

## **“Aceite de oliva del Sudoeste Bonaerense: inconsistencia de las políticas públicas y su efecto sobre el potencial regional exportador”<sup>1</sup>**

Picardi Marta Susana – González Germán – Tedesco Lorena

[spicardi@criba.edu.ar](mailto:spicardi@criba.edu.ar) - [ghgonza@uns.edu.ar](mailto:ghgonza@uns.edu.ar) – [ltedesco@criba.edu.ar](mailto:ltedesco@criba.edu.ar)

IIESS (CONICET – UNS) - Departamento de Economía (UNS)

Observatorio de Políticas Públicas para la Agroindustria y el Desarrollo (UNS)

### **Eje temático: 5**

#### **RESUMEN**

El gobierno argentino, al igual que sus pares en la mayoría de Latinoamérica, implementó programas de soporte para las PYMES con el objeto de impulsar el agregado de valor en origen, el desarrollo territorial, el fortalecimiento de los clusters, el fomento de la competitividad y en particular a los productos exportables con valor agregado. Sin embargo, el contexto macroeconómico nacional presenta inconsistencias con esas medidas, particularmente el atraso cambiario que dificulta las exportaciones y es relevante para el caso que se presenta en este trabajo.

En el Sudoeste Bonaerense (SOB) hay un sector olivícola productor de un aceite de oliva con características diferenciales respecto del de otras zonas productoras de la Argentina. Se trata de PYMES con un potencial productivo que podría abastecer el consumo nacional total, razón por la cual se debería ir generando un proceso de aprendizaje para operar en lo posible como un consorcio regional exportador, aprovechando además su cercanía a dos posibles puertos (Buenos Aires o Ingeniero White), respecto de sus competidores en el país.

En el trabajo se demuestra que el aceite de oliva argentino ha tenido un buen desempeño comercial en el mercado mundial, que los productores del SOB son capaces de hacer rentable su negocio, pero que la estrategia de exportación en este momento tiene un resultado económico negativo para el tipo de empresas que ellos tienen. Asimismo se evidencia en el trabajo que existen economías de escala que determinan un tamaño mínimo de superficie a plantar y que el mercado regional y fundamentalmente el turismo (ya que la zona tiene dos grandes atractivos como son Monte Hermoso y Sierra de la Ventana, sumado al paso de los turistas en tránsito que demandan productos

---

<sup>1</sup> Este trabajo se enmarca dentro del proyecto "Desarrollo comercial del aceite de oliva del Sudoeste Bonaerense - Potencial Regional Exportador", financiado con fondos de la 2da. Convocatoria de Proyectos de Asistencia Exportadora "Manuel Belgrano", Programa Universidad y Trabajo Argentino en el Mundo, Secretaría de Políticas Universitarias, Ministerio de Educación, Argentina. (Código de proyecto: 30-75-025) y del proyecto SECTOR AGROPECUARIO Y DESARROLLO – TEORIAS, POLITICAS Y ESTRATEGIAS EN ARGENTINA Y BRASIL, PGI (2011 – 2014) Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UNS – Código 24/E086.

regionales en puestos de venta en la ruta), es el que sostiene actualmente el negocio con una rentabilidad aceptable.

Para el análisis de rentabilidad se utiliza la metodología clásica de evaluación de proyectos de inversión y para el análisis del desempeño comercial del aceite de oliva argentino la matriz de competitividad de la de CEPAL (1995).

## **INTRODUCCION**

En el Sudoeste Bonaerense (SOB) hay un sector olivícola productor de aceite de oliva con características diferenciales respecto del de otras zonas productoras de la Argentina. Se trata de PYMES con un potencial productivo que podría abastecer el consumo nacional total, razón por la cual se debería ir generando un proceso de aprendizaje para operar en lo posible como un consorcio regional exportador, pudiéndose además mejorar su competitividad relativa por su cercanía a dos los posibles puertos de salida (Buenos Aires o Ingeniero White) y su valor FOB diferencial por su reconocida calidad particular tanto físico – química como organoléptica..

El gobierno nacional ha implementado una amplia batería de programas de soporte para las PYMES, el agregado de valor en los productos del agro, a los proyectos de desarrollo territorial y en particular a los productos exportables con valor agregado en origen. Sin embargo, el contexto macroeconómico nacional presenta inconsistencias para que dichos esfuerzos - vertidos en financiamiento para el desarrollo de proyectos con los fines antes mencionados - logren el impacto deseado. No siempre se pueden cumplir los objetivos, sobre todo, en los direccionados a la promoción de exportaciones aunque tengan otros beneficios para los actores involucrados.

El objetivo del trabajo es demostrar que los productores del SOB son capaces de hacer rentable su negocio, pero que la estrategia de exportación en este momento tiene un resultado económico negativo debido al tipo de empresas que ellos tienen. Así mismo se evidencia que existen economías de escala que determinan un tamaño mínimo y que la demanda cautiva regional es fundamentalmente dependiente del turismo (Sierra de la Ventana, Monte Hermoso y flujo de tránsito al Sur: Madryn, San Martín de los Andes y Bariloche).

Por otra parte, se muestra también que el aceite de oliva argentino ha tenido un buen desempeño comercial en el mercado mundial (período analizado 2001 – 2013) pero que la estrategia gubernamental para las PYMES del SOB no es muy clara ya que, a pesar de los programas de asistencia exportadora, el tipo de cambio inhibe la acción.

Otro objetivo es ver las economías de escala que se dan en esta actividad y que se genera al aumentar el tamaño de la empresa (has. plantadas con olivos) ya que las mismas permiten disminuir el costo unitario de producción al prorratear los costos fijos entre una mayor cantidad producida.

Para el análisis de rentabilidad de la producción en el SOB se utiliza la metodología clásica de evaluación de proyectos de inversión y para evaluar competitividad del aceite de oliva en el mercado mundial se utilizan distintos indicadores clásicos para analizar el desempeño y la metodología de CEPAL (1995) para estudiar la competitividad.

Primero se presenta el desempeño agregado y luego el comportamiento micro para concluir sobre el margen existente para mejorar el desempeño competitivo a partir de decisiones micro, y políticas que apunten a los niveles meso y macro.

## MARCO TEÓRICO METODOLÓGICO

En la mayoría de los países de Latinoamérica, y en particular en los últimos 10 años, los gobiernos nacionales, provinciales y locales insertaron con más fuerza los conceptos de asociatividad, clusters y agrupamiento empresarial a través de programas que trataron de impulsar el desarrollo del tejido productivo de los territorios y así favorecer la competitividad, innovación, gestión del conocimiento y el desarrollo regional. La línea política de apoyo a las PyMES tuvo como expectativa que los clusters pudieran estimular el aprendizaje y la acción colectiva entre empresas. Así, en lugar de brindar beneficios o subsidios individuales, cubren los costos de interconexión entre las entidades, impulsando la realización de actividades conjuntas y poniendo en marcha el concepto de competitividad sistémica (Arteche et al., 2013).

Según Esser et al. (1996) la competitividad sistémica es el producto de la interacción compleja y dinámica entre cuatro niveles económicos y sociales de un sistema: a) nivel macro; caracterizado por el conjunto de políticas que ejercen presiones e imponen restricciones o generan oportunidades sobre las empresas (sin que las políticas macro subordinen a las sectoriales)<sup>2</sup>, b) nivel meso; relacionado con el Estado y los actores sociales que desarrollan acciones de apoyo específico, fomentan la formación de estructuras y articulan los procesos de aprendizaje a nivel de la sociedad; c) nivel meta; conformado por patrones básicos de organización jurídica, política y económica, capacidad social de organización e integración y potencial de los actores para la integración estratégica, y d) nivel micro; correspondiente a las empresas y está caracterizado por su eficiencia, calidad, flexibilidad y rapidez de reacción.

Este enfoque considera que la ausencia de un entorno eficaz restringe la capacidad de las empresas para lograr una competitividad genuina y se distingue porque incorpora la dimensión política en la creación de competitividad. Subraya la importancia de la investigación de nuevos patrones de gestión en diferentes áreas de política, como la política de estructuras industriales y la política tecnológica. Para optimizar la eficiencia en los niveles macro, meso y micro, son decisivas la capacidad estatal de conducción de la economía y la existencia de patrones de organización que permitan movilizar la capacidad creativa de la sociedad (Picardi y Tedesco, 2009).

En ese marco, cuando se define un producto o sector económico con una cierta dinámica particular en el territorio, se hace un diagnóstico que posibilite determinar la real situación de los diferentes actores de la cadena y se caracteriza (Picardi, Obiol, Bostal, 2011; Bostal, Obiol, Fuertes, Picardi, 2009). Luego, si el objetivo es fortalecerlo, es necesario asegurarse de que sea competitivo. Ello implica un estudio del desempeño comercial (para evaluar indirectamente la capacidad para competir) y de eficiencia o rentabilidad del negocio para evaluar la sustentabilidad social – económica

---

<sup>2</sup> Para ampliar el tema ver: Giordano Delgado, Nelson; “*As relaciones entre a macroeconomia e a política agrícola. Provocações para un debate interrumpido*”, en *Estudos Sociedade e Agricultura*, 13 de octubre de 1999, pp. 173-180.

y ambiental del sector que es el motorizador del cluster. Por último, se implementa una estrategia inductora para que exporten.

Hay varias razones que justifican el comercio internacional. En general se sustentan en la pre-existencia de diferentes patrones de especialización productiva apoyados en la diferencia en la dotación de recursos, calidades de éstos o ventajas de localización. Estas ventajas no son estáticas y, en cierto grado, pueden ser respaldadas mediante un marco institucional que ofrezca los incentivos correctos y permita alcanzar economías de escala.

Independientemente de la canasta de bienes producidos, los diferentes perfiles productivos de los países se ponen a prueba en la arena comercial (mercado interno, internacional o en ambos). En concordancia con González (2009), la competitividad se interpreta como la capacidad de competir de una empresa, sector o nación y se define como un perfil de características (productividad -y, por ende, precio de oferta-, calidad y capacidad de abastecimiento) que se tiene para introducir un producto, resistir la competencia e incrementar la cuota de mercado. El desempeño comercial es, por lo tanto, el resultado del enfrentamiento de las capacidades para competir, propia y ajenas. Es decir que observando la evolución del desempeño comercial se puede evaluar indirectamente la capacidad para competir (González, Picardi y Valls, 2015: 1).

Siguiendo el enfoque propuesto de competitividad y, en sintonía con el concepto de Esser, el estudio de la competitividad a partir del análisis del desempeño comercial resulta incompleto debido a que existen elementos que definen al ambiente económico en el que se desenvuelven las empresas y que exceden su capacidad de gobierno. Sin embargo, su evaluación permite visualizar rápidamente si existe un problema de competitividad y fundamentar la investigación sobre el margen existente para mejorarla.

*Para avanzar en tal evaluación se propone aquí el concepto de "estrategia conjunta de posicionamiento" en contraposición a la estrategia empresarial particular. La principal diferencia es que mientras ésta implica un esfuerzo planificado individual, aquella es definida por los esfuerzos empresariales conscientes, políticas gubernamentales y consecuencia del ambiente (económico, político, social), y, por consiguiente, contiene factores exógenos a las empresas. En términos semánticos, el desempeño comercial resulta ser una consecuencia de la diferencia en los perfiles competitivos y, en nuestro enfoque, ésta resulta, en lo que refiere a la oferta doméstica, de la estrategia conjunta de posicionamiento.*

Por ello, y con el fin de analizar la situación del aceite de oliva argentino en el comercio mundial y caracterizar la estrategia conjunta de posicionamiento, se hace en primer lugar un estudio del desempeño comercial mediante una batería de indicadores usualmente utilizados en la literatura especializada. El estudio se concentra en el denominado aceite de oliva virgen porque es hacia el cual la Argentina orienta su estrategia comercial.

Para el análisis de la competitividad se usa la metodología de CEPAL (1995), que se sustenta en la dinámica de dos indicadores: la participación de mercado en cada mercado específico y la participación del producto en el total de importaciones de cada uno de ellos<sup>3</sup>. Mientras que la consideración de las variaciones anuales del primer

---

<sup>3</sup> En lugar de las importaciones totales se utilizaron las importaciones totales de aceites y grasas. Para mayores notas técnicas dirigirse a Picardi, González y Valls (2015).

indicador permite obtener una idea de la capacidad para competir, las variaciones anuales del segundo indicador muestra la dinámica de cada mercado. A partir de la comparación entre las tasas de variación de los indicadores y un valor crítico<sup>4</sup>, la matriz ofrece la caracterización de cuatro situaciones diferentes: alta (baja) competitividad en mercados con mayor dinamismo, alta (baja) competitividad en mercados con menos dinamismo.

Seguidamente se avanza en la situación actual de los productores individuales y las posibilidades de mejorar el perfil competitivo a nivel micro.

La evaluación de un proyecto de inversión pretende investigar si es posible realizar una actividad y/o satisfacer una necesidad en forma eficiente, segura y rentable. Sólo así es posible asignar los escasos recursos económicos a la mejor alternativa (Baca Urbina, 2010).

Lo realmente decisivo es poder plantear premisas y supuestos válidos que deben surgir de la realidad misma en la que el proyecto estará inserto y en el que deberá rendir sus beneficios. La correcta valoración de los beneficios y costos esperados permitirá definir de manera satisfactoria si el proyecto es eficiente en base a las condiciones del mercado en el cual se insertará (Sapag Chain, 2015).

El marco teórico y la metodología que se utiliza se basa en el Análisis Económico de Proyectos -Análisis Costo Beneficio Privado- que consiste en determinar los flujos de beneficios y costos asociados a inversiones en un horizonte de tiempo determinado y aplicar los criterios que se han desarrollado como indicadores de rentabilidad (Valor Actual Neto (VAN) y/o Tasa Interna de Retorno (TIR)).

Al analizar un proyecto aparecen diferentes cantidades de dinero localizadas en diferentes momentos en el tiempo - ya sean costos ó beneficios-. Mediante la actualización, el análisis costo beneficio hace converger dichas partidas a un mismo momento en el tiempo, para poder hacer la comparación pertinente de los costos y beneficios y estimar así la rentabilidad. Cuando se busca hacer converger dinero del presente al futuro, se utiliza una tasa de interés; pero cuando se desea hacer converger dinero del futuro al presente -ó momento cero- se utiliza una tasa de descuento, y estos flujos se llamarán flujos descontados. Sumar los flujos descontados y restar la inversión equivale a comparar todas las ganancias esperadas contra todos los desembolsos necesarios para producir esas ganancias, en términos de su valor equivalente en un momento ó tiempo cero. Para aceptar un proyecto las ganancias deberán ser mayores que los desembolsos, lo cual dará por resultado que el VAN sea mayor que cero o bien que la TIR sea mayor al costo de oportunidad del capital que tiene el empresario. El costo de oportunidad del capital es el rendimiento que podría conseguir en la mejor alternativa de colocación de su dinero que tiene quien está demandando la evaluación, considerando inversiones de similar riesgo.

Por lo anterior y dado que en el Sudoeste Bonaerense en los últimos años la olivicultura ha tenido un admirable impulso, transformándose en una alternativa productiva atractiva, se hará la evaluación teniendo en cuenta un caso. Con ese fin, la metodología exige hacer primero el estudio de mercado, luego un estudio técnico y por último de

---

<sup>4</sup> El valor crítico para cada indicador se computa utilizando los datos correspondientes a la oferta y demanda mundiales.

factibilidad económica o rentabilidad esperada. Se concluye el estudio con un análisis de sensibilidad que permita definir las variables críticas en la determinación de la rentabilidad del negocio.

Dado que en trabajos anteriores ya se evaluaron distintas alternativas (año 2009 finca de 10 hectáreas, caso 2013 finca de 50 hectáreas con y sin almazara propia y 2015 rentabilidad por hectárea aplicando hipótesis conservadora y venta en el mercado regional)<sup>5</sup>, en esta oportunidad se introduce la novedad de computar eficiencia/rentabilidad considerando las economías de escala que se han ido descubriendo y la posibilidad de exportar un especiality que tiene un canal comercial diversificado (venta a granel en octobins o fraccionado en diversidad de envases).

## **DESEMPEÑO COMERCIAL DEL ACEITE DE OLIVA ARGENTINO**

A continuación se caracteriza a los operadores del mercado mundial de aceite de oliva virgen agrupándolos en cuatro conjuntos de acuerdo a sus volúmenes de producción y de consumo<sup>6</sup>. En este trabajo y con fines prácticos se procede de la siguiente manera:

1) se divide al área mediterránea en dos conjuntos de países productores/consumidores utilizando como criterio el volumen producido. En ambos conjuntos la participación de cada economía en la oferta supera a su participación en el consumo mundial (salvo Marruecos en el primer grupo y Líbano en el segundo – según datos campaña 2012/3): En el grupo I se ubica a los productores/consumidores que superan el 2% en ambos rubros, mientras que en el grupo II a los productores que, estando por debajo de ese valor, superan el 0,5% en la producción y el 0,4% en el consumo. En este último grupo, fueron incorporados Argentina, Chile y Australia debido a que cumplen con la restricción impuesta.

2) Con fines prácticos se divide al resto (mercado secundario) en dos conjuntos. Como característica común presentan que el aporte grupal al consumo mundial es mayor que el aporte grupal al producto mundial, identificándoselos como consumidores netos:

En el grupo III fueron ubicados Estados Unidos de América y Brasil con una participación en el consumo global que alcanza el 9% y el 2,4% respectivamente, superando el límite inferior que caracteriza al grupo I del área mediterránea (esto es 2%). El grupo IV incluye tanto a economías cuya participación en el consumo global se aproxima al 2% (Japón, China, Canadá) y a economías que se encuentran bajo la denominación de OCP y OCNP<sup>7</sup> que individualmente apenas superan el 0%.

En la figura 2 se muestra el agrupamiento y se incluye la participación en el consumo mundial (ubicado en la parte superior) y participación en el producto mundial (ubicado en la parte inferior) de cada grupo, mientras que el ordenamiento interno se hace en función del volumen producido (I y II) y del volumen consumido (III y IV).

---

<sup>5</sup> Presentadas en la charla técnica en la 7° Fiesta Provincial del Olivo en la ciudad de Coronel Dorrego (abril 2015).

<sup>6</sup> Esta clasificación difiere de la realizada por el Consejo Oleico Internacional (COI). El COI presenta tres grandes grupos: el grupo A compuesto por productores principalmente exportadores, el grupo B corresponde a productores principalmente importadores, y el grupo C importadores sin producción (<http://www.internationaloliveoil.org/estaticos/view/131-world-olive-oil-figures>).

<sup>7</sup> OCP y OCNP hacen referencia a Otros Consumidores Productores y Otros Consumidores No Productores, respectivamente.

El área mediterránea (Unión Europea, Túnez, Turquía, Siria, Marruecos, Argelia, Jordán, Israel, Egipto, Palestina, Libia, Líbano y Albania.) lidera la oferta global superando el 96% de la producción mundial (en toneladas) y el 75% del consumo total.

La Unión Europea por si sola representa más del 60% de la producción y del 50% del consumo mundial, A pesar de la disparidad dentro del grupo, y debido a la capacidad productiva y el reconocimiento mundial de la calidad de sus productos, y por el lugar que ocupa el aceite de oliva en sus canastas de consumo, los incluidos en este área se diferencian aún más del resto de países productores y consumidores.

Mientras que los grupos I y II representan el mercado principal o dominante, existe un mercado secundario compuesto por economías de diferente capacidad de absorción del producto.

**Figura 2: Agrupamiento de los operadores del mercado mundial de aceite de oliva virgen**

<p><b>I</b></p> <p>%Consumidos 72,2 %Producción 92,1</p> <p>Unión Europea Túnez Turquía Siria Marruecos Argelia</p>	<p><b>II</b></p> <p>%Consumidos 5,4 %Producción 6,4</p> <p>Jordán Chile Israel Líbano Argentina Albania Egipto Australia Palestina Libia</p>
<p><b>III</b></p> <p>%Consumidos 12,0 %Producción 0,2</p> <p>Estados Unidos Brasil</p>	<p><b>IV</b></p> <p>%Consumidos 10,4 %Producción 1,4</p> <p>Japón Chipre China Croacia Canadá Iraq Rusia Taiwán Arabia Saudita Noruega México Montenegro Suiza OCP Irán OCNP</p>

**Fuente:** González, Picardi y Valls (2015) con datos del Consejo Oleico Internacional, COI.

Varias de ellas son economías de ingresos per cápita medio y alto, que se encuentran experimentando un cambio significativo en sus dietas con la incorporación creciente del aceite de oliva. A esas se suman otras economías consumidoras (productoras y no

productoras) que por su extensión (población, PIB), particularidades (hábitos predominantes de consumo, PIB per cápita) y dinámica (evolución de las anteriores características respecto al mercado global) resultan poco interesantes en momentos en los que el mercado global se encuentra en condiciones normales<sup>8</sup>.

La producción y el comercio global responden a lo que sucede en el mercado dominante (I y II). Sucesivamente se han visto vaivenes en la oferta y en la demanda en el mercado global, inducidos por el comportamiento de la producción y el consumo europeos. Por otro lado, según se observa en el comportamiento de los datos históricos, es factible que los países productores no europeos del grupo I y los del grupo II -como es el caso de Argentina- respondan fundamentalmente a los incentivos equilibrando el mercado internacional. En el grupo II, incluso, se observan dificultades para mantener una cuota estable en los mercados abastecidos. La explicación a esa situación se debiera buscar en todos los niveles que definen la competitividad en términos de Esser y las condiciones de entrada a los mercados abastecidos.

Ante la imposibilidad de competir en el principal mercado o al menos poseer una cuota estable debido a la política de sostén (principalmente en Europa) y diferencias en la experiencia acumulada y volumen de producción, la calidad del producto y ubicación, entre otros factores, los países del grupo III y IV representan el destino razonable de las exportaciones de los países productores agrupados en el grupo II. Sin embargo, en estos mercados los productores del grupo I no están excluidos de la oferta, por lo que -alcanzado cierto nivel de calidad del producto y eficiencia en la producción- las condiciones de entrada ganan preponderancia, fundamentalmente acuerdos de reducción arancelaria u otro tipo de ventaja que reduzcan los costos asociados a las transacciones comerciales y permitan competir frente al productor mediterráneo (González, Picardi y Valls, 2015).

Visto lo anterior, a continuación se realiza una evaluación de la situación de la Argentina durante el período 2001 – 2013<sup>9</sup>. En la Figura 3 se presenta la evolución de la relevancia de los mercados abastecidos por Argentina en el mercado internacional. Se observa claramente la preponderancia internacional del mercado europeo aunque decreciente en términos relativos, y la importancia creciente de los Estados Unidos de América y Brasil, es decir el grupo III perteneciente al mercado secundario.

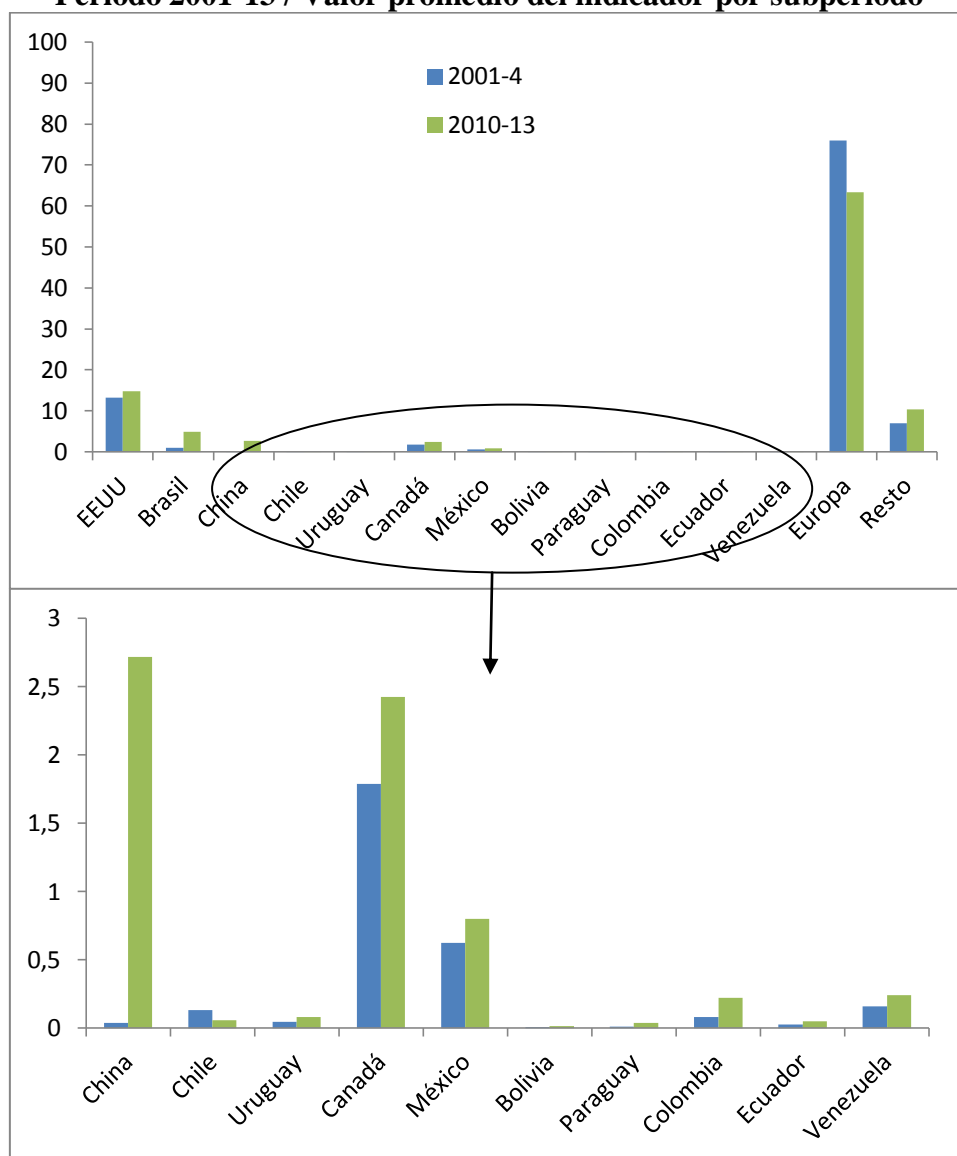
---

<sup>8</sup> Se entiende por un año normal a aquel en que no ha ocurrido ni incrementos ni descensos excepcionales en la oferta disponible ni en la demanda del producto.

<sup>9</sup> A partir de este momento y por cuestiones de disponibilidad de datos, se toman valores monetarios en lugar de toneladas e importaciones en lugar de consumo (International Trade Centre/ Trade Map)



**Figura 3: Participación de cada país en las importaciones mundiales totales (%)**  
**Período 2001-13 / Valor promedio del indicador por subperíodo**



**Fuente:** Elaboración propia con datos del *International Trade Centre, Trade Map*

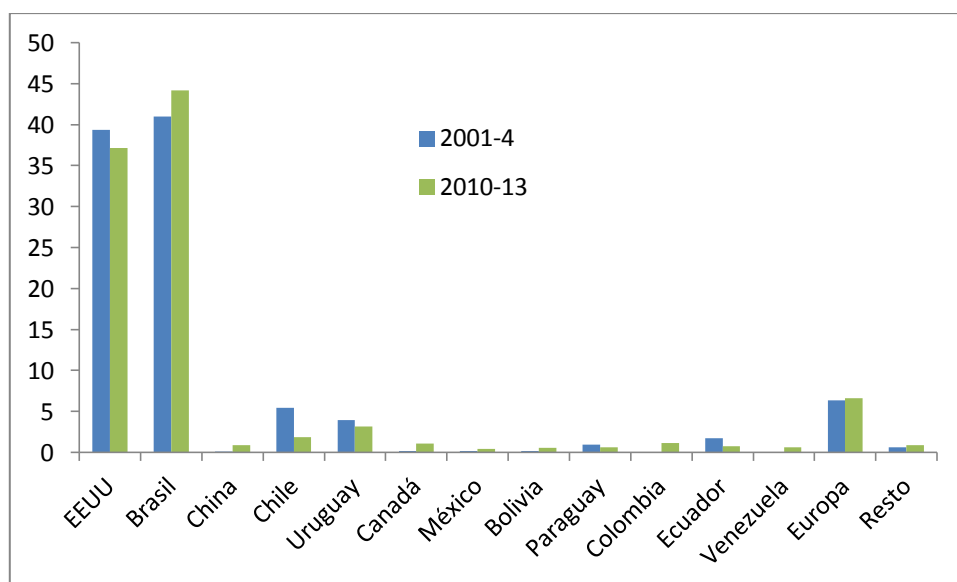
En la Figura 3 se hace evidente la notable diferencia en cuanto a su participación en la demanda internacional de los países del grupo IV. Puede observarse también el efecto producido por el cambio en la dieta con la incorporación creciente del aceite de oliva en mercados significativos, fundamentalmente China aunque también Colombia<sup>10</sup>. En cambio, se ve la contracción de la demanda chilena por la significativa sustitución de importaciones por producción local.

<sup>10</sup> Varios destinos del aceite de oliva argentino fueron agrupados bajo el nombre Resto. Si bien, entre ellos aparecen compradores relevantes a nivel global, la demanda de productos argentinos ha sido tan reducida que se ha preferido apartarlos del análisis. De todas formas, las conclusiones a las que se llegarán respecto al grupo de mercados representados en (ii) también pueden extenderse a aquellos.

En la Figura 4 se muestra el grado de concentración de la oferta argentina. Son varias las observaciones que pueden realizarse a partir de estos datos. La primera es que la oferta argentina ha logrado introducirse en mercados muy diferentes en cuanto al grado de exigencia de calidad, desde países con tradición en el cultivo de olivos y producción de aceite (i.e. Europa) hasta países en los que solo recientemente este producto ha comenzado a tener cierta relevancia en la dieta alimenticia (i.e. China, Paraguay, Bolivia). Segunda, son los mercados más exigentes los que más han acaparado la atención de los productores argentinos (i.e. Estados Unidos, Brasil, Europa). Tercera, las economías que comprenden el grupo IV han representado en conjunto alrededor del 10% de las exportaciones argentinas de aceite de oliva virgen, un guarismo aproximado a lo que ha representado el mercado europeo, por lo que el grupo III ha sido el destino dominante.

**Figura 4: Concentración de la oferta argentina según destino**

Exportaciones (valor) argentinas a cada mercado como % de exportaciones totales (valor) argentinas - (valor promedio por período)

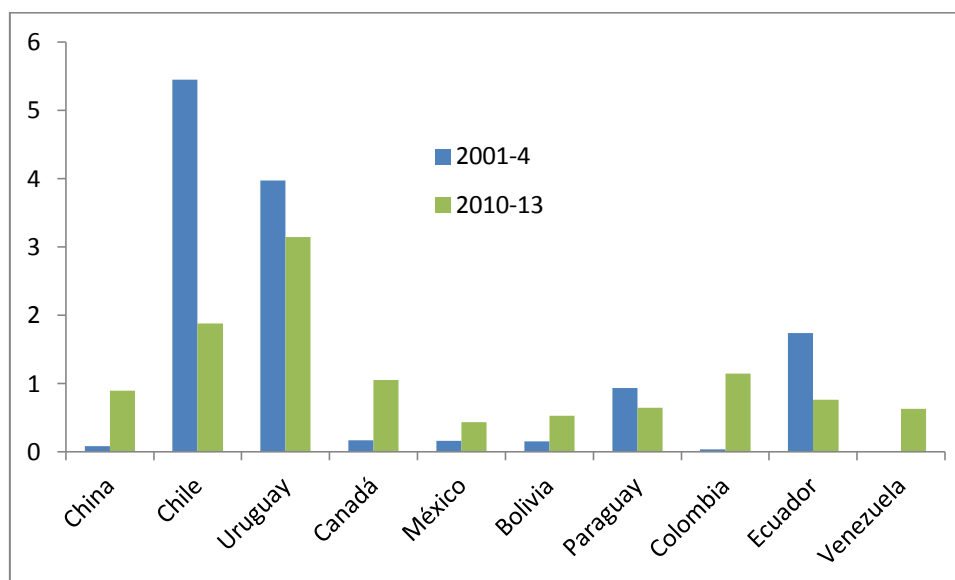


**Fuente:** Elaboración propia con datos del *International Trade Centre, Trade Map*.

En la Figura 5 se muestra la situación en el grupo IV y puede observarse cierto redireccionamiento en el flujo del comercio. Hay una reducción relativa en el volumen exportado a Chile, Uruguay, Paraguay y Ecuador compensada por un aumento relativo en las ventas a Colombia, Venezuela, Bolivia y China. Los movimientos con sentido contrario más significativos son Chile por los negativos, y Colombia y China por los positivos. Sin embargo, estos resultados no implican necesariamente tendencias.

### **Figura 5: Relevancia de las exportaciones al grupo IV realizadas por la Argentina**

Período 2001-13 / Exportaciones (valor) argentinas a cada mercado como % de exportaciones totales (valor) argentina / Valor promedio del indicador por subperíodo



**Fuente:** Elaboración propia con datos del *International Trade Centre, Trade Map*.

La descripción anterior del desempeño exportador argentino no es suficiente para valorar la estrategia conjunta de posicionamiento en el mercado internacional. En un primer paso, se requiere observar y comparar el comportamiento grupal de los mercados abastecidos con el fin de apreciar los patrones de crecimiento en términos conjuntos, y luego observar la dinámica de cada uno en particular. El siguiente paso implica analizar la capacidad para competir del aceite argentino en cada uno de esos mercados y por último confrontar ambos aspectos. Esto permite inferir si el producto ha sido destinado a los mercados más dinámicos y si esos mercados coinciden con aquellos en los que se ha demostrado ser más competitivo. La mejora en el desempeño comercial es siempre bienvenida por sus efectos en el mercado de divisas. Sin embargo, la mejora en un mercado estancado tiene un costo de oportunidad que se mide en pérdidas de crecimiento potencial de las exportaciones (González, Picardi y Valls, 2015).

Si se presta atención a la evolución de las importaciones totales de aceite de oliva de los grupos III y IV, y a sus importaciones desde la Argentina, se ve claramente que el mercado internacional se ha expandido entre 2001 y 2013, y que la expansión de las colocaciones externas argentinas fueron significativamente superiores al comportamiento general. Esto significa que ha aumentado la participación argentina en el mercado secundario (suma de III y IV).

La segunda característica es que las importaciones del grupo IV experimentaron un crecimiento mayor al crecimiento de las importaciones del grupo III, incorporando más evidencias respecto al cambio en la dieta en mercados no tradicionales. Mientras que en

2013 el grupo III multiplicó por 4,5 el valor de sus importaciones totales respecto a 2001, el grupo IV lo hizo por 8,2.<sup>11</sup>

Tercero, se observa que el desempeño argentino fue significativamente superior en las ventas al grupo III respecto al IV. Mientras que en el primer caso se multiplicaron por 20,6, en el segundo (grupo IV) lo hicieron por 13,7. Las razones de este comportamiento asimétrico pueden ser múltiples: dinámica particular de cada mercado, acuerdos o restricciones comerciales, preferencias por aceite de orígenes tradicionales en los mercados de nuevos consumidores, disponibilidad de información respecto al origen o al destino, entre otras. En definitiva, si bien el grupo IV incrementó en mayor medida su demanda mundial respecto al grupo III, el aceite de origen argentino experimentó un crecimiento menor en IV que en III.

Finalmente, si bien el aceite de oliva argentino ha mostrado un mejor desempeño en el grupo de economías con mercados más grandes (Brasil y USA), este no ha sido el de mayor dinamismo ni el de crecimiento más estable.

A continuación se realiza el análisis de la competitividad que como se dijo antes realiza en base a la metodología de CEPAL (1995), que se sustenta en la dinámica de dos indicadores: la participación de mercado en cada mercado específico (PM) y la participación del producto en el total de importaciones de cada uno de ellos (PS)<sup>12</sup>.

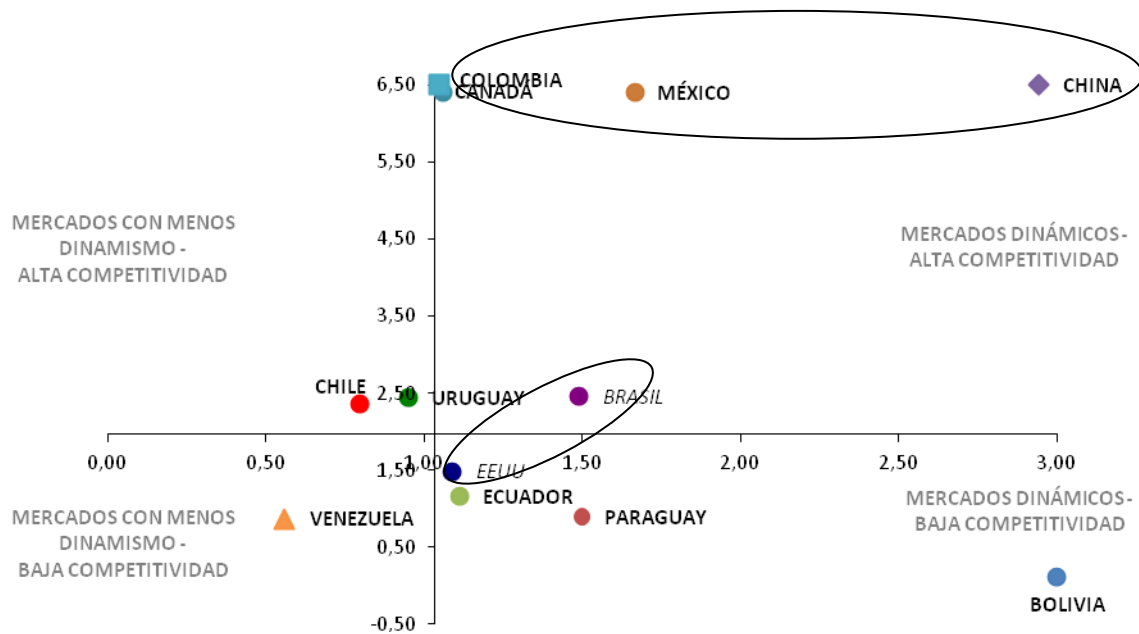
En Figura 6 se presenta la matriz correspondiente al período 2001-4 en la que se ve un fuerte posicionamiento en mercados dinámicos. Salvo Chile, Venezuela y Uruguay, el resto de los mercados del grupo III y del IV se expandieron. La Argentina incrementó su cuota en algunos de los más dinámicos del grupo IV como México y China y también en Brasil, aunque obtuvo un resultado adverso en Estados Unidos y otras economías del grupo IV como Bolivia, Paraguay.

---

<sup>11</sup> Si bien parte de ese crecimiento puede deberse a disparidades en los incrementos de precios, si se parte del supuesto que no existe o es leve la discriminación de precios en el mercado internacional, la relación entre ambas curvas no depende crucialmente de aquellos. Si bien es un resultado preliminar, utilizando los datos disponibles en TradeMap (Internacional Trade Centre) se ha podido verificar que efectivamente la discriminación de precios es inexistente en el caso argentino.

<sup>12</sup> En lugar de las importaciones totales se utilizaron las importaciones totales de aceites y grasas. Para mayores notas técnicas dirigirse a Picardi, González y Valls (2015).

**Figura 6: Matriz 2001-2004**

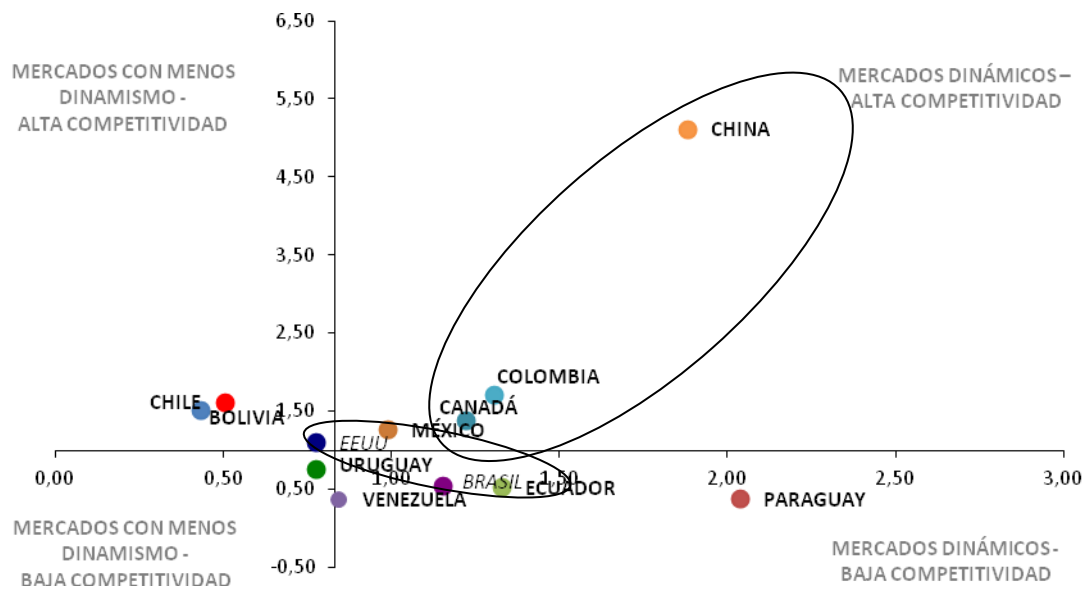


**Fuente:** Elaboración propia con datos del *International Trade Centre, Trade Map*

**Nota:** Los valores de PM del grupo B fueron saturados en 6.50 para lo descriptivo del gráfico. Eje vertical corresponde a las Tasas de variación de los indicadores de participación de mercado y el horizontal mide dinamismo

El período 2010 – 2013 (Figura 7) se presentó con cambios sustanciales en los mercados abastecidos. La Argentina se mantuvo competitiva en mercados de relevancia por su permanente crecimiento (Canadá, México y Colombia) pero la performance en el grupo III fue desalentadora. Mientras que se ganó mercado en una economía estadounidense con falta de dinamismo, se perdió participación en la demanda brasilera en expansión.

**Figura 7 - Matriz de competitividad 2010-2013**



**Fuente:** Elaboración propia con datos del *International Trade Centre, Trade Map*.

**Nota:** Tasas de variación de los indicadores de participación de mercado (eje vertical) y dinamismo (eje horizontal)

Para concluir con esta parte del trabajo, podemos afirmar que el aceite de oliva argentino ha logrado posicionarse en el mercado internacional. El fuerte crecimiento de sus exportaciones y de su cuota de mercado entre 2001 y 2013 son pruebas suficientes que corroboran esa afirmación. Sin embargo, su suerte aparece atada al comportamiento del mercado internacional y no ha logrado estabilizar su posición en ninguno de los mercados nacionales. Mientras que el primer aspecto hace referencia a la relevancia del empuje de la demanda, el segundo alude a problemas de competitividad. A priori y en base a los datos evaluados hasta el momento, pareciera ser que si todo permanece igual (*ceteris paribus*) la mejor estrategia para los productores del SOB podría ser orientarse a conocer mejor los mercados del grupo IV. Productores argentinos de otras regiones se encuentran bien posicionados en el mercado de Estados Unidos y podría ser más difícil competir con ellos.<sup>13</sup>

### **EFICIENCIA EN LA ASIGNACION DE RECURSOS (rentabilidad de la producción)**

Las PYMES del SOB tienen un aceite extra virgen de muy buena calidad de acuerdo al resultado de los análisis físico-químicos y sensoriales que les habilita a exportar a un FOB superior al promedio. Sin embargo, el mercado cautivo local y el turístico les marca la estrategia comercial porque el FOB por tonelada a granel es la mitad del precio

<sup>13</sup> Para una descripción acabada de los mercados particulares, solicitar informe de Rodríguez E., Lupín B. y Franco G. (2015) ya que debido a la restricción en el límite máximo de hojas no es posible incluir las conclusiones fundamentales de dicho análisis.

que ellos logran y aunque deben agregar los costos de fraccionamiento, aun hay una brecha o contribución marginal muy superior.

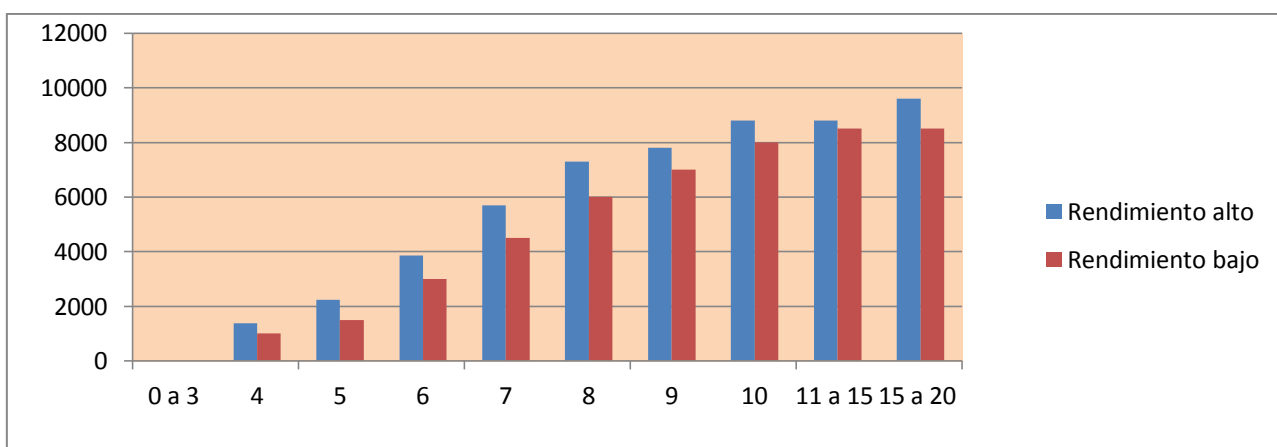
El plan de negocios que se evalúa es para una empresa con 10 y otra con 20 hectáreas de olivos destinados a la producción de aceitunas para aceite, con 405 plantas por hectárea (nuevo marco de plantación semi-intensivo). La variedad de aceituna es la Arbequina por su probada adaptabilidad al suelo y al clima del SOB, que se destinará a la producción de aceite por contrato fasón para su venta a granel o fraccionado.

La empresa es monotributista en la categoría más alta (L) debiendo abonar \$ 3180 mensuales (\$38160 anuales) y paga el 3.5% de Impuesto a los Ingresos Brutos. El costo de la hectárea es de 2000 dólares y el tipo de cambio considerado es de 9.4 \$/U\$S (valor a agosto 2015), que es el que los actores del sector utilizan para hacer las transacciones vinculadas a valores en divisa extranjera.

Para los rendimientos anuales se observa una gran variabilidad en la zona como resultado de la forma de manejo, razón por la cual se va a trabajar con dos alternativas. La hipótesis de mínima implica baja incorporación de tecnología (resultado de la coyuntura económica que determina una rentabilidad baja como para afrontar costos operativos altos frente a la incertidumbre del contexto económico). Por otro lado, se dispone de una serie de rendimientos estimados más optimistas consensuados oportunamente con los actores del propio sector.

En cuanto al rendimiento en aceite que se obtiene en la zona es en general del 15% (7 toneladas de aceituna para obtener una tonelada de aceite, aunque se ha verificado que en almazara con proceso optimizado, control de grado de humedad por lote e índice de madurez de la aceituna se puede llegar a obtener entre un 18/20%) (Figura 8).

**Figura 8:** Rendimientos por hectárea/años en kilos de aceituna por año productivo



**Fuente:** Elaboración propia con valores concertados por productores

Los costos de preparación de suelo y de plantación incluyen como la marcación del terreno, control de hormigas, aplicación de herbicidas, pasada de rastra y subsolador, hoyado, aporcado, plantín, tutor, mano de obra, flete y control de liebres que totalizan \$ 60 por planta (405 plantas por ha., o sea \$24.300). Hay que considerar además que del

1° al 4° año se debe hacer una reposición del 10% por la mortandad de las plantas que a un costo de \$20 el plantín implica \$800. Estos costos no tienen economías de escala, dado que son directamente proporcionales a la cantidad de hectáreas plantadas.

El mantenimiento del lote en condiciones de limpieza aceptables para la cosecha requiere de 2 pasadas de rastra por año que forman parte del costo de mantenimiento anual.

Además, en la región la actividad se desarrolla con riego por goteo para lo cual se considera el costo de una perforación en suelo franco arenoso, de 40 metros de profundidad y a ello se suma el costo de la bomba de 1.5 HP para el caso de una finca de 10 has. El valor de esta inversión puesta en funcionamiento es de \$25.000, mientras que en el caso de un olivar de 20 has. la potencia de la bomba es suficiente sólo que debe utilizar dos circuitos y por lo tanto el costo en energía es mayor .

El costo de la energía se consideró de \$800 anuales por hectárea en los primeros años, ya que el riego es necesario sólo durante 12 semanas por año, y luego se fue incrementando en función de las necesidades de las plantas dada por la masa foliar. El mismo varía según la empresa proveedora de energía (Bahía Blanca, Coronel Rosales, etc.) por lo que se tomó un promedio de lo informado por los productores de la zona. Este costo no tiene economías de escala por incrementarse en la misma proporción que la variación de las hectáreas. El riego es complementario a las precipitaciones y se hace un control de humedad en el suelo en forma periódica para definir la necesidad específica<sup>14</sup>.

El costo del tendido de cañerías es de \$11000 por ha en cuanto a materiales y de \$ 7000 de mano de obra. Ello totaliza una inversión de \$ 18.000 por ha. Esta inversión se calcula que tiene un 10% de economías de escala por lo que en el caso de las 10 has es de \$ 180.000 y en el caso de 20 has. es de \$324.000<sup>15</sup>.

También se incluye la compra de equipamiento básico(tractor Zanella usado por \$170.000; desmalezadora por \$ 25.000; y un carro por \$3.000) que sí presentan economías de escala en su compra, no así en su costo operativo y de mantenimiento.

Dentro de los costos de producción se incluye la fertilización que no presenta economías de escala, al igual que el costo de poda por ser directamente proporcionales a la producción. Lo mismo ocurre con el mantenimiento del monte mediante herbicidas y el tratamiento fitosanitario para prevenir enfermedades. En el caso que se presenta tampoco hay economías de escala en los costos de cosecha ya que se supone que se realiza en forma manual y contratando personal especializado. El costo en la reciente cosecha (abril – junio) fue de 2,5\$ por kilo de aceituna cosechada.

---

<sup>14</sup>El costo de mantenimiento del sistema de riego según los asesores técnicos es poco significativo por lo que se sugirió no incluirlo en el flujo, por lo que se dificulta su estimación ya que depende de la cantidad de bocas que se puedan haber roto o tapado, el grado de salinidad del agua, etc., pero con filtros y químicos muy básicos se soluciona fácilmente el problema. Se deja de lado, obviamente, roturas aleatorias de algún componente del sistema, sobre todo de las electroválvulas.

<sup>15</sup> En la zona se cobra un 10% menos en concepto de materiales y mano de obra en la instalación de riego por cada 10 has. incrementales.



Se considera una vida útil de 20 años y un valor residual por valor de mercado de un olivar en la zona (correctamente mantenido y en producción) de aproximadamente U\$\$20.000 la ha.

Además se considera que un empleado permanente podría atender tanto 10 como 20 has. con un costo de \$ 132.000 anuales (según sueldo pagado en la zona). En este ítem hay claramente una significativamente economía de escala al igual que en el caso de la inversión en la bomba de riego si es que las características del suelo y la distribución de la superficie de la finca lo permite. Este empleado permanente capacitado, podría cumplir con las tareas de mantenimiento y poda del olivar, en función de poder hacer una planificación estratégica de las labores correspondientes y se contratará sólo jornaleros para la cosecha.

Un 90% de las empresas de la zona utilizan cosecha totalmente manual, sólo las empresas más grandes hacen combinación mecánica con manual, lo que significa una disminución muy imponente en este ítem de costos. Pero dado que el objetivo de este trabajo es medir la rentabilidad de las pymes se asume que la cosecha será íntegramente manual.

Los insumos y costos necesarios para la actividad se fijan en cada alternativa evaluada según las prácticas de manejo típicas de la zona, que se han definido junto con técnicos y empresarios y que no presentan economías de escala al menos en los tamaños de fincas que se han definido como casos de estudio en este trabajo.

Con estos datos (valores a agosto del año 2015), se evalúan 4 escenarios posibles para una supuesta venta de aceite para exportación en el caso de la formación de un consorcio que saca sus containers por el puerto de Ingeniero White., de las cuales se consideran la venta a granel y fraccionada, y a su vez dos tamaños de explotación (10 y 20 has.) para ver el impacto de las economías de escala resultantes de aumentar el tamaño de las plantaciones. Se considera un precio FOB de U\$\$ 3500 por tonelada cuando se vende a granel, de los cuales se deducen los costos de exportación (770 U\$\$), con lo cual el precio que llega al productor es de 2730 U\$\$ . En cambio, si la venta es fraccionada, el precio FOB neto de gastos de exportación que reciben los productores es de \$ 59.60 por litro fraccionado y considerando un dólar de \$ 9.40<sup>16</sup>.

La otra alternativa es la venta del aceite fraccionado y con marca propia en el mercado interno a un precio promedio (entre las diferentes presentaciones en cuanto a tamaño y tipos de envase) de \$80 el litro.

## **RESULTADOS Y CONCLUSIONES**

Los productores mediterráneos europeos tienen altos niveles de productividad, ventajas gubernamentales y una marca consolidada, cantidad y calidad garantizadas, y proximidad a los principales mercados. Ello limita notablemente las posibilidades de competir de los productores no mediterráneos. A pesar de ello, el aceite argentino se

---

<sup>16</sup>Datos estimados por la contadora Eugenia Bonotti y el Licenciado José Passeri en el marco del proyecto Manuel Belgrano II “Aceite de oliva del SOB-Potencial regional exportador” (mimeo presentado en el 2º encuentro 3/7/2015 UNS-Bahía Blanca)

consume en todos los mercados. Argentina exporta al mercado mediterráneo, fundamentalmente cubriendo desequilibrios transitorios, a Estados Unidos y Brasil favorecido por un bajo nivel de protección y al MERCOSUR y otras economías latinoamericanas por ventajas de localización y acuerdos de facilitación del comercio. Canadá y China, junto con otras economías con participaciones menores, completan el espectro de mercados a los que llega el producto argentino.

Los mercados de mayor relevancia estratégica para la Argentina son el grupo III y el grupo IV. El primero por su magnitud e ingreso per cápita, el segundo por su dinamismo actual y el crecimiento potencial del consumo per cápita. Las importaciones de este último grupo (IV) han crecido más fuerte que las del grupo III durante el período considerado. En cambio, las importaciones con origen argentino han tenido mayor crecimiento en el grupo III. Es decir que la Argentina parece haber estado ganando posiciones en mercados importantes pero maduros y, por consiguiente, con expansión más lenta.

De todas formas, es en el grupo IV donde se disputa con otros oferentes una cuota considerable de mercado (Ecuador, Paraguay, Bolivia, Uruguay, Chile) a pesar de que actualmente las compras a la Argentina son notablemente inferior. El crecimiento en las importaciones del grupo IV se ha sostenido a pesar de la crisis internacional mientras que en el grupo III fue errático.

La competencia que enfrenta en ambos mercados es principalmente por parte del grupo I, aunque Chile se ha introducido exitosamente en el lote de principales exportadores mundiales. Este país fue un mercado relevante para la colocación del aceite argentino durante los años 1990 y principios de los años 2000, y ha pasado a ser un competidor directo en los últimos 15 años. Específicamente, Argentina compite con Portugal, España y Chile por el mercado brasilero, y con Italia, España, Túnez, Grecia y Chile por el de Estados Unidos. En el grupo IV compite con Italia, España y Chile, a los que se suma Grecia entre los principales exportadores a China<sup>17</sup>.

El grupo importadores que hemos clasificado como el III ha mostrado ser dinámico (salvo Estados Unidos en el tramo postcrisis 2008) pero la Argentina ha evidenciado problemas para estabilizar, al menos, su cuota en estos destinos. Esto se ve claramente en la descomposición realizada al crecimiento de las exportaciones presentada en González, Valls y Picardi (2014) y González, Picardi y Valls (2015). La magnitud de la demanda brasilera y el crecimiento que ha experimentado impulsaron las ventas argentinas que se favorecieron por la proximidad y condiciones de acceso. Sin embargo, la pérdida de cuota de mercado en Brasil a partir de 2005 ha sido significativa, principalmente en el período 2010-13, y su costo en términos de crecimiento perdido ha sido elevado.

Por su parte, el grupo de destinos potenciales IV no es uniforme. En algunos casos no ha habido un comportamiento estable. En líneas generales se ha mostrado dinámico, salvo Chile, y Argentina ha podido tomar posición en los mercados más interesantes (Canadá, México, Colombia, China).

---

<sup>17</sup> Para una descripción acabada de los mercados particulares, solicitar informe de Rodríguez, Lupín y Franco (2015).

El desempeño comercial del aceite de oliva argentino depende, en cierta medida de decisiones que debe tomar el productor. Sin embargo, la dinámica de los mercados, el tipo de cambio y los precios internacionales escapan a sus posibilidades de intervención, al mismo tiempo que definen su entorno económico e influyen en el proceso de toma de decisiones. En definitiva, la calidad de la información sobre estos y otros aspectos condiciona la calidad de las decisiones tomadas, y éstas determinan en gran parte, los resultados obtenidos.

Las PYMES del SOB tienen un aceite extra virgen de muy buena calidad de acuerdo al resultado de los análisis físico - químicos y sensoriales que les habilita a exportar y a un FOB superior al promedio. Sin embargo, el mercado cautivo local y el turístico les marca la estrategia comercial porque el FOB por tonelada a granel es muy inferior al precio que se vende en el mercado interno local y aunque deben agregar los costos de fraccionamiento, aun hay una brecha o contribución marginal muy superior.

Sin embargo, a futuro, la expectativa de vender a terceros mercados es realmente un desafío que esperan poder enfrentar y no lo hacen hoy porque simplemente pierden rentabilidad.

En el análisis de casos planteados en las alternativas de exportación a granel, la rentabilidad dio negativa en todos los casos (rendimientos altos y bajos para 10 y 20 has.), lo que indica que ni las economías resultantes del aumento en el tamaño de la finca y el mejor aprovechamiento de la bomba, la perforación y el equipamiento, del empleado permanente y el ahorro del 10% en el tendido de los caños de riego, pueden revertir la TIR negativa.

En cambio, si la exportación es fraccionada, la TIR resultante de considerar altos rendimientos (hipótesis optimista) y 10 has. da negativa, en tanto si se consideran 20 has, la misma es de 4.49% (Anexo 1). En este caso, las economías de escala juegan un rol determinante en el aumento de la rentabilidad<sup>18</sup>, marcando un tamaño mínimo de empresa rentable bajo los supuestos del plan de negocio que se diseña como caso de estudio o representativo de la PYME en el territorio.

De cualquier manera, queda demostrado que la alternativa de vender en el mercado interno es la mejor, ya que la rentabilidad es en el caso más optimista (20 has., 18% de rendimiento en aceite, rendimientos optimistas en la producción de aceitunas por ha. y venta fraccionada en el mercado regional) de 15.50% (Anexo 2). Ello podría explicarse, en parte porque si bien hay programas que apoyan financiera y técnicamente a las pymes para exportar con valor agregado (Programa de Calidad de Alimento Argentino - PROCAL, Programas de la Fundación Exportar, Promoción de alimentos argentinos para exportación - PROARGEX, Programas de Asistencia Exportadora del Ministerio de Educación - línea Manuel Belgrano/proyectos de asistencia exportadora, marca Alimentos Argentinos, entre otros), hay factores macroeconómicos que impiden lograr plenamente el objetivo y necesidad de una rentabilidad mínima aceptable. El principal es el atraso cambiario, es decir, un valor nominal del dólar bajo en relación al valor del peso, que el gobierno mantiene con el fin de lograr una cierta estabilidad de precios internos, que en realidad no consigue porque la inflación sigue y por lo tanto el tipo de cambio real continúa deteriorándose.

---

<sup>18</sup> Por una cuestión de espacio limitado, al final se presentan sólo los FNC de las dos mejores alternativas de inversión (exportación, fraccionado, rendimientos altos y 20 has.) y (mercado interno, fraccionado, rendimientos altos y 20 has.).

La figura 9 permite observar cómo la competitividad del tipo de cambio multilateral se terminó evaporando.



A ello se suma la imposibilidad de importar libremente insumos y bienes de capital necesarios para producir, además el aceite de oliva es uno más de los productos en los que tenemos ventajas comparativas (aunque momentáneamente se cayeron las ventajas competitivas) que paga retenciones, aunque su alícuota es sólo del 5% ya que se trata de un producto con valor agregado y no es un commodity.

Por otra parte, la devaluación de Brasil, nuestro principal socio en el Mercosur, afecta negativamente porque encarece nuestras exportaciones, siendo un cliente importante.

Se suma a lo anterior una gran complicación con las exigencias del Ministerio de Trabajo respecto al personal jornalero que es uno de los principales costos del sector y, lo lento y traumático de los trámites fiscales y legales para tener a las empresas en condiciones formales.

	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	año 6	año 7	año 8	año 9	año 10 al 15	año 16 al 19	año 20
<b>INVERSION</b>	<b>1409000</b>												
<b>Plantación y riego</b>	<b>835000</b>												
<b>Tierra</b>	<b>376000</b>												
<b>equipamiento</b>	<b>198000</b>												
<b>INGRESOS VENTA ACEITE</b>					293947	480614	826056	1222992	1566288	1673568	1888128	2059776	2059776
<b>neto de IIBB y monotributo</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	245499	425633	758984	1142027	1473308	1576833	1783884	1949524	5709524
<b>COSTO OPERATIVO ANUAL</b>	<b>0</b>	<b>204398</b>	<b>208414</b>	<b>213666</b>	<b>438389</b>	<b>575810</b>	<b>846727</b>	<b>1154425</b>	<b>1410825</b>	<b>1503822</b>	<b>1666894</b>	<b>1792936</b>	<b>1911266</b>
<b>Reposición plantas</b>		16200	16200	16200	16200								
<b>Empleado permanente</b>		143000	143000	143000	143000	143000	143000	143000	143000	143000	143000	143000	143000
<b>Costo mantenimiento olivar</b>		45198	49214	54466	65250	81800	99058	115284	119600	133820	139340	139340	69670
<b>costo gas oil cosecha</b>					1644	2688	4620	6840	8760	9360	10560	11520	11520
<b>COSTO COSECHA</b>					68500	112000	192500	285000	365000	390000	440000	480000	480000
<b>COSTO EXTRACCION FASON</b>					57540	94080	161700	239400	306600	327600	369600	403200	403200
<b>COSTO FRACCIONAMIENTO</b>					73980	120960	207900	307800	394200	421200	475200	518400	518400
<b>COSTO COMERCIALIZACION</b>					12275	21282	37949	57101	73665	78842	89194	97476	285476
<b>FNC en \$\$\$</b>	<b>-1409000</b>	<b>-204398</b>	<b>-208414</b>	<b>-213666</b>	<b>-192890</b>	<b>-150177</b>	<b>-87743</b>	<b>-12398</b>	62483	73011	116989	156588	3798258
<b>RENDIMIENTO SOBRE INVERSIÓN (TIR)</b>	<b>4,49%</b>	20 años											
<b>valor residual = \$ 3.760.000</b>													

## ANEXO 1

**CASO:** 20 HECTÁREAS, VENTA FRACCIONADA AL MERCADO EXTERNO, ALTOS RENDIMIENTOS

	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	año 6	año 7	año 8	año 9	año 10 al 15	año 16 al 19	año 20
<b>INVERSION</b>	<b>1409000</b>												
Plantación y riego	835000												
Tierra	376000												
equipamiento	198000												
<b>INGRESOS VENTA ACEITE</b>					394560	645120	1108800	1641600	2102400	2246400	2534400	2764800	2764800
neto de IIBB y monotributo	0	0	0	0	342590	584381	1031832	1545984	1990656	2129616	2407536	2629872	6389872
<b>COSTO OPERATIVO ANUAL</b>	<b>0</b>	<b>204398</b>	<b>208414</b>	<b>213666</b>	<b>433380</b>	<b>567619</b>	<b>832650</b>	<b>1133583</b>	<b>1384133</b>	<b>1475301</b>	<b>1634717</b>	<b>1757834</b>	<b>1876164</b>
Reposición plantas		16200	16200	16200	16200								
Empleado permanente		143000	143000	143000	143000	143000	143000	143000	143000	143000	143000	143000	143000
Costo mantenimiento olivar		45198	49214	54466	65250	81800	99058	115284	119600	133820	139340	139340	69670
costo gas oil cosecha					1644	2688	4620	6840	8760	9360	10560	11520	11520
<b>COSTO COSECHA</b>					68500	112000	192500	285000	365000	390000	440000	480000	480000
<b>COSTO EXTRACCION FASON</b>					57540	94080	161700	239400	306600	327600	369600	403200	403200
<b>COSTO FRACCIONAMIENTO</b>					64116	104832	180180	266760	341640	365040	411840	449280	449280
<b>COSTO COMERCIALIZACION</b>					17130	29219	51592	77299	99533	106481	120377	131494	319494
<b>FNC en \$\$\$</b>	<b>-1409000</b>	<b>-204398</b>	<b>-208414</b>	<b>-213666</b>	<b>-90789</b>	16762	199182	412401	606523	654315	772819	872038	4513708
<b>RENDIMIENTO SOBRE INVERSIÓN (TIR)</b>	<b>15,50%</b>	20 años											
valor residual = \$ 3.760.000													

## ANEXO 2

**CASO:** 20 HECTÁREAS, VENTA FRACCIONADA AL MERCADO INTERNO, ALTOS RENDIMIENTOS

## BIBLIOGRAFIA

- ARTECHE, M; SANTUCCI, M; WELSH, S. V. (2013). Redes y clusters para la innovación y la transferencia del conocimiento. Impacto en el crecimiento regional en Argentina. Estudios Gerenciales.
- BACA URBINA, G. (2010). Evaluación de Proyectos. 6° Edición. Ed. Mc GrawHill.
- BOSTAL F., OBIOL L., FUERTES M.E Y PICARDI M.S. (2009), La olivicultura: alternativa de diversificación para el sudoeste bonaerense, XL Reunión anual de la Asociación Argentina de Economía agraria, CD - ISSN 1666-0285, Libro de Resúmenes y [www.aaea.org.ar](http://www.aaea.org.ar), Bahía Blanca.
- CEPAL, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (1995) “Análisis de la Competitividad de las Naciones (CAN)”. Programa computacional para evaluar y describir el medio competitivo internacional. Santiago (Chile).
- COI, Consejo Olivícola Internacional. En web: [www.internationaloliveoil.org](http://www.internationaloliveoil.org).
- DAY, J. A. (2013) "Una Argentina competitiva, productiva y federal: actualidades y desafíos en la cadena olivícola de Argentina". Documento de Trabajo, Buenos Aires, año 19, Issue 128, dic. 2013.
- CASTILLO, P. R. (2013) "El complejo olivícola argentino: principales tendencias para el aceite de oliva y aceituna de mesa" En: Jornadas interdisciplinarias de Estudios Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales, Anales, Buenos Aires.
- GONZALEZ, G. H. (2009) “Ganancias de competitividad: un enfoque agregado y de largo plazo”. Análisis Económico, México DF (México), XXIV, 57, 81-104.
- GONZALEZ, G.H., VALLS, L. y PICARDI, M.S. (2013) "Desempeño competitivo argentino reciente en el mercado internacional de aceite de oliva" Revista de Economía Agrícola, San Pablo (Brasil), v. 60, n. 1, p. 41-51, Ene-Jun.
- GONZALEZ, G.H., PICARDI, M.S. y VALLS, L. (2015) "Mercados, desempeño comercial y capacidad para competir del aceite de oliva virgen argentino", Revista Galega de Economía, Santiago de Compostela (España), v. 24, n. 3, en prensa.
- ESSER, K. et al. (1996), Competitividad Sistémica: nuevo desafío para las empresas y la política, Revista de la CEPAL N° 59, Agosto de 1996.
- ITC, International Trade Centre, Trade Map. Recuperado de <http://www.trademap.org/Index.aspx>.
- PICARDI, M.S., GONZALEZ, G.H., VALLS, L. (2015) "Aceite de Oliva: El mercado mundial y el desempeño comercial de la Argentina". Revista Agroalimentaria, Mérida (Venezuela), aceptado, en edición.
- PICARDI, M.S., OBIOL L. y otros (2014), Aceite de oliva argentino. Competitividad, rentabilidad, impacto ambiental, y un nuevo actor: El sudoeste bonaerense. EDIUNS - ISBN 978-987-1907-64-9 (201 páginas).
- PICARDI, M.S., TEDESCO, L. (2009) “Desarrollo, políticas públicas y clusters: el caso de la agroindustria en la Argentina” AAEA. ISSN 1666-0285. En web: [www.aaea.org.ar](http://www.aaea.org.ar)
- PICARDI M.S., OBIOL L. (2011), Desarrollo Territorial Sostenible - El caso de la olivicultura - Un estudio para la región del sudoeste de la provincia de Buenos Aires – Argentina, revista Trayectorias, Año 13, número 32, enero-junio 2011, pag. 94-117 - Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Mexico – ISSN 2007 – 1205.
- PICARDI M.S., OBIOL L., BOSTAL F. (2011), La olivicultura: Una actividad innovadora en el sudoeste bonaerense – Mesa temática: Agricultura familiar

sostenible frente a la globalización de espacios rurales del VII Seminario Internacional de Desarrollo Rural: Mundos rurales y transformaciones globales, 12 al 15 de abril de 2011, Pontificia Universidad Javeriana - ISBN del CD 978-958-716-447-3 – Bogotá, Colombia.

- PICARDI M.S.; BOSTAL F., OBIOL L, FUERTES E.(2010), Desarrollo Territorial rural y la producción de aceitunas para aceite en la región sudoeste bonaerense, XLI Reunión Anual de Economía Agraria, XV Jornadas Nacionales de Extensión Rural y VII del Mercosur, 6 al 8 de octubre, San Luis
- SAPAG CHAIN, N. y SAPAG CHAIN, R. (2015). Preparación y Evaluación de Proyectos, 5° Edición, Ed. Mc GrawHill.
- TEDESCO L. Y PICARDI M.S. (2010), Microcluster olivícola en el Sudoeste Bonaerense: Desarrollo Territorial Rural, II Congreso Internacional de Desarrollo Local y I Jornadas Nacionales en Ciencias Sociales y Desarrollo Rural – Universidad Nacional de La Matanza, 14 al 17 de junio, Buenos Aires. CD ROM ISBN 978-987-1635-13-9