

3

La olivicultura en San Rafael, Mendoza. Aproximaciones a las fluctuaciones del sector desde comienzos del siglo XXI

María Eugenia Cepparo¹, Estela B. Prieto² e Isabel Roccaro³

Universidad Nacional de Cuyo / CONICET

@ [mcepparo@ffyl.uncu.edu.ar] | [ebprieto@ffyl.uncu.edu.ar] | [isaroccaro@gmail.com]

RECIBIDO: 01-05-2017

ACEPTADO: 09-08-2017

Cita sugerida: Cépparo, M. E., Prieto, E. B. y Roccaro, I. (2017) La olivicultura en San Rafael, Mendoza. Aproximaciones a las fluctuaciones del sector desde comienzos del siglo XXI. Revista *Huellas* Volumen 21, Nº 2, Instituto de Geografía, EdUNLPam: Santa Rosa. Recuperado a partir de: <http://ce-rac.unlpam.edu.ar/index.php/huellas>

DOI: <http://dx.doi.org/10.19137/huellas-2017-2112>

Resumen

En este artículo se analizan los procesos y contextos de la olivicultura en San Rafael, Mendoza, a partir del año 2000, en el marco de los períodos de auge, caída y estancamiento provocados por los flagelos climáticos y por procesos económicos estructurales y coyunturales relacionados con el contexto internacional, nacional y local. Estos procesos y sus consecuencias, permitirán comprender las últimas transformaciones del sector y las

- 1 Doctora en Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo. Investigadora Independiente del CONICET. Especialista en Cartografía Temática, Analítica y Técnica otorgado por la Universidad Louis Pasteur de Estrasburgo, Francia. Profesora Titular de Geografía Argentina de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo.
- 2 Profesora y Licenciada en Geografía. Especialista en Cartografía Temática, Analítica y Técnica, Universidad Louis Pasteur de Estrasburgo, Francia. Profesora Asociada de las cátedras de Geografía Humana General y de Cambios Culturales, Identidades y Territorio, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo. Profesional Principal del CONICET. Investigadora de la Secretaría de Ciencia, Técnica y Posgrado, Universidad Nacional de Cuyo.
- 3 Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales otorgado por la Universidad de Alcalá, Madrid. Contador Público Nacional y Perito Partidor, otorgado por la Universidad Nacional de Cuyo. Estancia Posdoctoral de Investigación en el Instituto de Estudios Avanzados (IDEA) de la Universidad de Santiago de Chile. Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales. Profesora de Grado y Posgrado de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Cuyo.

posibles perspectivas de este proceso productivo regional, y enriquecer el conocimiento de sus tensiones y fluctuaciones. Sobre la base del marco teórico de los economías regionales se consideran los vaivenes que experimenta la actividad y que depende no sólo de los rasgos ambientales sino también de aspectos institucionales, económicos, históricos, culturales y sociales con todas las asimetrías que implica el desenvolvimiento de cada uno de ellos. Con este fin se recurrió a fuentes primarias y secundarias, como legislaciones relacionadas con la actividad, entrevistas a referentes clave, estadísticas, artículos científicos y publicaciones periódicas.

Palabras clave: olivicultura; economías regionales; carga tributaria; fluctuaciones de la economía; San Rafael; Mendoza

Olive growing in San Rafael, Mendoza. Fluctuations of the sector since the beginning of the 21st century: An approach

Abstract

This article analyzes the processes and contexts of olive growing in San Rafael, Mendoza, from the year 2000 onwards, during the periods of boom, fall and stagnation caused by climate scourges and by structural and current processes related to international, national and local contexts. These processes and their consequences will make it possible to understand the latest transformations in the sector and the possible perspectives of this regional production process, and to improve the knowledge of its tensions and fluctuations. On the basis of the theoretical framework of the regional economies, we consider the fluctuations that the activity undergoes and that depends not only on the environmental features but also on institutional, economic, historical, cultural and social aspects with all the asymmetries involved in the development of each one of them. For this purpose, primary and secondary sources were used, such as legislation related to the activity, interviews with key referents, statistics, scientific articles and journals and local and provincial newspapers.

Keywords: olive growing; regional economies; tax burden; economic fluctuations; San Rafael; Mendoza.

A olivicultura em San Rafael, Mendoza. Aproximações às flutuações do setor desde começos do século XXI

Resumo

Neste artigo analisam-se os processos e contextos da olivicultura em San Rafael, Mendoza, a partir do ano 2000, em um contexto de período de auge, queda e estagnação provocados pelos flagelos climáticos e pelos processos econômicos estruturais e conjunturais relacionados com o contexto internacional, nacional e local. Estes processos e suas consequências permitirão compreender as últimas transformações do setor e as possíveis perspectivas deste processo produtivo regional e enriquecer o conhecimento sobre suas flutuações e tensões. Sob esta base teórica das economias regionais se consideram os vaivéns que experimenta a atividade e que depende não só dos rasgos ambientais, mas também dos aspectos institucionais, econômicos, históricos, culturais e sociais com todas as assimetrias que implica o desenvolvimiento de cada um desses setores. Com esta finalidade buscou-se fontes primarias e secundarias como, por exemplo,

legislações relacionadas com a atividade, entrevistas a referentes chaves, estatísticas, artigos científicos e publicações periódicas.

Palavras chave: olivicultura; economías regionais; carga tributaria; flutuações da economia; San Rafael; Mendoza.

Introducción⁴

En este artículo se analizan los procesos y contextos de la olivicultura en San Rafael, Mendoza, desde comienzos del siglo XXI, en el marco de las fluctuaciones del sector provocadas por los flagelos climáticos y por los oscilantes panoramas económicos internacionales y nacionales que afectaron a las economías regionales. Estas economías o circuitos productivos extrapampeanos, han sido muy perjudicados por situaciones estructurales heredadas de nuestra evolución socio-económica y política y por panoramas coyunturales⁵ propios de cada región. Es el conjunto de espacios argentinos con procesos productivos de carácter agropecuario característicos del área extrapampeana, de inserción periférica, menor nivel de desarrollo relativo y un comportamiento histórico subordinado a las políticas y procesos dominantes asentados en el “centro” del país, o área pampeana (Valenzuela, 2007). Rofman (2008, 2017) analiza los motivos de este conflictivo panorama cuando expresa que los circuitos productivos extrapampeanos no sólo dependen de sus aptitudes ambientales, sino de aspectos institucionales, económicos, históricos, culturales

-
- 4 Este trabajo continuó la temática del Proyecto de Investigación “La olivicultura en San Rafael, Mendoza. Procesos socio-productivos e impactos territoriales en el marco de las economías regionales periféricas”, SeCTyP-UNCuyo. 2013-2016, dirigido por la Dra. María Eugenia Cepparo. La temática de este artículo avanza en la línea de investigación de las publicaciones: 1)- Cepparo M. E., Prieto E. y Gabrielidis G. (2016 a). Olivares y Viñedos en Mendoza. Los procesos que los acercan y alejan desde sus comienzos hasta 1990. En *Revista RIVAR*, 3(8) 82-109, Santiago de Chile: IDEA-USACH. <http://revistarivar.cl/>, 2)- Cepparo M.E., Prieto E. y Gabrielidis G. (2016 b). Crisis actual de la olivicultura en el marco de las economías regionales periféricas. Aproximaciones a la situación de la producción olivícola en el sur de Mendoza. En *IV Jornadas Nacionales de Investigación en Geografía Argentina y X Jornadas de Investigación y Extensión del Centro de Investigaciones Geográficas*, Tandil, Argentina: Universidad del Centro de la Provincia de Buenos Aires.
- 5 Por coyuntura se hace referencia a las características de la situación económica de un sector, una rama de actividad, una región o un país en un momento dado.

y sociales con todas las asimetrías que implica el desenvolvimiento de cada uno de ellos. Y agrega que los procesos espaciales y temporales cambiantes que se sucedieron después de 2001 no tardaron en ejercer sus impactos negativos en todos los modelos productivos regionales no obstante la variedad de antigüedad, destino, calidad y paquete tecnológico utilizado. De hecho, los alcances de la oscilaciones económicas nacionales de comienzos del siglo XXI afectaron a todas las economías regionales (Rofman, 2008). Si bien, éstas incluyen la idea de periferia, en oposición a la centralidad de la región pampeana, es acertado destacar las connotaciones de ese concepto debido a que en las economías regionales extrapampeanas tradicionales –por ejemplo vid, tabaco, algodón, azúcar, cítricos, lana, fruta de pepita– se insertan otros procesos productivos más condicionados y frágiles por sus características ambientales, localización marginal, difíciles entornos económicos, entre otros, pero que en ocasiones pueden concebir dinamismos internos que les permiten avanzar sobre sus debilidades y revertir la situación (Cepparo, 2013).

En este marco, la olivicultura constituye una actividad que desde sus orígenes estuvo consociada⁶ a la vitivinicultura, actividad nuclear mendocina. Su situación predominantemente secundaria reforzó su papel periférico con respecto a la función central que ejerce la actividad vitivinícola. En ocasiones, experimentaron similares comportamientos en cuanto al crecimiento de la producción, y en otras compartieron situaciones de caídas y estancamientos. Desde fines del siglo XX, las consecuencias internas de la aplicación de políticas económicas fluctuantes, de decisiones públicas motivadoras de plantaciones en otras áreas olivícolas, y el cíclico panorama internacional de su mercado, provocaron inesperadas dificultades en las tradicionales y nuevas estructuras socio-territoriales relacionadas con la olivicultura. A su vez, el efecto de los flagelos climáticos muy frecuentes en el departamento de San Rafael, es una variable significativa al momento de considerar los ciclos productivos del sector.

Precisamente, el objetivo de este trabajo consiste en analizar y explicar los procesos y estructuras socio-económico-ambientales, que han incidido en las sucesivas oscilaciones del sector olivícola. Estos procesos y sus consecuencias permitirán comprender las últimas transformaciones y posibles perspectivas de esta economía regional que manifiesta una identidad parti-

6 Término tradicionalmente utilizado para definir la asociación entre cultivos. La combinación viñedos-olivares es herencia de las prácticas culturas agrícolas de los países del Mediterráneo y a su vez responde a una serie de estudios e informes realizados por ingenieros agrónomos mendocinos sobre los beneficios de intensificar la consociación del olivo en el viñedo cuyano (Tacchini, 2011).

cular dentro de la economía regional cuyana, y enriquecer el conocimiento de las tensiones, caídas y estancamientos de la producción olivícola de San Rafael.

Se constató que la mayoría de los estudios sobre la olivicultura tienen características descriptivas, especialmente, agrotécnicas y fitosanitarias. También existen estudios geohistóricos sobre la evolución de las plantaciones hasta fines de la década de 1990, sin embargo no se han encontrado trabajos científicos posteriores sobre el desarrollo del sector, tampoco referidos a la relación entre los problemas de la actividad con las contingencias climáticas o los conflictos socio-económicos nacionales y provinciales. Legislaciones, entrevistas a referentes clave, artículos periodísticos locales y nacionales⁷, informes y estadísticas de organismos públicos, han sido fuentes primarias y secundarias de gran valor en este trabajo. La bibliografía específica sobre las actividades productivas regionales es numerosa, no obstante es muy restringida con respecto a la olivicultura en San Rafael. El estudio se enmarca desde comienzos del siglo XXI debido al rotundo cambio del modelo económico que se produjo en el país en general y en el devenir de las economías regionales en particular.

Los flagelos climáticos que afectan al cultivo del olivo en San Rafael

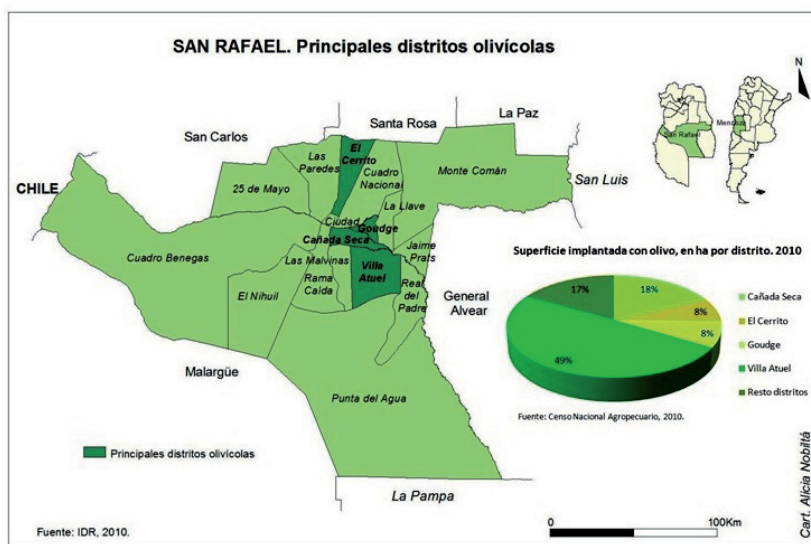
Mendoza, por sus características geográficas y ambientales representa un territorio óptimo para el desarrollo de la olivicultura. Con respecto a San Rafael la importancia de esta actividad coloca al departamento en una situación privilegiada en relación al resto de la provincia (Figura1). De hecho, en el Informe de 2005 de la Dirección de Promoción Económica de San Rafael, la superficie implantada con olivo en toda la provincia era de 17.428,20 ha y en San Rafael era de 6.291,80 ha (36,10%)⁸ (Cuadro1). En

7 En las Ciencias Sociales, la prensa escrita constituye una destacada fuente de información para reconstruir entre otras, la historia reciente de un proceso productivo. Los periódicos representan la realidad inmediata, y encierran los testimonios de los actores sociales involucrados y la gran variedad de acontecimientos que suceden (Sierra Bravo, R., 1988). En este caso, el uso de periódicos de variado origen y diferentes intereses nos ha servido como fuente de información alternativa que nos acercara a la problemática del sector olivícola en San Rafael en los últimos años, dado los escasos documentos científicos y estadísticos actualizados sobre el tema de estudio -el último Censo Frutícola provincial es del 2010-. El relevamiento de diarios y publicaciones en versión escrita y online ha estado a cargo de la cartógrafa Alicia Nobiltá.

8 Además este valor representaba el 29% de la superficie implantada con frutales en el departamento (Dirección de Promoción Económica de San Rafael, 2005).

los años siguientes la relación entre la superficie con olivos en la provincia y la del departamento sureño mantuvo, aproximadamente, la proporción de 2005, 37,19% en 2010; 38,11% en 2013; 40,04% en 2014 y 34,81% en 2015. Así en 2010 la superficie implantada con olivo en San Rafael representó el 37% en el total provincial con 7.678 ha. El departamento de Maipú con 4.117 ha, Lavalle con 2.579 ha y Rivadavia con 2.385 aportaron el 19 %, el 12% y el 11%, respectivamente. Estos cuatro departamentos sumaron el 80% de la superficie con olivo del total de Mendoza (Instituto de Desarrollo Rural [IDR], 2010).

Figura N° 1. Departamento de San Rafael. Principales distritos olivícolas



Fuente: Elaboración propia sobre la base de IDR, 2010.

El IDR realizó el último censo frutícola en 2010⁹, en el cual registra solamente datos sobre superficie implantada. La carencia de información sobre producción olivícola, se ha suplido con estimaciones para los siguientes años, en los que se observan destacadas fluctuaciones.

9 El último Censo Nacional Agropecuario de 2008, carece de datos de producción agrícola, por tal motivo se han utilizado las estimaciones realizadas por el IDR para los siguientes años.

Cuadro N° 1. Superficie Implantada con olivo en la provincia de Mendoza y en San Rafael

	2010	2013	2014	2015
Prov. Mza	20.642,2	14.197	16.128	17.046,1
San Rafael	7.678,0	5.410,8	6.458	5.934,2

Fuente: IDR, 2010, 2013, 2014, 2015.

En 2014, el total de producción provincial fue de 28.277,2 tn, de las cuales San Rafael representó el 29.17% con 8.250,2 tn y Maipú, que es el departamento que sigue en importancia, significó el 26.56% con 7.511 tn (IDR, 2014). En relación al año 2016, en Mendoza se habían cosechado unas 59.150 tn, mientras que en San Rafael la cosecha estimada fue de 7.400 tn. Esto significó una disminución aproximada del 10% en la producción sanrafaelina en relación al registro anterior (IDR, 2016).

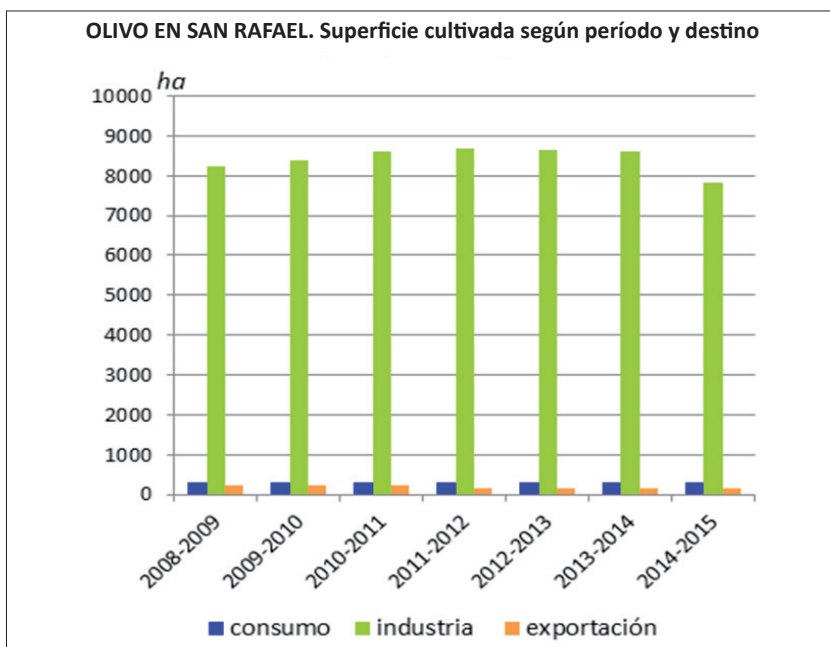
Según el Registro Permanente del Uso de la Tierra [RUT] del Gobierno de Mendoza, en la temporada 2013-2014 se verificaron 9.074 hectáreas de olivo¹⁰, de las cuales 302 eran para consumo, más de 8.625 para industria y alrededor de 147 para exportación. Se comprobó que en las últimas siete campañas relevadas existe un predominio de superficie con olivos destinado a la industria. En el periodo 2014-2015 se observa una disminución de 800 ha en ese destino con respecto al año anterior, sin embargo, en esa campaña, la representación de los cultivos para industrialización en el total de la superficie explotada, se mantuvo en un promedio de 95% como en el resto de las temporadas, al igual que permaneció estable la superficie destinada a consumo y exportación (Cuadro 2, Figura 2).

Con respecto a las condiciones ambientales aptas para el cultivo del olivo, Mendoza se posiciona entre las principales provincias productoras del centro oeste argentino, junto con Catamarca, La Rioja y San Juan. Su clima templado árido con fuerte influencia de las condiciones de la diagonal árida sudamericana; las precipitaciones con un promedio de 250mm anuales y predominio en los meses estivales; la importante evapotranspiración potencial y la notable amplitud térmica son algunas de sus ventajas.

10 La falta de coincidencia entre ambas fuentes y las variaciones de los valores de superficie cultivada entre IDR y RUT, obedecen a que el primero trabaja con los datos de los Censos Nacionales Agropecuarios; y el RUT se basa en una declaración jurada anual voluntaria de productores, en la que no declaran la totalidad de sus datos. Puede ser por desconfianza o para obtener alguna ventaja relacionada con la compensación por daños de granizo, o por no tener malla.

Cuadro N° 2 y Figura N° 2. Evolución y destino de la superficie cultivada con olivos. San Rafael, 2008-2015

OLIVO. Superficie cultivada según período y destino				
Temporadas	Consumo	Industria	Exportación	Total
2008-2009	306	8238	225	8769
2009-2010	304	8397	225	8926
2010-2011	302	8593	225	9120
2011-2012	302	8688	147	9137
2012-2013	302	8633	147	9082
2013-2014	302	8625	147	9074
2014-2015	304	7843	147	8294



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Dirección de Agricultura y Contingencias Climáticas [DACC] 2017. Gobierno de Mendoza-Ministerio de la Producción, Tecnología e Innovación. Datos del RUT-RENSA MENDOZA.

En Mendoza, el cultivo se distribuye en el oasis norte, regado por los ríos Mendoza y Tunuyán; y en el oasis sur, alimentado por los ríos Diamante y Atuel. Precisamente, en San Rafael, ubicado en el oasis sur, estos ríos no sólo

son los responsables de la fertilidad de sus suelos, sino también son los generadores de una destacada infraestructura de riego. Por otra parte, San Rafael, se encuentra íntegramente dentro de la zona templada argentina, caracterizadas por un gran dinamismo atmosférico. La temperatura media anual varía entre 8,1° C y 23,1° C; y el nivel de precipitación anual es de 343 milímetros y el régimen de distribución anual es estival. Sus valores térmicos, la gran amplitud térmica entre el día y la noche -17,3° C como promedio-, la intensidad de la luz solar, su reducida nubosidad, los vientos moderados y de escasa fuerza en gran parte del año, y el bajo porcentaje de humedad relativa, son factores que contribuyen de manera propicia para que este cultivo sea productivo, rentable y de calidad. Así el aceite de oliva que produce alcanza una calidad superior al del resto de las provincias productoras (Figura 3). Sin embargo, las heladas, el granizo, son los principales flagelos que afectan negativamente la productividad, debido a que han provocado en numerosas ocasiones la pérdida de cosechas, el abandono de cultivos y disminución de fuentes de trabajo, generando sucesivos riesgos en el sector.

Figura N° 3. Plantaciones de olivos en el departamento de San Rafael, Mendoza



Fuente: archivo de los autores.

Las heladas

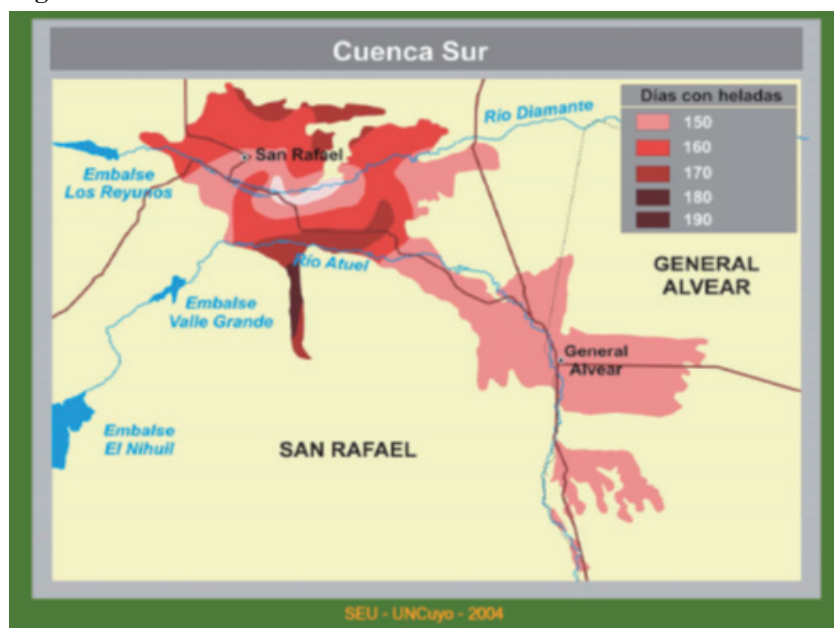
Con respecto a las heladas, es necesario mencionar “la tolerancia al frío”¹¹ de los olivos, debido a que existen variedades de aceitunas con diferentes exigencias y sensibilidad a las bajas temperaturas. Las principales variedades implantadas en San Rafael, según las superficies que ocupan, son: Arbequina, Empeltre, Frantoio, Arauco y Farga, -desde 4.700ha en el caso

11 Es la temperatura bajo cero en la cual se produce la pérdida del 50% de los electrolitos contenidos en el interior de las células (Arjona et al., 2011).

de la Arbequina hasta 200 ha en la variedad Farga-. Tienen una sensibilidad al frío que varía de $-9,83^{\circ}$ en la Arbequina a -2° en el caso del Arauco (IDR, 2010; Arjona, Masuelli y Trentacoste, 2011). Las heladas tempranas de otoño y las tardías de primavera, suelen provocar graves problemas para la producción olivícola. Específicamente, la situación crítica se produce cuando las temperaturas son inferiores a -5° debido a que afectan diferentes órganos de la planta, como los ápices, ramillas, flores y frutos; y especialmente a nivel celular, provocando la deshidratación del vegetal. Los brotes primaverales y jóvenes son los más sensibles por su alto contenido de agua.

El territorio de San Rafael es el más afectado por este tipo de flagelo en comparación con el resto del oasis sur (Figura 4). La probabilidad de heladas abarca un período de 160 a 170 días al año, que aumenta en un pequeño apéndice sur, donde el riesgo es de 190 días (Secretaría de Extensión Universitaria [SEU], UNCuyo, 2004).

Figura N° 4. Días con heladas en el oasis sur de Mendoza



Fuente: SEU, 2004.

De hecho el peligro de heladas se incrementa en los bordes del oasis, cuando las temperaturas son menores al rango de tolerancia de los olivos a las bajas temperaturas. Así lo manifestó un productor y propietario de la

Aceitera “Elaia”, en el distrito Cuadro Benegas, considerado área marginal desde el punto de vista ambiental, debido al intenso frío en el invierno, al que se suma el granizo en el verano. Agregó que “las plantaciones se adormecen en el invierno por las bajas temperaturas ya que ellas resisten hasta -8, -9°C”. Por ese motivo sus montes de olivo “son exclusivamente de la variedad arbequina, que es la que resiste temperaturas más bajas. De allí que industrializan solo aceite de este varietal” (Cepparo, Prieto y Gabrielidis, 2016 b, p.6).

Un caso emblemático en cuanto a la marginalidad ambiental de San Rafael es el proyecto olivícola de capitales españoles, de mayor envergadura nacional: la implantación de 4.000 ha de olivares en el distrito de Villa Atuel. La empresa Villa Atuel S.A. comenzó las plantaciones en 1996 y culminó en el año 2000, las que fueron sucesivamente perjudicadas durante inviernos muy fríos. Debido a esta situación fue necesario reemplazar las plantas afectadas, las que nuevamente sufrieron el crudo invierno de 2010. La severidad del clima -temperaturas muy bajas, entre -12 y -15°C durante varios días-, dañó de tal modo las plantas que sólo cosecharon el 20% de lo esperado (Tacchini, 2011). Las buenas tierras de la zona de Villa Atuel atrajeron a los empresarios españoles para la radicación de olivares, especialmente por la producción a contra estación con Europa. Sin embargo, desde la instalación de esta empresa, los problemas climáticos se sumaron a las difíciles situaciones económicas nacionales que afectaron a todas las economías regionales, como es el caso de las presiones tributarias, que perjudicaron el proyecto original.

En contrapartida, las muy bajas temperaturas que predominan en el oasis sur y particularmente en su periferia, contribuyen con la mayor calidad de la producción. Asimismo, el olivo, también necesita temperaturas máximas entre los 25°C y los 35°C, que propician la acumulación de azúcares y contenido graso, ya sea para la obtención de aceite como para la elaboración de aceitunas de mesa (Tapia, Ibacache y Astorga, 2003). El control fitosanitario, riego, densidad y edad de la plantación, inciden en la productividad o peso por unidad de superficie o por árbol, en la floración y maduración del fruto.

La temperatura que podría causar daño según su estado fenológico, es de -0,5 cuando está en plena floración. Precisamente, el estado fenológico¹² de los cultivos es de suma importancia para la actividad agrícola de Mendoza. El nivel de daño no sólo está asociado a la cantidad de horas que los cultivos estuvieron expuestos a temperaturas por debajo de las críti-

12 Se refiere a la fenología, estudio de los fenómenos biológicos en relación con el clima, particularmente en los cambios estacionales (Real Academia Española [RAE]).

cas, sino también a las prácticas culturales preventivas que cada productor haya realizado teniendo en cuenta una alerta de heladas (mantener el suelo compacto, desmalezado y húmedo-no inundado-). Por otra parte, influye la acción directa con lucha activa en el momento de producirse el fenómeno (utilización de quemadores o estufas, aspersores, ventiladores, entre otros) (Cavagnaro, 2016).

Como ejemplo de heladas severas, en los años 2013 y 2016 se han registrado graves perjuicios. Con respecto al primer año, el titular de la Sociedad Rural de San Rafael, Del Pozzi, explicó que “según la mayoría de los productores del sector, hubo mucho aborto floral, que sería consecuencia de las heladas y también del viento”, y anticipó un panorama desalentador debido a que se profundizó la complicada situación de la olivicultura (diario sanrafael 31 de diciembre de 2013). En 2014 entidades locales realizaron un informe sobre la situación crítica que atravesaba el cultivo de la ciruela, el durazno, el olivo y la vid. “Las heladas –que castigaron duramente a la producción local (. . .) no ayudan para nada a este sector, la baja en la cosecha de frutas llega al 70% y, en la olivicultura, la cosecha se redujo casi a la mitad” (Diario San Rafael, 31 de mayo de 2014).

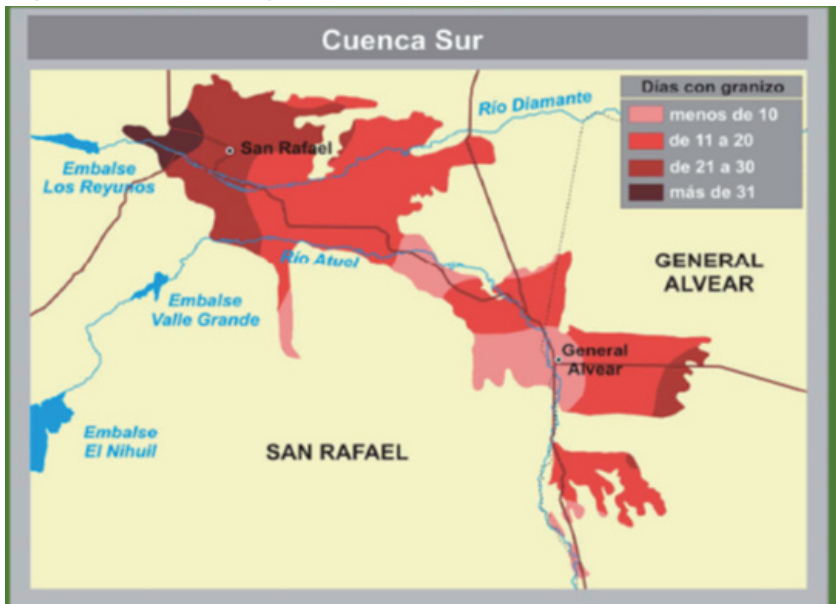
Las heladas de setiembre de 2016 afectaron seriamente a los cultivos frutícolas de toda la provincia, pero, los mayores daños se presentaron en montes frutales del Valle de Uco y el Sur de la provincia. Según datos de la DACC, la temperatura más baja se registró en San Carlos con $-8,1^{\circ}\text{C}$, mientras que en San Rafael el dato fue de -6°C en el distrito de La Llave, $-4,9^{\circ}\text{C}$ en Villa Atuel y $-4,3^{\circ}\text{C}$ en Las Paredes. Todos los cultivos de la zona se perjudicaron y más aún porque “los que han hecho defensa activa, también han tenido daños ya que no les alcanzó el gas oil previsto para la noche” (Diario de Cuyo, 7 de setiembre de 2016).

El problema de las heladas en Mendoza en general y en San Rafael en particular, es motivo de investigaciones y de registros estadísticos de la DACC. Sintetizando estos datos, podemos mencionar que en los últimos 20 años se registraron 18 temporadas con daños por heladas en Mendoza, de las cuales San Rafael se ubicó en el primer lugar en 12 de ellas y en segundo lugar en 5 temporadas (DACC - Riesgo agrícola - Estadísticas, 2017). Los quemadores o el riego a manto para defensas pasivas no son suficientes para mitigar los daños. “Lo cierto es que la mejor posibilidad para proteger a los frutales de las heladas es el riego por aspersión, algo que está muy lejos del bolsillo de los productores y para lo que nunca se lanzó un plan de ayuda por parte del Estado” (Diario San Rafael, 30 de setiembre de 2016).

El Granizo

En referencia a este flagelo, San Rafael es una zona con una alta periodicidad de tormentas acompañadas por fuertes vientos con precipitaciones de granizo de variados tamaños. Su período de ocurrencia es de octubre a mayo, con una frecuencia de 11 a 30 veces al año, con predominio en la época estival (Figura 5). “Ningún productor de San Rafael olvida las ocasiones en que el tamaño del granizo fue como una pelota de golf y en otros se aproximó al de un huevo de gallina” (Capitanelli, 1967, p.258). La situación se sigue repitiendo todos los veranos sorprendiendo la rudeza de este flagelo y la vulnerabilidad que tiene el área (Figura 6).

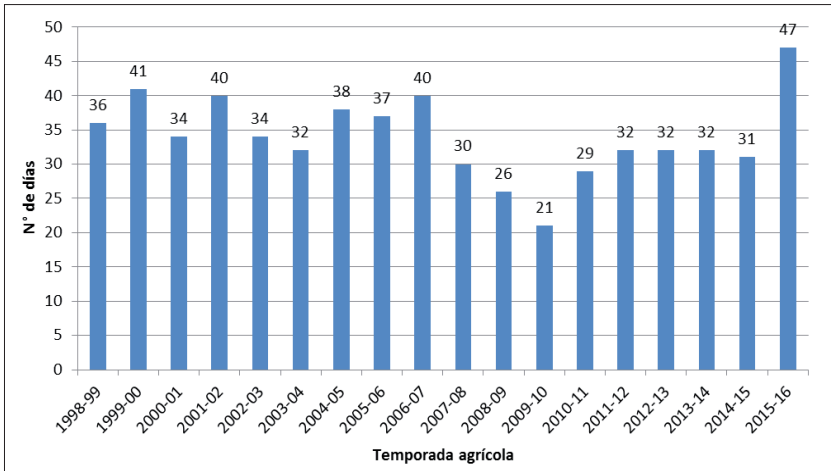
Figura N° 5. Días con granizo en el oasis sur de Mendoza



Fuente: SEU, 2004.

En 2017, las localidades de Las Aguaditas, Rama Caída, Cuadro Benegas, Las Paredes y el sur de la ciudad de San Rafael fueron afectadas por una intensa tormenta de granizo. “En el distrito de Goudge, una copiosa lluvia acompañó a la piedra de un tamaño aproximado al de una pelota de ping pong” (Los Andes, 2 de febrero de 2017).

Figura N° 6. Número de días con tormentas severas sobre cultivos. Oasis Sur de Mendoza 1998-2016



Fuente: DACC, 2017.

Los impactos del granizo no pueden medirse exclusivamente por el daño individual que produce cada catástrofe en los cultivos, sino en relación con el posterior rendimiento y rentabilidad. Cuando el pedrusco es de gran tamaño, los árboles quedan muy lastimados y comienzan más débiles el período invernal, con la consecuente reducción de los rendimientos en el próximo ciclo. En el caso del olivo, penetran agentes patógenos en las heridas provocadas por el impacto del pedrusco, y generan una grave infección, tuberculosos, que tarda varios años en controlarse (Ortiz Maldonado, 2001). Por tal motivo, el gobierno de la provincia de Mendoza a través de la DACC¹³ se encarga de prevenir y actuar sobre los daños ocasionados por el granizo y heladas en la producción agrícola (Armani, Betman y Crescitelli, 2008). Esta Dirección considera que en el caso del granizo, la protección de cultivos debe sustentarse en tres pilares:

- El sistema de cohetes para disminuir el tamaño del granizo¹⁴. Esta modalidad se puso en marcha en 1984, cuando se creó la Dirección de Investigaciones de Lucha Antigranizo, que contrató una empresa rusa

13 La DACC brinda ayuda a los productores mediante la información meteorológica de uso agrícola, sistemas de prevención y de acción ante una helada o granizo.

14 El sistema de lucha antigranizo consiste en lanzar cohetes que derraman una solución de iodo de plata en el seno de la nube para disminuir el tamaño del granizo. En los primeros años de la lucha, se lanzaban cohetes desde tierra, y en las últimas experiencias se utilizan aviones

para la operación del sistema y la compra de rampas y cohetes. A fines de ese año se hicieron las primeras experiencias de protección sobre 150.000 hectáreas de los departamentos del este de Mendoza; y al año siguiente se extendió a las zonas productivas del norte, centro y sur provincial.

- La instalación de malla plástica antigranizo para cobertura directa¹⁵ (Figura7). Según información obtenida en la DACC, el promedio de superficie afectada por granizo sin lucha activa, en el Oasis Sur, entre 1993-1998 fue de 11.490 ha en contraposición a las 7.594 ha afectadas desde 1998 a 2003, es decir desde cuando se implementó la lucha activa. De allí surgen otros valores indicativos como la diferencia de 3.896 ha entre ambos sistemas y un porcentaje promedio de diferencia de 33,9% entre las ha afectadas con lucha activa y sin lucha activa (DACC, 2017).

Figura N° 7. Protección con malla antigranizo



Fuente: <http://www.inmuebles.lobuscabas.com>

que se internan en las nubes. Las tormentas se forman en apenas 25 minutos, por lo que un operador de radar de guardia alerta a quienes activan el sistema (Flores, 2008).

- 15 La malla antigranizo, es un tejido monofilamento de polietileno de alta densidad bajo presión, con certificación de tratamiento ultravioleta, y que reúne los siguientes requisitos: resistencia de impacto mínima de 20 mm de granizo a 40 mts./seg.; sombreado máximo del 20%; y vida útil no inferior a siete (7) años.

Si bien la malla antigranizo es muy efectiva, no está al alcance de todos los agricultores, debido a las importantes inversiones que se requieren. Los grandes productores y los inversores foráneos, han tomado conciencia que la protección de los cultivos es algo esencial para garantizar la cosecha y poder cumplir con los compromisos comerciales. “Es notable el incremento de la llegada de capitales foráneos a San Rafael, principalmente de Buenos Aires o Santa Fe. Estos adquieren fincas e inmediatamente las cubren con telas para asegurar parte de ese capital invertido” (Menoza, 2 de octubre de 2013).

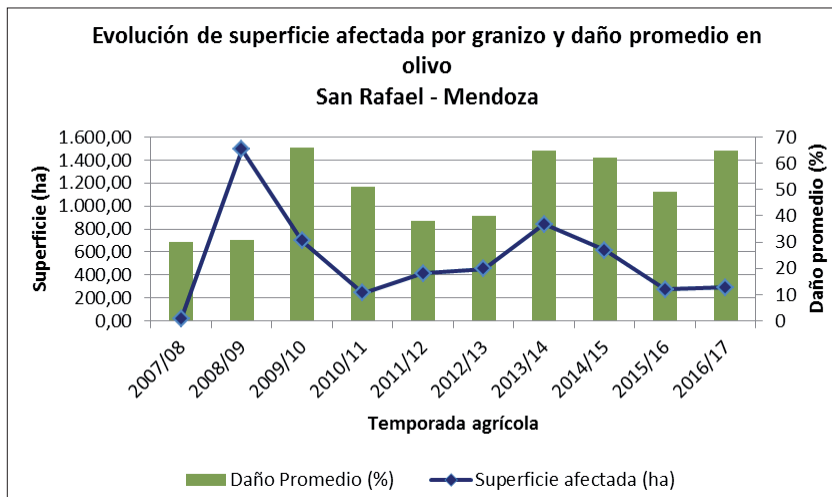
- Un régimen de seguro agrícola para compensar a los productores cuando las alternativas anteriores no dan resultados¹⁶. El sistema de seguros es estatal, subsidiado, colectivo y aplicable como herramienta de política agraria, y en la actualidad cubre prácticamente al 90% de los cultivos de la provincia (Armani et al., 2008). La asociación malla antigranizo-seguro agrícola tiene una sola debilidad, la alta inversión privada. Sin embargo son muchas las fortalezas, entre ellas la máxima efectividad y eficiencia para el promedio de los cultivos, la implementación inmediata del seguro y la instalación de malla a largo plazo; y soluciones diversas y ajustables a cada situación (Ortiz Maldonado, 2001).

Las temporadas 2009-2010, 2013-2014, 2014-2015 y 2016-2017 (Figura 8) son claros ejemplos de los daños económicos que produce, especialmente, el granizo sobre los olivares. A lo largo de aproximadamente 10 años –2007 a 2017– esta contingencia climática ha ocasionado graves perjuicios, en un porcentaje promedio del 70% en el período 2008 /2009, de 40% en 2013/2014 y 2014/2015; y por debajo del 20% en el resto de los años. La superficie afectada osciló entre las 600 y 1600 ha en cada una de las temporadas consideradas en ese lapso de tiempo (Figura 8 y DACC, 2017).

La abundancia de artículos sobre los flagelos mencionados y sus consecuencias, en los diarios locales y provinciales, manifiestan la gravedad de la situación del sector, la que motivó, por ejemplo en 2014, a “los miembros de la Asociación Olivícola de Mendoza que se convocaran en ‘asamblea permanente’ debido a las sombrías perspectivas de la próxima temporada” (diariosanrafael.com.ar 5 de enero de 2014).

16 El Programa Gestión de Riesgo Agrícola, abarca un sistema de seguro agrícola, que intenta mitigar los efectos del granizo una vez ocurrido y ayudar financieramente para la colocación de malla antigranizo por medio del Fondo para la Transformación y el Crecimiento (Armani et al., 2008). Cuando se han producido pérdidas por heladas en la producción en vid y olivos, la DACC recepciona las denuncias en las diferentes delegaciones en todos los oasis (DACC, 2016).

Figura N° 8. Evolución de superficie afectada por granizo y daño promedio en olivo. San Rafael



Fuente: DACC, 2017.

En efecto, en 2013 se cosecharon unas 35 mil toneladas de aceitunas para consumo y se estimó que para 2014 la producción no superaría el 30% del ciclo anterior (IDR, 2010). De acuerdo a la opinión de la mayoría de los productores olivícolas, las heladas provocarían serios daños en las próximas temporadas y se estimaba que los rindes serían de los más bajos. “(...) las heladas y los vientos de meses atrás, más la tormenta de granizo de mediados de enero ponen en un complicado presente a la producción (...)” (Diario San Rafael, 11 de febrero de 2014).

Las dificultades económicas que afectan a la olivicultura en San Rafael

A las debilidades ambientales del departamento de San Rafael, se suman otros condicionantes que perjudican la expansión, fortalecimiento y competitividad de la olivicultura. De hecho, en las dificultades analizadas en la evolución del cultivo en Mendoza¹⁷, se sucedieron ciclos provocados

17 En la evolución de la olivicultura en Mendoza, se detectan “tres etapas que denominamos: “artesanal” de crecimiento muy lento; de “fomento” donde comienza a expandirse a partir de 1932 gracias a leyes promotoras; y la de “estímulo e innovación”, a partir de la década del ‘80,

por conflictos económicos y políticos locales, regionales y nacionales, coyunturas vinculadas con el comercio internacional, políticas públicas de incentivo o periodos de desinterés estatal y campañas de descrédito del aceite de oliva, entre otros (Cepparo, Prieto, Gabrielidis, 2016b). Los efectos de la globalización se sumaron a las debilidades antes mencionadas, acrecentando los desequilibrios que las crisis económicas mundiales, tales como las de 2008/2009, provocaron en las economías más débiles como la de nuestro país y más aún en sus producciones regionales. Por otra parte, la falta de estudios de impacto de políticas de incentivos, tanto nacionales como locales, sobre el sector olivícola generó sucesivas etapas de ambivalentes procesos de transformación, estancamiento y desincentivo a la inversión y a la mayor producción de olivares.

En este sentido es importante destacar los esfuerzos realizados tanto por los productores como por el Gobierno provincial para ayudar a elevar la calidad del aceite de oliva mendocino, para cumplir con los parámetros del Consejo Olivícola Internacional, y que le permitiera estar en condiciones de competir con los principales productores, España, Portugal, Italia y Grecia. En coincidencia con este panorama, y durante los últimos años del siglo XX, la olivicultura en general y en San Rafael en particular, se caracterizó por un acelerado proceso de reconversión productiva y por el incremento de las inversiones por parte de tradicionales y nuevos productores. Situación que motivó la visualización de buenas perspectivas en el sector que llevaron a concretar grandes emprendimientos. Y esto se corresponde al observar la distribución a escala regional de las propiedades heredadas y adquiridas en el sector, dado que se evidencia el claro predominio de explotaciones adquiridas, liderado por la región Sur de la provincia -San Rafael y General Alvear- con el 58% (IDR; Censo Frutícola 2010), seguida por el Este con el 54% y el Norte con el 48%.

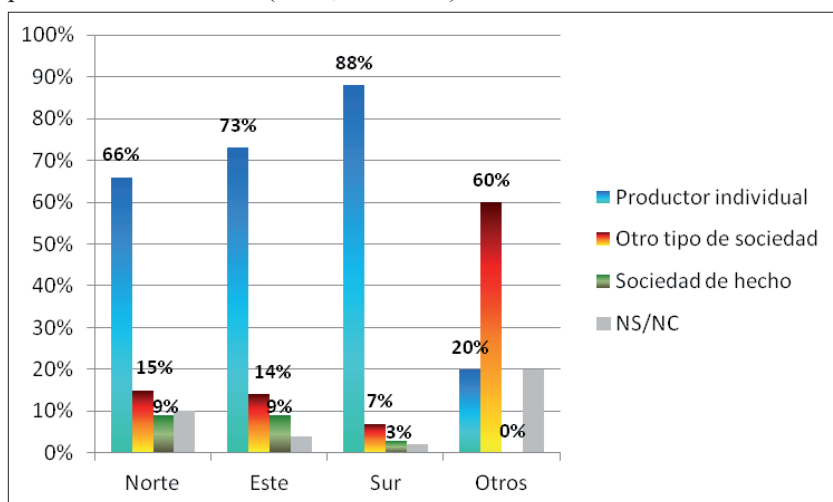
Si bien, tal como señala el Censo Frutícola Provincial (2010: 34), la importancia de las explotaciones de origen heredado o en sucesión es actualmente menor que la adquirida, el valor de su existencia radica en que el núcleo familiar aún está como base de la producción¹⁸. Asimismo, esta situación se encuentra relacionada con la preponderancia de “productores individuales” en la estructura empresarial o tipo societario adoptado para dicha actividad. Los datos censales a escala provincial y según el tipo de sociedad arrojan que un 75% de las propiedades con olivo está conforma-

con un nuevo modelo productivo que tendía a la inversión en tecnología y a la calidad de la producción (Cepparo, Prieto, Gabrielidis, 2016a).

18 En este sentido, tanto España como Italia son los principales países que aportaron población a la provincia de Mendoza. Esa mano de obra se dedicó, en gran parte, a la producción olivícola.

da por “productores individuales”, le siguen en importancia con el 12% otro tipo de sociedades y con el 7%, las sociedades de hecho. Respecto de los productores cuya propiedad corresponde a “otro tipo de sociedades”, en general son sociedades anónimas, que por otra parte, no respondieron a varias consultas solicitadas. Así, en el Sur se localiza el aporte más alto de los productores individuales de la Provincia con el 88%, seguido por el Este con el 73% y el Norte con el 66% (Figura 9). Y si además, consideramos el lugar de residencia de los productores se puede observar que el 42% de los propietarios vive en el Departamento de San Rafael, el 41% en la misma propiedad, el 4% en la ciudad de Mendoza y el 10% en el resto del país.

Figura N 9. Propiedades según origen de la explotación por región en la provincia de Mendoza (en %, año 2010)



Fuente: Censo Frutícola Provincial. IDR, 2010.

Otro factor a tener en cuenta es que los productores de olivo de Mendoza tienen una antigüedad en la actividad frutícola de 24 años promedio, siendo sólo seis los departamentos cuya antigüedad en la actividad es superior al promedio general y, por lo tanto, son los de mayor experiencia y tradición en este tipo de cultivo, destacando entre ellos -de mayor a menor cantidad de años- Santa Rosa, Luján de Cuyo, Rivadavia, Junín, Guaymallén y Maipú. La menor cantidad de años está referida a las nuevas implantaciones y corresponde a aquellas explotaciones cuyos propietarios poseen menos de 24 años en la actividad. En este sentido, se mencionan

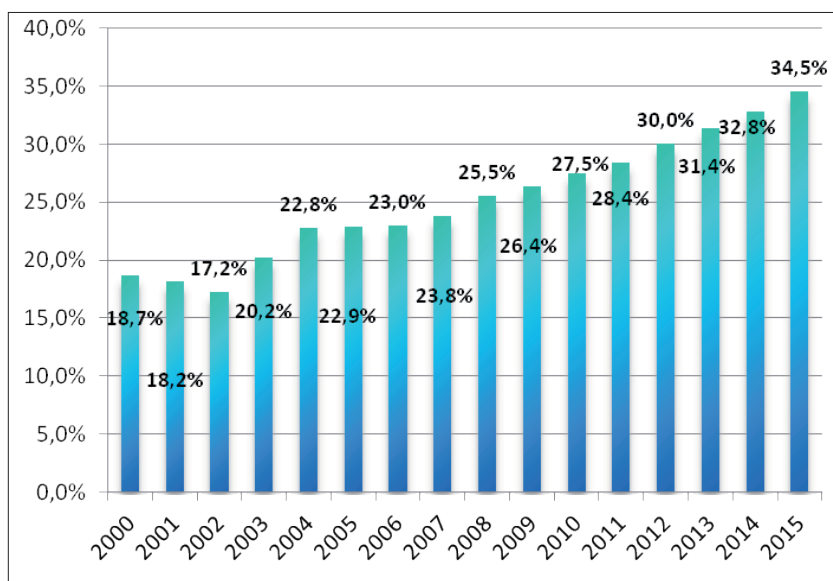
en orden decreciente a San Martín, Gral. Alvear, Las Heras, San Rafael, Lavalle y La Paz. Consideramos que todos los factores anteriormente expuestos (propiedad, tipo societario de la explotación, lugar de residencia, juventud de la actividad, entre otros) deben ser tenidos en cuenta a la hora de diseñar diferentes instrumentos de ayuda, promoción o fomento al sector olivícola en la zona sur, dado que si bien se han implementado distintos instrumentos de ayuda al sector, ellos no han estimado el impacto de los mismos, que por sus características y por las asimetrías de información pueden no estar llegando y logrando la efectividad e impacto deseados. Además, porque hay otra variable que debe analizarse, la “presión impositiva” o carga tributaria, dado que la misma no sólo ha afectado (además de otros factores macroeconómicos) a la actividad olivícola, sino a otros sectores y actividades económicas en Argentina, y en la provincia de Mendoza.

En este sentido, según un estudio realizado por le IERAL-Fundación Mediterránea (2016), el año 2015 terminó con una presión tributaria consolidada de 34,6% del PIB en Argentina, casi 16 puntos porcentuales mayor que en el año 2000. Si a esto se le añade el “*impuesto inflacionario*”¹⁹ (dos puntos porcentuales “2pp”), la presión tributaria en 2015 resultó de 36,6% del PIB, poco más del doble que la que existía a comienzos del milenio. Esta dinámica ha permitido un crecimiento del gasto público que contrasta con el estancamiento de los últimos años en el sector privado, tanto en materia de actividad económica como en la mejora de los principales indicadores sociales. Si bien el crecimiento económico hasta 2011, un mercado laboral formal mayor -y con aportes que antes iban a AFJP-, y mejoras en la fiscalización, explican una parte de la suba en la relación entre recaudación y PIB; sin embargo, otra parte no menor es explicada por la introducción o aumento de impuestos muy distorsivos, situaciones que deberían revertirse si se quiere lograr que la economía local resulte más competitiva y crezca con mayor dinamismo.

19 El concepto “impuesto inflacionario” enuncia que la inflación constituye un impuesto desde el Gobierno hacia los ciudadanos, ya que aumentaría la liquidez del primero en detrimento de los ahorros del segundo. La inflación monetaria redistribuye valor económico de los tenedores de activos monetarios a los primeros en recibir los nuevos activos recién creados, de la misma manera que la devaluación de una moneda metálica (mezclando el metal con otros más baratos) permite al emisor de la moneda apropiarse de parte del valor. Este efecto puede utilizarse como una vía más de financiación del gasto público, con la ventaja de que podría considerarse un impuesto encubierto cuyos efectos se notan con un retardo de meses o incluso año (dependiendo de la velocidad de flujo monetario). Este impuesto tiene la desventaja de que castiga a los ahorristas, que ven mermado el valor de su dinero, impidiendo que dicho valor se traslade directa o indirectamente hacia la inversión.

En este sentido, en el año 2000 la “presión tributaria consolidada”²⁰ era equivalente a 18,7% del PIB. Durante la crisis 2001/2002 se introdujeron impuestos “extraordinarios”, que aún persisten como los Impuestos a los Débitos y Créditos Bancarios (IBCB) y los Derechos a la Exportación; no obstante, el nuevo gobierno ha comenzado a desandar este camino con la reducción de derechos a la exportación para diversos productos, entre ellos los olivícolas. Luego del mínimo producido en la presión tributaria en el año 2002 (17,2%), la misma mostró un crecimiento sostenido, llegando a representar un 34,6% del PIB en 2015 (Figura 10).

Figura N° 10. Evolución de la Presión Tributaria Consolidada (N+P+M), 2000-2015



Fuente: IERAL-Fundación Mediterránea en base a datos de Ministerio de Economía, 2016.

Parte de este crecimiento en la presión tributaria responde a factores económicos y parte a cambios legales. Entre estos, además de la introducción de impuestos extraordinarios (impuesto a los débitos y créditos bancarios y derechos de exportación), se encuentra la ausencia de un ajuste por inflación adecuado en el impuesto a las Ganancias y la absorción de

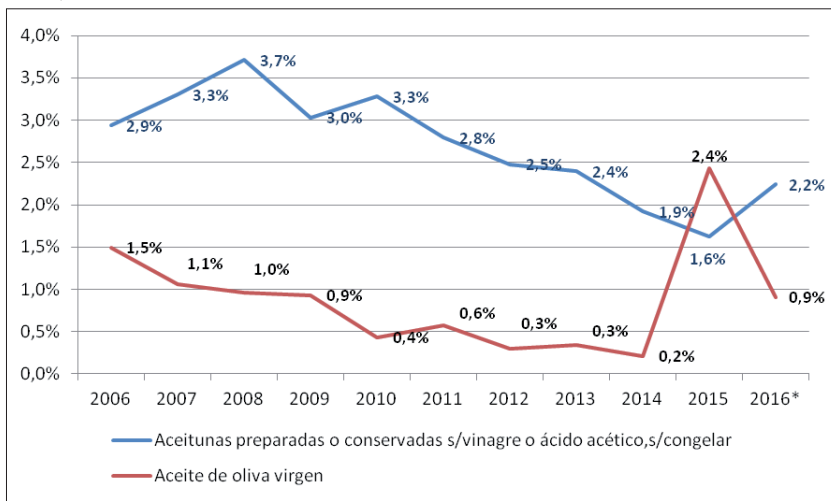
20 Presión Tributaria Consolidada (PTC): es la presión tributaria tanto del Gobierno Nacional (N), como Provincial (P) y el Municipal (M).

los recursos que antes eran destinados a las Administradoras de Fondos de Jubilaciones y Pensiones (AFJP).

A nivel provincial, con la crisis fiscal 2008/2009 se establecieron aumentos en Ingresos Brutos y Sellos en algunas jurisdicciones, que luego se profundizaron. En cuanto a los municipios, en algunas provincias crearon nuevas tasas, o modificaron las existentes, con aspectos muchas veces controvertidos. Así, los aumentos en la presión tributaria más nocivos para el crecimiento económico en estos últimos años suman cerca de 7,4% del PIB (9,4% si se incluye el impuesto inflacionario). Esa cifra surge de considerar el aumento en Ganancias por el no ajuste por inflación (estimado 1,5%), aumento en Ingresos Brutos (2,6%) y por IDCB (1,8%) y Derechos de exportación (1,4%).

No obstante, respecto de los derechos de exportación en el sector olivícola en las exportaciones de aceitunas, sólo han llegado a representar el 3,7% del total de las exportaciones de Mendoza en el año 2008 y el 2,2% en el año 2016. Las exportaciones de aceite de oliva llegaron a representar el 2,4% del total de las exportaciones en el 2015 y con un fuerte descenso en el 2016 a sólo 0,9%, por lo que la baja en las exportaciones se debería a otros factores y no a los derechos de exportación (Figura 11).

Figura N° 11. Principales productos exportados por la Provincia de Mendoza, en dólares FOB. Años 2006-2016



Fuente: Elaboración propia en base a datos DEIE²¹, Gobierno de Mendoza, 2017.

21 http://www.deie.mendoza.gov.ar/tematicas/detalle_tematicas.asp?filtro=Comercio+Exterior&id=10.

Respecto del impuesto a las ganancias, si bien diversos estudios y autores señalan que un enfoque más ambicioso de reducción de la presión tributaria, requerirá de varios años para su implementación, debido a la compleja situación fiscal actual, por el excesivo gasto público heredado y por el contexto externo desfavorable (menor demanda de nuestros socios comerciales); sin embargo, consideramos que ante una reforma tributaria debería considerarse la situación del sector olivícola dado que, tal como se observaba en la Figura 15, el incremento mayor de este impuesto de 2015 con respecto al año 2000 se registra en el caso de personas físicas (2,1%), que es la situación en que se encuentran el 88% de los productores olivícolas en San Rafael (explotación unipersonal) tal como se comentó oportunamente.

En este sentido, en miras a incentivos tributarios que pudieran ayudar al sector olivícola, habría que tener en cuenta variables tales como aumento del mínimo no imponible²², aumento de los valores de la escala del artículo 90 de la ley de impuesto a las ganancias²³; también debería considerarse un sistema especial de reducción de retenciones tanto en el impuesto a las ganancias como en los impuesto al valor agregado e ingresos brutos. Por otra parte, el Gobierno de Mendoza ofrece acceso a diferentes créditos para el sector productivo y productores a través del *Fondo para la Transformación y el Crecimiento*. Es importante destacar, que con el objeto de otorgar financiamiento directo a los distintos integrantes de la actividad económica de Mendoza, la institución ha desarrollado una serie de Líneas de Crédito, cada una de ellas pensada para resolver problemáticas específicas de los diferentes sectores productivos de la Provincia.

Para poder acceder a las líneas de crédito permanentes se establecen requisitos que, para el caso de los pequeños productores olivícolas de San Rafael (en su mayoría propietarios individuales), se tornan difíciles de cumplir, debido justamente a su situación financiera, económica y patrimonial, que redundan en su escaso capital de trabajo; además de las asimetrías de información para acceder a los mismos; lo que podría poner de relevancia la dificultad para poder acceder a dichos créditos. El sector más beneficiado ha sido el vitivinícola, tanto en montos como en cantidad de

22 En el año 2011 el Mínimo No Imponible era de \$12.960 anual; actualmente es de \$ 51.967 anuales (según modificación impuesto a las ganancias Ley n° 27.346, B.O. 27/12/2016). El Mínimo no Imponible es un importe anual que la Ley de Impuesto a las Ganancias permite deducir de la Ganancia sujeta a Impuesto, sobre la que se aplica la alícuota según la escala del Artículo 90 de la ley.

23 Establece la escala progresiva del 9% hasta el 35% para ganancias iguales o superiores a \$320.000 anuales (según modificación impuesto a las ganancias Ley n° 27.346, B.O. 27/12/2016).

beneficiarios; el sector agrícola representa sólo el 6% del monto de créditos otorgados; aunque existen los créditos estacionales para Cosecha y Acarreo (frutales, olivo y nogal), los cuales se pueden solicitar por un monto máximo de \$300.000 (Figura 12).

Figura N° 12. Créditos otorgados por el Fondo para la Transformación y Crecimiento, 2017

Sector Económico	Cantidad de Beneficiarios	Monto	Monto en %	Cant_beneficiarios en %
Vitivinícola	975	\$ 166.290.765,07	64%	89,4%
Industria	63	\$ 37.956.040,21	15%	5,8%
Servicios	16	\$ 30.768.536,00	12%	1,5%
Agrícola	23	\$ 14.671.230,00	6%	2,1%
Turismo	8	\$ 5.583.351,00	2%	0,7%
Comercio	2	\$ 4.050.000,00	2%	0,2%
Pecuario	3	\$ 2.163.333,00	1%	0,3%
Total	1090	\$ 261.483.255,28		

Fuente: Fondo para la Transformación y Crecimiento, Gobierno de Mendoza, julio de 2017.

Por último, un tema importante para el desarrollo de esta actividad según las exigencias del mundo globalizado, es concientizar a los productores sobre el asociativismo como una herramienta para afrontar las demandas y exigencias de un mercado cada vez más especializado. A su vez es necesario incorporar de manera gradual en cada etapa o fase de la producción esa visión de conjunto, para poder tener acceso a nuevos mercados tanto nacionales como internacionales, a través de diferentes formas societarias, como uniones transitorias de empresas, consorcios de exportación, acuerdo de colaboración empresaria, junto a un programa del gobierno, ya sea provincial o municipal para prepararlos, capacitarlos e informarlos sobre las nuevas formas de acceso al crédito del sector, en el marco de estos nuevos escenarios nacionales e internacionales.

Sobre la base de los resultados de nuestro trabajo de campo y de entrevistas a informantes calificados, así como el estudio de fuentes secundarias de información, consideramos oportuno analizar otras variables que pudieran explicar las causas, a diferentes escalas, que afectaban y afectan a la olivicultura en Mendoza y en San Rafael; y que pudieran servir de base a nuevos estudios y propuestas que ayuden al desarrollo del sector.

Comentarios finales

El objetivo de este trabajo ha consistido en analizar los procesos estructurales y coyunturales del sector olivícola de Mendoza y del departamento sureño de San Rafael, para poder explicar los factores y variables socio-económico-ambientales, que han incidido en las oscilaciones de la actividad.

Desde el punto de vista ambiental se ha comprobado que San Rafael experimenta frecuentes y graves flagelos climáticos que perjudican todos los eslabones del circuito productivo. El granizo y las heladas son las contingencias que más daño han ocasionado a los olivares. Si bien el Estado ha tomado medidas para disminuir sus efectos a través de la lucha antigranizo y el seguro agrícola, éstas no resultan suficientes para la mayoría de los olivicultores. Sólo los grandes productores han logrado paliar los daños ya que han cubierto con malla antigranizo todas sus plantaciones. De esa forma consiguen superar uno de los factores que provocan serias pérdidas de producción y mercados. Sin embargo, las pérdidas que producen los flagelos analizados, afectan toda la economía regional. No sólo se pierden cosechas sino que provocan perjuicios económico-financieros al productor, problemas sociales y laborales, por la pérdida de empleo rural e industrial y el incumplimiento de los compromisos asumidos con los mercados.

Con respecto a las crisis ocasionadas por problemáticas económicas, la olivicultura ha sido una de las economías regionales que más ha sufrido sus consecuencias, acentuadas por ciclos desfavorables. Factores exógenos y endógenos al sector, entre ellos los macroeconómicos, les impide competir en el mercado extranjero; lo que disminuye las inversiones, aumentan el costo de los materiales y obstaculiza el mantenimiento de infraestructuras y la contratación de mano de obra.

Asimismo, la elevada presión tributaria y el impuesto inflacionario perjudican la rentabilidad y sustentabilidad del sector. En este sentido, respecto del impuesto a las ganancias, consideramos que ante una reforma tributaria debería poner atención en la situación del sector olivícola en el sur mendocino, dado que el 88% de los productores olivícolas en San Rafael son propietarios individuales, es decir, explotaciones unipersonales frente al impuesto a las ganancias. En este sentido, en miras a incentivos tributarios que pudieran ayudar al sector olivícola, habría que tener en cuenta variables tales como aumento del mínimo no imponible, aumento de los valores mínimos y máximos de la escala progresiva de alícuotas del impuesto a las ganancias; también debería considerarse un sistema especial de reducción de retenciones tanto en el impuesto a las ganancias como en los impuestos al valor agregado e ingresos brutos.

Además, otra limitación importante que afecta especialmente a los pequeños productores olivícolas de San Rafael –en su mayoría propietarios individuales–, son los requisitos para poder acceder a las líneas de crédito que se tornan difíciles de cumplir, debido justamente a su situación financiera, económica y patrimonial, y las asimetrías de información para acceder a los mismos.

En este sentido, adhiriendo a lo señalado por diversos autores, especialistas y empresarios del sector, resaltamos que si el Estado provincial y nacional no ofrece mejores respuestas y apoyo, se afectaría sobre manera la suerte de productores, industriales y la mano de obra involucrada. Si se lograra una reactivación económica se incrementarían las inversiones en el sector olivícola. Semejantes perspectivas están aguardando el resto de las economías regionales.

Referencias bibliográficas

- ARJONA, C., MASUELLI, R. y TRANTACOSTE, R. (2011). Variedades de olivo. En M. Bauzá. (Dir.), *Olivicultura en Mendoza. Raigambre de una actividad que se renueva* (pp.69-90). Buenos Aires, Argentina: Fundación Pedro Marzano.
- ARMANI, C., BETMAN, A. y CRESCISTELLI, C. (2008). *Heladas y Granizo en Mendoza*, <http://heladasygranizomza.blogspot.com.ar/>.
- CAPITANELLI, R. (1967). Climatología de Mendoza. *Boletín de estudios geográficos, XIV* (54-57). Mendoza, Argentina: Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, UNCuyo.
- CASTILLO, P. R. (2013). *Evolución y perspectivas del complejo olivícola en la Argentina*. Buenos Aires, Argentina: Biblioteca Digital FCE. Recuperado de http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/docuciea/docuciea_n09_07.pdf
- CAVAGNARO, M. (2016). *Heladas Tardías durante el mes de Septiembre de 2016 y estado fenológico de frutales para la Provincia de Mendoza*. Ministerio de Economía, Infraestructura y Energía. Área de Investigación y Desarrollo. DACC.
- CEPPARO, M.E. (2013). Áreas rurales marginales en las economías regionales argentinas. Problemas y alternativas. *Boletín de Estudios Geográficos*, (101), 47-76. Mendoza, Argentina: Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, UNCuyo.
- CEPPARO, M.E., PRIETO, E. Y GABRIELIDIS, G. (2016 a). Olivares y Viñedos en Mendoza. Los procesos que los acercan y los alejan desde sus comienzos hasta 1990. *Revista RIVAR*, 3(8), 82-109. Santiago de Chile: IDEA-USA-CH. <http://revistarivar.cl/>
- CEPPARO, M.E., PRIETO, E. Y GABRIELIDIS, G. (2016 b). Crisis actual de la olivicultura en el marco de las economías regionales periféricas. Aproximaciones a la situación de la producción olivícola en el sur de Mendoza. En *IV Jornadas Nacionales de Investigación en Geografía Argentina y X Jornadas de Investigación y Extensión del Centro de Investigaciones Geográficas*, Tandil, Buenos Aires: Universidad del Centro de la Provincia de Buenos Aires.
- FLORES, P. C. (2008). Requerimiento de frío en frutales. *Revista Agromensajes*. Rosario, Argentina: Facultad de Ciencias Agrarias. <http://rephip.unr.edu.ar/handle/2133/518>.

- GOLBERG, A., BOLDES, U. y COLMAN, J. (2003). La protección de los cultivos de los efectos del viento. *inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta_-_viento___5.pdf* 2002
- ROCCARO, I. (2015). Caracterización y Tributación de los pagos originados en transacciones virtuales. Argentina. En *Memorias del 7mo. Encuentro Regional Internacional Fiscal Association*, Santo Domingo - República Dominicana: IFA.
- ROCCARO, I. *et al* (2012). Régimen tributarios de las cooperativas. En *CD Jornadas Ciencias Económicas*, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Cuyo.
- ROCCARO, I. (2011). Tributación para Pequeños Contribuyentes en Argentina. En *V Congreso de Especialistas de Estudios del Trabajo*, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Cuyo.
- ROCCARO, I. (2010). Problemática tributaria, contable, financiera y de gestión de las Pymes en Mendoza y sus efectos sobre la competitividad del sector. En *XV Reunión Anual de Red Pymes del MERCOSUR*, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Cuyo.
- ROFMAN, A., GARCÍA, A., GARCÍA, L., LAMPREABE, F., RODRÍGUEZ, E. y VAZQUEZ BLANCO, J. (2008). Subordinación productiva en las economías regionales de la posconvertibilidad. Crecimiento económico y exclusión social en los circuitos del tabaco, la vid, el azúcar, el algodón y el olivo. En *Realidad Económica*, (240), 97-132, Buenos Aires, Argentina: CEUR-CONICET.
- ROFMAN, A. (2017). Economías regionales en el contexto del proyecto neoliberal en marcha. Buenos Aires, Argentina: CEUR-CONICET.
- TACCHINI, J. (2011). Historia del olivo y su difusión en Argentina y en Mendoza. En M. Bauzá, (Dir.) *Olivicultura en Mendoza. Raigambre de una actividad que se renueva* (pp.19-52). Buenos Aires, Argentina: Fundación Pedro Marzano.
- VALENZUELA, C. (2007). Los desafíos para el desarrollo de áreas rurales marginales. Una propuesta de inclusión productiva para los sectores agrícolas tradicionales del nordeste argentino. En *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 11(245) (55). Barcelona, España: Universidad de Barcelona. <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-24555.htm>
- TAPIA, F., IBACACHE, A. y ASTORGA, M. (2003). Requerimiento de clima y suelo. En *Seminario manejo agronómico industrial olivícola*, Santiago de Chile: Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA).
- ORTÍZ MALDONADO, A. (2001). *Distribución geográfica de los elementos meteorológicos principales y adversidades de Mendoza*. Córdoba, Argentina: Triunfar.
- SIERRA BRAVO, R. (1988). *Técnicas de investigación social*, Madrid, España: Paraninfo.

Fuentes

Dirección de Desarrollo Económico y Productivo de San Rafael. Informe Económico 2010.

Dirección de Promoción Económica de San Rafael. Informe 2005.

Gobierno de Mendoza. Ministerio de Economía, Infraestructura y Energía. Dirección de Agricultura y Contingencias Climáticas (DACC). Registro Permanente del Uso de la Tierra (RUT) y RENSPA (Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios). 2017.

IERAL-Fundación Mediterránea (2016). Argentina entre los países con mayor carga fiscal sobre empresas. Revista *Novedades Económicas*; Edición N° 854; 22 de Enero. http://www.ieral.org/images_db/noticias_archivos/3306-Argentina%20entre%20los%20pa%C3%ADses%20con%20mayor%20carga%20fiscal%20sobre%20empresas%20.pdf

Instituto de Desarrollo Rural (IDR) (2010). Mendoza. Olivo. Censo Frutícola Provincial, Mendoza, Argentina.

Páginas web: www.adblickagro.com/; www.mdzol.com/; <https://www.diariodecuyo.com.ar/>;

www.diariosanrafael.com.ar/; <http://www.inmuebles.lobuscabas.com/>; www.losandes.com.ar/; www.mediamza.com/; www.mondoliva.com/; www.sitioandino.com.ar/; supercampo.perfil.com/

Universidad Nacional de Cuyo, (2004). Marco Estratégico 2012, Mendoza, Argentina: Secretaría de Extensión Universitaria (SEU), UNCuyo.

Entrevistas

Ing. Agr. Martín Daniele, propietario de Aceitera Elaia, San Rafael, 9-05-2014.

Responsable Área de Difusión de Fábrica de Aceite Yancanelo, San Rafael, 8-05-2014.

Responsable Dirección de Desarrollo Rural de la Municipalidad de San Rafael, 6-06-2014.

Responsable Dirección de Desarrollo Local de la
Municipalidad de San Rafael, 6-06-2014.

Ing. Agr. Martín Cavagnaro, responsable del Área
de Investigación y Desarrollo, Dirección
de Agricultura y Contingencias Climáticas
(DACC). Mendoza, 12-01-2017 y sucesivas
entrevistas.

Técnico Geógrafo Federico Alegre, Instituto de
Desarrollo Rural, Mendoza, 20-12-2016.