliva, ya que quedarían fuera de los parámetros vigentes.

El problema que tiene la provincia es que algunos de los aceites que se elaboran con la variedad Arbequina no cumplirían con los actuales mínimos requeridos de ácido oleico y por ende no podría venderlos como aceite de oliva ó para hacerlo tendría que mezclarlos con aceites de otras provincias o de otros países (si es que son exportados para ser mezclados). Tener un bajo nivel de ácido oleico (importante para aumentar el llamado colesterol bueno y reducir el malo) no implica una baja calidad sensorial sino que no reúne el porcentaje mínimo de ese ácido que es aceptado nacional e internacionalmente.

Otras provincias participantes del foro (Mendoza y San Juan, fundamentalmente) se opusieron a modificar el límite mínimo de ácido oleico, ya que implicaría reducir la calidad de nuestros aceites y esto provocaría que en el mercado internacional sean valorados como aceite de calidad inferior.

Finalmente Catamarca retiró su propuesta de modificación pero el problema con parte de los aceites catamarqueños permanece en pie. Esto hace que en los mercados externos, principalmente Estados Unidos y Europa se venda aceite a granel para mezclar con otros aceites que tienen niveles altos de ácido oleico, a pesar que el aceite de Catamarca es reconocido por su calidad.

## • **Información sectorial**

La producción de aceite del país en los últimos años se ubica por encima de las observadas en el promedio de la década del '90, pero son inferiores a las previsiones que se hacían hace algunos años para el momento actual: comienzo de la entrada en producción de algunas de las plantaciones promovidas.

Este menor ritmo de crecimiento puede ser producto de circunstancias climáticas adversas que no siempre se van a repetir. Con respecto a la producción futura de aceite de oliva existen estimaciones muy dispares.

Un tema crucial tanto para un Plan Estratégico como para la definición de políticas es poder contar con estadísticas y estimaciones confiables sobre la producción futura de aceitunas y aceites. En suma, las políticas para el sector dependen en buena medida de la calidad de las proyecciones futuras de producción y otras variables relevantes de la actividad.

## • **Logística de manejo de la materia prima y el producto final**

Al analizar las variedades de olivos plantados en Catamarca, se observa una fuerte concentración en pocas variedades, en especial la Arbequina. Esto a su vez provocará que en una determinada época haya una gran concentración en la oferta de materias primas. A esto hay que adicionar que para obtener un producto de calidad la aceituna se debe cosecharse en los estadios más tempranos de maduración, por lo que la oferta aún estaría más restringida en el tiempo creando problemas de logística.

Asimismo, cuando la materia prima llega a fábrica debe contarse con una playa de recepción adecuada que permita almacenar la que se molturará rápidamente (alrededor de 24 horas). Además están la necesidad de disponer de adecuados medios de transporte para movilizar la aceituna dentro y fuera de la finca. Todo este congestionamiento del proceso de trabajo también sucederá con la mano de obra que participa en él.

Todo esto hace pensar que un serio problema a solucionar será la logística de cosecha, traslado y recepción de materias primas. A esto se le suma el problema ya comentado de la gran cantidad de mano de obra requerida para la cosecha.

Otro tema es el manejo del aceite en los depósitos. Si los aceites son varietales, las fábricas deberían tener tanques de diferente capacidad y en número suficiente como para contener los distintos tipos de aceites. Además, si sigue implementándose modalidades "a facon" pueden perdurar los actuales problemas donde el fabricante, por falta de espacio y de tanques, "junta" los aceites de distintos productores cuando la cantidad de aceite de un productor no alcanza a llenar un tanque. Por este motivo, el productor que contrata a la fábrica no tiene garantizado que el aceite que tiene para vender es el de sus aceitunas.





## Bibliografía

- "La problemática del aceite de oliva hoy", Rodolfo Vargas Arizu, Camara de Comercio Exterior de Cuyo, 1997.  
"Perfil productivo de la provincia de Catamarca. El sector olivícola. Actualización Año 2004", Ing. Raúl Macaroff, 2004.  
"El olivo, pasado y futuro" Guillermo Olivera (h), Anales de la Sociedad Rural Argentina, 1996.  
"Olivae", Revista del Consejo Olivícola Internacional  
"Arauco Gourmet", varios números.  
"Caracterización del sector olivícola", Instituto de Desarrollo Rural de Mendoza  
"Aceituna de mesa. Análisis de Cadena Alimentaria", José Luis Marginet Campos, SAGPYA, 2004.  
"Aceite de oliva. Análisis de Cadena Alimentaria", José Luis Marginet Campos, SAGPYA, 2004.  
"Informe del sector olivarero. Subsector Productor de Aceite de Oliva", José Luis Marginet Campos, SAGPYA.  
"Boletín olivícola", varios números, SAGPYA  
"Foro Nacional Olivarero". Actas de las reuniones

## Páginas de Internet nacionales

Instituto de Desarrollo Rural de Mendoza  
<http://www.idr.org.ar>

Asociación de Grasas y Aceites  
<http://www.asaga.org.ar>

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria  
<http://www.inta.gov.ar>

Agencia de Desarrollo de Catamarca  
<http://www.adec.net.ar>

Ministerio de Producción de Catamarca  
<http://www..produccioncatamarca.gov.ar>

Universidad Nacional de Catamarca  
<http://www.unca.edu.ar>

Página del Estudio de Raul Macaroff  
<http://www.macaroff.com.ar>

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación  
<http://www.alimentosargentinos.gov.ar>

## Páginas de Internet internacionales

International Olive Oil Council  
<http://www.internationaloliveoil.org>

Food and Agriculture Organization of the United Nations  
<http://www.fao.org>

Unione Nazionale tra le Associazioni di Produttori di Olive (Unaprol)  
[http://www.agriline.it/Oil/oil\\_ita/unaprol.htm](http://www.agriline.it/Oil/oil_ita/unaprol.htm)

Australian Olive Oil Association (Aooa)  
<http://www.aooa.com.au>

North American Olive Oil Association (Naooa)  
<http://www.afius.org/public/naooa/index.htm>

Consorzio Nazionale Degli Olivicoltori (Cno)  
<http://www.cno.it>

Greek Association of Industries and Processors of Olive Oil (Sevitel)  
<http://www.oliveoil.gr>

Infolivo, España  
<http://www.infolivo.com>

Asociación de Exportadores de Aceite de Oliva de España  
<http://www.asoliva.com>

