

## Índice

<b>Presentación.....</b>	<b>11</b>
--------------------------	-----------

Dossier

### **Transformaciones de la vitivinicultura argentina en perspectiva regional en los últimos sesenta años**

Coordinado por Patricia Olgúin

Introducción: Transformaciones de la vitivinicultura argentina en perspectiva regional en los últimos sesenta años

<b>Patricia Olgúin.....</b>	<b>15</b>
-----------------------------	-----------

Transformaciones de los sistemas vitícolas en la provincia de Mendoza. Dinámica y diversidad durante las tres últimas décadas

<b>María Eugenia Van den Bosch, Laura Alturria.....</b>	<b>25</b>
---	-----------

La inserción del vino argentino en el mercado mundial entre 1980 y 2019. Características, comportamientos y factores asociados

<b>Juan Manuel Cerdá .....</b>	<b>75</b>
--------------------------------	-----------

Al auxilio de la vitivinicultura tradicional. Los efectos de las acciones reguladoras de las empresas Giol (Mendoza) y CAVIC (San Juan) (1963-1988)

<b>Patricia Olgúin .....</b>	<b>103</b>
------------------------------	------------

¿Innovar siempre es bueno? La reconversión vitivinícola uruguaya. Un estudio de caso (1974-2000)

<b>Daniele Bonfanti.....</b>	<b>141</b>
------------------------------	------------

*Parte abierta*

Reestruturação produtiva no Brasil e o destino de algumas empresas líderes do ciclo desenvolvimentista (1986-2015)

**Cláudia Alessandra Tessari, Fábio Alexandre dos Santos, Flavio Tayra, Julio Cesar Zorzenon Costa, Renata Bianconi, Murilo Leal Pereira Neto ..... 175**

La internacionalización del grupo multinacional Techint y su vínculo con la planificación fiscal. Un análisis de la estructura corporativa y las empresas del grupo en Uruguay

**Gustavo García Zanotti, Alejandro Gaggero ..... 219**

*Reseñas*

Las grandes empresas en Argentina. Desde la expansión agropecuaria hasta la última globalización

**Claudio Belini..... 261**

*Nota crítica de eventos académicos*

Nota crítica sobre las IV Jornadas de Investigadores en Formación del CEEED-IIIEP

**Camila Lucía Scuzzarello ..... 269**

**Directrices para autores/as ..... 275**

## **Transformaciones de los sistemas vitícolas en la provincia de Mendoza. Dinámica y diversidad durante las tres últimas décadas**

María Eugenia Van den Bosch<sup>1</sup>

[vandenbosch.maria@inta.gob.ar](mailto:vandenbosch.maria@inta.gob.ar)

<https://orcid.org/0000-0002-4441-5713>

Laura Alturria<sup>2</sup>

[lalturria@fca.uncu.edu.ar](mailto:lalturria@fca.uncu.edu.ar)

<https://orcid.org/0000-0002-2263-9935>

### **Resumen**

El objetivo de este trabajo fue analizar y evaluar los cambios adaptativos en el agroecosistema vitícola de Mendoza, sobre todo tecnológicos observados en los últimos treinta años, lapso asimilable a la irrupción de los nuevos modelos vitivinícolas. Para ello, se estudian las características del sector en la década de 1990 y los desafíos que planteaba el mercado mundial del vino. Luego, se examinan las principales transformaciones en la estructura agrícola y se describen el impacto de las nuevas formas de producción y venta, el enoturismo y las políticas conjuntas consensuadas entre los empresarios, los Estados nacional y provincial y los centros de ciencia y técnica.

### **Palabras clave**

Sistemas vitícolas, cambio tecnológico, Mendoza

## **Transformations of viticultural systems in the province of Mendoza. Dynamics and diversity during the last three decades** **Abstract**

---

<sup>1</sup> Departamento de Socio Economía. EEA Mendoza CR Mendoza San Juan. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.

<sup>2</sup> Cátedra de Administración Rural. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Cuyo.

## **Abstract**

The objective of this work was to analyze and evaluate the adaptive changes in the viticultural agroecosystem of Mendoza, especially technological changes observed in the last thirty years, a period comparable to the emergence of new viticultural models. To do this, the characteristics of the sector in the 1990s and the challenges posed by the global wine market are studied. Then, the main transformations in the agricultural structure are examined and the impact of new forms of production and sale, wine tourism and joint policies agreed upon by businessmen, national and provincial states, and science and technology centers are described.

## **Keywords**

Viticultural systems, technological change, Mendoza

## **Los años '90. El punto de partida**

### *El camino de la globalización*

Durante la década iniciada en 1990 el mundo fue el escenario de cambios profundos; la caída de la Cortina de Hierro se constituyó en un símbolo de vientos nuevos, y si bien la globalización económica siempre tuvo alguna presencia, fue en este lapso donde cobró fuerza y se extendió a todo el planeta.

Martín (2009, 8) en sintonía con Giddens entiende a la globalización como:

la intensificación de las relaciones sociales a nivel mundial que vincula localidades distantes, de tal manera que los acontecimientos locales son modelados por eventos que tienen lugar a muchas millas de distancia.

Sánchez Gómez et al. (2019) la conciben como una mayor integración internacional, en base a procesos comunes, donde en cada territorio se manifiesta en forma diversa. Este fenómeno polifacético

implicó un crecimiento de las interacciones de sistemas productivos y financieros, tanto como de información, comunicación, trabajo y turismo, bajo paradigmas de calidad, productividad, competitividad, desregulación y reconversión, traducido en mercados segmentados, diversificados con alto valor simbólico, operados por agentes con capacidad de interpretar, articular y aún conducir los deseos de los consumidores.

Richard Jorba (2008) detalla algunos rasgos característicos: autonomía del capital financiero y de las empresas transnacionales, retroceso del poder económico estatal, desregulación de mercados, nueva división internacional del trabajo y alta movilidad del capital, que se concentra y descentraliza territorialmente, alta movilidad de mandos científicos, técnicos y ejecutivos y una notable restricción a las migraciones de trabajadores manuales. Los bienes y servicios producidos adquirieron alto valor agregado y estuvieron orientados a grupos bien determinados dispersos en todo el planeta, aunque la era de los *commodities* siguió vigente también (Neiman y Quaranta 2000). Los bienes de capital y los insumos de alto valor tecnológico provenían de las economías centrales, pero trasladaron el proceso productivo a países periféricos con factores de producción más baratos y menos restrictivos (Martín 2007). Esta nueva revolución dio lugar a un sinnúmero de innovaciones (Lacoste 2006).

Los principales impactos de este nuevo escenario en los países agropecuarios se observaron en cambios en la estructura agraria, en la introducción de nuevas prácticas de base tecnológica y en la transformación de la organización del trabajo (Quaranta 2005), (Martín 2009). Otros autores mencionan además el surgimiento de nuevos actores y la configuración de nuevas redes vinculadas con la emergencia y desarrollo de la sociedad del conocimiento, en los que la innovación, el aprendizaje y las competencias internas de las empresas constituyeron las bases de la competitividad (Cirrincione 2014).

La estructura agraria se la concibe como la configuración de elementos socioeconómicos y agroecológicos interdependientes, interrelacionados e intercondicionados de determinado sistema agropecuario (Margiotta y Benencia 1995) y en este caso particular –el agroecosistema vitícola– se enfoca en las transformaciones de atributos tales como el tamaño, el uso de la tierra, enfocado específicamente a la configuración varietal y sistemas de conducción, el nivel de capitalización, la organización del trabajo y la conformación de vínculos de naturaleza diversa.

Las prácticas configuran el funcionamiento del sistema agropecuario, entendidas como el conjunto de actividades tendientes a transformar los diversos recursos que ingresan al sistema en resultados. Las diversas modalidades de acceder a la realización de las actividades constituyen uno de los aspectos de la organización del trabajo.

## **La vitivinicultura transformada**

Estas transformaciones constituyen respuestas adaptativas a un cambio de contexto en el entorno y comercial (Holling, Gunderson y Ludwig 2002), (Gunderson y Holling 2002), (Gallopín 2006). La vitivinicultura constituye un sistema socio ecológico que cumple etapas tales como crecimiento, conservación, regresión (donde se produce la salida del sistema) y reorganización. El foco de este análisis se orienta a esta última.

A partir de la década iniciada en 1990, surgió en la viticultura local un nuevo modelo como consecuencia de un proceso de apertura económico implementado en Argentina, que significó también la apertura a nuevos procesos en el ámbito tecnológico, organizacional y comercial. Al decir de Medina-Albaladejo *et al.* (2014), se produjo una verdadera “*revolución enológica*”, con un protagonismo singular del Hemisferio Sur; esta actividad emergente se caracterizó por la generación de vinos identificados con etiquetas fuertes en el mercado, de gamas determinadas y con el posicionamiento de variedades de uvas específicas, bajo control de grandes firmas con llegada a las canales de distribución, conquistando cuotas de mercado en países de consumo no tradicional, y no tanto basada en su apelación de origen. Los autores mencionados sostienen:

que, pese al aumento de la competencia en el mercado global de vino, los vinos chilenos y argentinos llaman la atención en el mercado internacional por su relación precioralidad y presentan ventajas comparativas muy favorables desde la década de 1990 (Medina Albaladejo *et al.* 2014, 43).

Así surgió el Nuevo Mundo vitivinícola conformado por Estados Unidos, Chile, Sudáfrica, Australia y Nueva Zelanda, además de la Argentina; cada uno con una impronta singular: variedades emblemáticas

como el Zinfandel californiano, el Carmenère en Chile, Pinotage en Sudáfrica, Syrah en Australia y el Sauvignon blanc en Nueva Zelanda. De esta forma, Argentina se incorporó al mapa global con el Malbec y con el Tortonés Riojano. Los vinos varietales comienzan a ser reconocidos como tales, así también sus zonas productoras.

Los viñedos del Nuevo Mundo registraron productividades superiores a las tradicionales europeas, como resultado de procesos de innovación que incluyeron nuevos sistemas de conducción de la vid, incorporación de riego y sistemas que mejoraron la eficiencia de aplicación y la posibilidad de adecuar los rendimientos a diversas gamas y precios. Las nuevas formas de conducción y el manejo de la canopia aseguraban calidad enológica compatible con producciones competitivas (Smart y Robinson 1992).

El consumo de vinos, históricamente vinculado al mediterráneo, se extendió al resto de Europa, Estados Unidos y alcanzando el Lejano Oriente, asociado a una imagen que implicaba prestigio; si bien la reducción del consumo en países tradicionales fue un hecho, surgieron consumidores nuevos movilizados por factores hedónicos, preocupaciones por el bienestar físico al consumir bebidas con menor tenor etílico y cambios en los hábitos alimenticios (Sánchez Gómez *et al*, 2019).

Fue en esta época donde el consumo de vino adoptaba nuevas modalidades, surgiendo nuevos perfiles de consumidores; el vino se reconoció como integrante de la famosa dieta mediterránea, adquirió un nuevo prestigio como bebida saludable por sus cualidades nutraceuticas asignadas a sus polifenoles y compuestos complejos como el resveratrol, atribuyéndole un rol clave en la prevención de enfermedades cardiovasculares (Renaud y de Lorgeril 1992).

## **La calidad como paradigma productivo**

De acuerdo con Bocco (2003) fue el cambio de un modelo de tipo “*productivista*” a un modelo basado en la “*calidad del producto*”. En general se entiende por calidad al conjunto de atributos determinantes de su valor, por los cuales el consumidor exterioriza una mayor disposición a pagar.

El concepto de calidad es complejo y multidimensional; abarca aspectos formales, propios de los atributos del producto, incluye garantías, expresadas a través de controles hasta certificaciones; comprende

también enfoques tecnológicos, estéticos, culturales, artísticos, históricos o simbólicos tanto como temas nutricionales, organolépticos, practicidad, precio, inocuidad o genuinidad. Cada uno de estos atributos constituyeron herramientas para alcanzar mayores niveles de preferencia a partir de determinadas percepciones socioculturales. Al decir de Martín (2009,14): *“se trata de una noción construida socialmente a través de múltiples «arbitrajes» que se dan a nivel de cada individuo o actor económico”* o del conjunto. Si bien existen algunos parámetros bioquímicos que pueden determinar preferencias (acidez, equilibrio, color, por ejemplo) la calidad de las uvas y de sus vinos posee connotaciones culturales subjetivas, variables de acuerdo con el perfil del consumidor, determinantes de su calificación, donde la publicidad interviene frecuentemente en forma definitiva al igual que los conceptos emitidos por especialistas.

A la hora de acordar el precio de la materia prima algunos de los aspectos que lo determinan son la variedad o cepaje, la zona de producción, la carga –resultante del rendimiento–, además del nivel sanitario. La variedad es la que confiere identidad al vino, siendo las condiciones agroecológicas de su zona de origen la que le asigna mayor o menor valor enológico, por ejemplo, las zonas con mayor altitud, caracterizadas por temperaturas nocturnas bajas (nictotemperaturas) permiten una mayor acumulación fisiológica de colores y sustancias precursoras de los diversos complejos organolépticos del producto final. La carga, medida en la cantidad de racimos, granos y el tamaño de la baya es determinante de la productividad, y ésta en términos generales, deriva en forma inversa a la calidad, modelada también por otros factores.

La búsqueda de la aptitud de la materia prima fue, en este nuevo entorno, un factor principal que conduce a la calidad del producto final y esta premisa trajo varias consecuencias a nivel del sistema productivo primario: una fue la ampliación de la superficie de viñedos en propiedad de las bodegas, otra fue el aumento de la red de proveedores fijos en un régimen de agricultura de contratos, con condiciones acordadas de prácticas y rendimientos y la tercera, fue la exclusión de este ejercicio de aquellos que no estuvieron en condiciones (por resistencia o imposibilidad fáctica) de proveer uvas con los parámetros que el nuevo mercado requería, relegándolos al tradicional mercado de uvas para vinos básicos o incorporándolos como proveedores de uvas para jugo de uva concentrado (JUC). Sánchez Gómez *et al.* (2019, 26) sostienen que:

los criterios de calidad implicaron transformaciones a diferentes niveles: en las relaciones sociales, en las formas de articulación agroindustrial, en la mayor supervisión de la agroindustria sobre la producción primaria, cambios tecnológicos y cambios en la demanda laboral

## La inserción de Mendoza en el nuevo escenario

Frente a este escenario internacional la provincia de Mendoza padeció al principio de la década de 1990, la mayor etapa regresiva, los resultados de la etapa final de una era traumática en su historia económica, iniciada por una de las mayores crisis vitivinícolas de la provincia, donde el “Caso Greco” en 1981 fue paradigmático (Altschuler 2012). Como consecuencia más visible se registraron según los datos del INV el abandono de casi cien mil ha de viñedos (Richard-Jorba 2008), focalizado en aquellas unidades que dependían del riego proveniente de agua subterránea y de la energía eléctrica para su extracción, pero alcanzando también a aquéllas cuyos productores no vislumbraban un futuro posible o fueron incapaces financieramente de capear el temporal. “*La nueva vitivinicultura aparece como la respuesta –entre pocas opciones– a la gran crisis de los años 80*” (Martín 2009,79).

Puede afirmarse que la notable expansión de la demanda externa encontró en Mendoza en la década del 90 una atmósfera industrial dormida pero presente (Richard Jorba 2008), (Cerdá y Hernández Duarte 2014) donde factores ambientales, culturales, institucionales y tecnológicos constituyeron los cimientos para la transformación de la actividad, tradicionalmente orientada al consumo interno, basada anteriormente en grandes volúmenes, ahora obligada a competir en “*ligas mayores*”, donde gamas, calidades, premios, regiones, etiquetas, marcas y añadas compiten en la arena global por conquistar los gustos (y los caprichos) del consumidor global. Esta etapa fue calificada por Giarrizzo (2016) como “Modelo de Reconversión Productiva” cuando se generó una nueva fase de modernización centrada en lo tecnológico, recurriendo a los avances a nivel mundial y adaptando también los propios.

Sánchez Gómez *et al.* (2019) atribuyen el desempeño exportador al desarrollo de sistemas de innovación, redes de información y estructuras institucionales, a veces informales que valorizaron el *terroir*

local, la tradición y la calidad con un énfasis en la cooperación entre los actores. Este proceso, entendido conceptualmente como de expansión de la globalización a actividades primarias (Gudiño y Villegas de Lillo 2001), (Reyes 2001), (Tapella 2004), (Linck 2006), (Hoekstra 2009) fue determinante en el cambio de escenarios.

## Origen y destino de las nuevas inversiones

La migración hacia el modelo de calidad demandaba financiamiento. El ingreso de capitales constituyó uno de los motores del cambio, recursos que provinieron de diversas fuentes: fondos de inversión transnacionales y grandes empresas agroalimentarias, pero en su mayor parte fueron compañías vitivinícolas europeas y chilenas, también empresas argentinas de diversos rubros (construcción, petróleo, bancos) (Giarrizzo 2016), como asimismo capitales propios de bodegas locales, lo que permitió la incorporación de tecnología en finca y enológica y la expansión de los viñedos por fuera del oasis (Cerdá y Mateo 2020).

El capital que financió la incorporación de activos alcanzó los 1.550 millones de dólares, el 70% destinado a la etapa de elaboración y el resto a la implantación o reconversión de 24 mil ha.

Este proceso adquirió diversas formas (Martín 2009):

- Adquisición de paquetes accionarios de firmas establecidas (“*takeovers*”), en algunos casos mayoritarios, aunque no siempre.
- La creación de nuevos emprendimientos (“*greenfields*”).
- La ampliación de existentes.
- Compra de intangibles como marcas y otros recursos simbólicos.
- Integración en alguna de las etapas del negocio a manera de una “*joint venture*”.

Fondos de inversión y reconocidas firmas vitivinícolas internacionales aportaron el capital foráneo. La diferencia entre ambos orígenes no constituyó un dato menor. Los primeros cedieron su participación a los pocos años, dejando un conglomerado capitalizado e innovador.

Martín (2009) expone que el 50% de las inversiones se destinó a mejoras vitivinícolas y el resto fueron transferencias de paquetes accionarios. Dos tercios se destinaron a mejoras en la elaboración. Merino (2005) presenta los destinos de los fondos aplicados hasta el año 2000:

casi el 40% fue invertido en nuevas implantaciones o mejoras de viñedos (25 mil ha), 20% al aumento de la capacidad instalada y equipamiento de bodegas, otro 20% en infraestructura edilicia, 16% fueron transferencias de activos nominales y 6% compra de tierras y viñedos.

Muchas tierras de Mendoza, dada su aptitud agroclimática, se convirtieron en el centro de la atención de nuevas inversiones tanto locales, como nacionales y extranjeras (Altschuler 2012), demandantes asimismo de terrenos de grandes dimensiones, ahora factibles de ser cultivados mediante la incorporación de riego tecnificado. Se observó la expansión de nuevos emprendimientos de las zonas pedemontanas de Luján de Cuyo y del Valle de Uco, extendiéndose en alguna medida a Maipú y San Rafael. Además, el precio de la tierra con aptitud vitícola era sensiblemente inferior al de otras zonas del Nuevo Mundo.

Azpiazu y Basualdo (2002) describen asimismo el proceso de capitalización de origen argentino, identificando un segundo sector correspondiente a inversiones locales tipificándolos en tres modelos:

- Empresas tradicionales que ampliaron su operatoria con inversiones propias con o sin fusiones de firmas.
- Empresas tradicionales que vendieron grandes paquetes accionarios y destinaron los montos a nuevos emprendimientos de menor escala y alta calidad incluyendo bodegas boutique.
- Empresas líderes que adoptaron nuevas estrategias y reorientaron las inversiones hacia vinos finos.

Cerdá y Hernández Duarte (2014) señalan la existencia de otros factores determinantes del cambio de época, además del mencionado: uno interno incubado a partir de la década anterior desde el mismo sector agroindustrial local, un tipo de cambio favorable a las importaciones de bienes de capital y el grado de concentración del sector exportador vitivinícola, favorecido posteriormente por la devaluación del año 2002.

Simultáneamente productores tradicionales, tanto hortícolas como vitícolas realizaron inversiones dentro de sus posibilidades incorporando viñedos de uvas finas en espalderos altos, regados con riego convencional. Este fenómeno se inició a mediados de 1995 y se extendió hasta la década siguiente.

## Algunas transformaciones visibles

El incremento de la escala trajo consigo una nueva demanda de mano de obra, en este caso provista por figuras novedosas en la región: las empresas de servicios agrícolas, surgiendo el cuadrillero como nuevo actor rural.

La malla antigranizo constituye la principal incorporación tecnológica en el viñedo acompañada por el riego presurizado. Pero los procesos de innovación adoptaron además la utilización de clones y portainjertos específicos, prácticas de control de rendimientos por stress hídrico o raleo, mejoras en la iluminación del viñedo, y la irrupción casi excluyente del espaldero alto con sistemas de poda –aunque conocido era poco empleado– con cordón pitoneado. El *terroir* comenzó a ser determinante de la elección de los terrenos y también del discurso y las variables climatológicas asociadas a la topografía y la altitud.

La presencia de “*flying winemakers*” constituyó una figura paradigmática de la transferencia internacional de tecnología. Estos cotizados profesionales estrella imprimieron su sello en las etiquetas, figuraban en los catálogos, tipificaron uvas y vinos en determinadas gamas, además de proveer información de primera mano de las tendencias productivas y comerciales (Martín 2009). Varios de estos referentes contaron con establecimientos en Mendoza o fueron accionistas de estos. Uno de los principales criterios de valor se cimentó el prestigio de la bodega (Sánchez Gómez *et al.* 2019), de esta forma la contratación de asesoramientos de jerarquía constituyó un motor de construcción de calidad.

Surgieron nuevas figuras laborales: el **jefe de viñedos**, por lo general un ingeniero/a agrónomo responsable de la gestión técnica del viñedo, la articulación con la bodega y la compleja logística de la cosecha. Dado que frecuentemente las bodegas adquieren materia prima de terceros el sistema dio lugar a profesionales dedicados a seleccionar los viñedos proveedores y en caso de vínculos estables a proveer asistencia técnica, monitorear la temporada y establecer la ejecución de determinadas prácticas tales como tratamientos fitosanitarios, manejo nutricional o riego y acordar determinado nivel de productividad determinante de la futura gama del vino. Las cooperativas asimismo prestaron a sus asociados el mismo servicio de asistencia.

La supervisión técnica sobre los viñedos, para asegurar estándares de calidad y productividad, se constituye en un aspecto central de la relación industria/productor (Martín 2009,83).

En la bodega se incorporaron tanques de acero inoxidable con equipos de frío para el control de la fermentación, prensas neumáticas automatizadas, líneas de embotellado y robots paletizadores entre otras innovaciones. Un aspecto relevante es que la nueva tecnología disponible fue accesible tanto para bodegas medianas a grandes como para la escala pequeña, hecho que hasta el momento era una situación limitante para los pequeños emprendedores. Por lo tanto, la posibilidad de contar con tecnología escalable, facilitada por la apertura económica, dio lugar a una *forma de diversificación de la agroindustria con el surgimiento de las “bodegas boutique”*. En cuanto a prácticas enológicas se incorporó la maceración prefermentativa en frío, la fermentación maloláctica y la utilización de barricas para crianza de vinos, si bien los cambios de preferencias de los consumidores hacia vinos más jóvenes (y su elevado costo) ha limitado esta práctica. Tampoco se abandonaron las tradicionales piletas de fermentación que por su inercia térmica y su menor demanda energética permitió la regulación de los procesos.

Giarrizzo (2016, 26) señala también una nueva atmósfera industrial generada en esta etapa:

agroindustria que se desarrolló alrededor de nuevas relaciones entre los agentes y de una amplia red de proveedores de insumos, servicios, y bienes de capital, como los viveros, el diseño gráfico, el marketing, la biotecnología, y el sector metalmecánico.

La Primera Zona del Malbec, variedad emblemática argentina, valorizaba su posición mientras que viñedos tradicionales cedían sus espacios al crecimiento urbano en distritos próximos al Área Metropolitana.

En 2002, la extensión implantada con variedades de alta calidad enológica superó a las tradicionales destinadas a JCU y vinos básicos (Gráfico 9). Al mismo tiempo el consumo de vinos sin identificación varietal en el mercado interno continuó en retracción, desapareció la damajuana como envase predominante y surgieron nuevos como

el *tetra brik*. Es un multilaminado de polietileno, cartón y aluminio que protege las características del alimento y su forma facilita el almacenamiento y transporte. En Argentina se usó desde 1960 en leche fluida. La incorporación del tetra brik es una innovación para la industria vitivinícola que, luego de la Ley Nacional 23149/1984 conocida como Ley de Envasado en Origen, le otorgó un nuevo perfil al fraccionamiento de vinos básicos. Al ser una tecnología que requiere una alta escala de producción; se produjo la concentración del fraccionamiento en pocas empresas que pudieron invertir en esta tecnología. Dio origen a la cadena de valor integrada por proveedores de uvas, bodegas proveedoras de vinos y sistemas de transporte.

El PBA creció un 28% con respecto a la década anterior, pero perdió participación relativa con respecto al crecimiento general de la economía en otros sectores.

### **El impacto del nuevo modelo en el agroecosistema local**

Es ingenuo concebir la presencia de un sistema vitivinícola homogéneo y que los efectos del nuevo entorno tecnológico, económico y comercial fueran uniformes sobre todos los integrantes de la actividad. La organización social, la escala, la localización, el nivel de capitalización y la orientación productiva fueron determinantes de la magnitud y sentido de las transformaciones.

De acuerdo a Bocco (2003) los pequeños y medianos productores presentaron serias dificultades para incorporarse a este escenario, siendo la mejora de la competitividad un desafío al que muchos no pudieron superar (Altschuler 2012). Diversos factores explican este fracaso: la falta de escala, la descapitalización por envejecimiento sistémico, donde la falta de reposición de activos como el sistema de conducción, la pérdida de plantas por patologías de la madera como la hoja de malvón reduce el stock y la productividad, maquinaria obsoleta (la mayor parte de los tractores tienen 50 años de uso) y muchos pequeños productores contaban con edad avanzada sin recambio generacional. En algunas zonas del este y del norte la degradación de tierras o aguas por salinización (Richard-Jorba 2008), la inseguridad hídrica también complican los resultados y las expectativas. El desdoblamiento rural y el avance urbano comprometieron la disponibilidad de mano de obra. Además, la creciente inseguridad rural atentó contra la calidad de vida, tradicionalmente alta y desalentó

el arraigo. Las pérdidas ocasionadas por contingencias, sobre todo en el oasis Sur, ha ocasionado, sobre todo en una estructura minifundista, incapacidad de afrontar las consecuencias de las heladas y granizadas.

El proceso de adopción de las prácticas tendientes a alcanzar los niveles de calidad que la industria demandaba se basaban en conocimiento experto, con importantes barreras (económicas y culturales) para ser incorporado en productores tradicionales, que asimismo padecían de dificultades de vincularse con la industria en forma estable (Martín 2009). Azpiazu y Basualdo (2001) calificaban este proceso como “heterogéneo, incompleto y desigual”, con diversos modelos coexistentes, también lo menciona Giarrizzo (2016). Medina Albaladejo *et al.* (2014) lo rotulan como “dualismo productivo”. Martín (2009,18) lo califica como “fragmentario”, un modelo de coexistencia tradicional y moderna donde se exaltó la “coexistencia de diversas configuraciones vinculadas a la producción de distintos tipos de vino y mosto”.

Altschuler (2012) tipifica la diversidad de situaciones que observaba en los viñateros mendocinos:

1. Productores localizados en zonas de alta aptitud enológica que contaban con variedades reconocidas o reconvirtieron, mantienen vínculos estables con la industria y están abiertos a procesos de innovación. Se reconocen como ganadores.

2. Productores que no reconvirtieron o lo hicieron en parte, no lograron acuerdos estables o se encuentran en zonas de menor aptitud; no tienen expectativas de mejora.

3. Productores asociados o vinculados a las cooperativas; estos se mantuvieron en un escenario estable, con destino asegurado de las uvas, una buena gestión del riesgo climático, financiamiento de los insumos y regularidad de los pagos.

4. Pequeños productores descapitalizados que complementaron sus ingresos con otras actividades, de las cuales depende su subsistencia.

En este universo existen una miríada de tipos intermedios, con cepajes y tecnología diversificados que complican aún más el análisis al adoptar algunos matices de cada grupo.

El pasado reciente (a partir de 2012) el panorama puede describirse como estancado o regresivo, manifestado por la retracción de la superficie cultivada, restricciones de recurso hídrico, aparición de plagas emergentes, pérdida de mercados, en algunos casos por sustitución de bebidas, como es el caso en el mercado interno y pérdida de competitividad por incremento

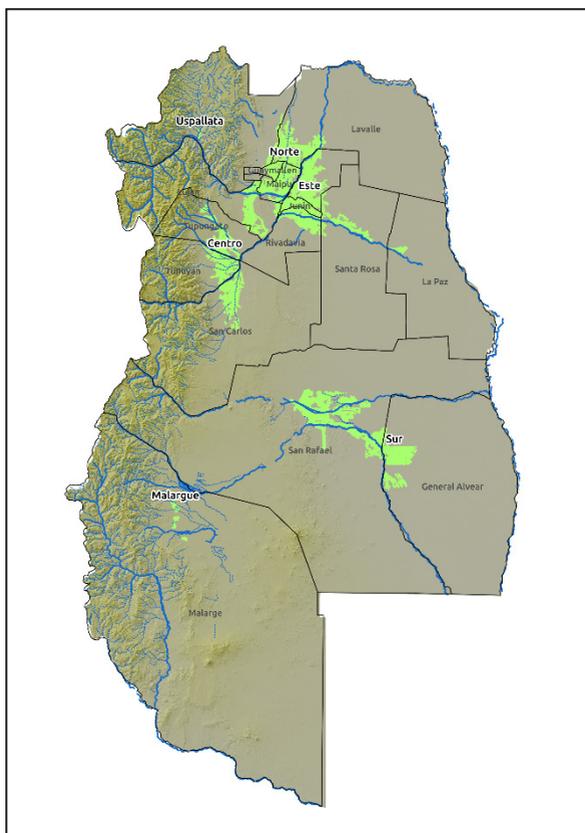
de costos internos resultante de la inflación sostenida y tipos de cambio distorsionados en el mercado externo.

Un capítulo aparte constituye los aportes innovadores enfocados en la revalorización de variedades criollas, hasta ahora despreciadas, el surgimiento de elaboradores de vinos caseros en escala muy pequeña y el retorno hacia prácticas tradicionales como la fermentación en piletas.

### **Los Oasis de la provincia de Mendoza**

Solamente el 3% del territorio provincial contiene casi a la totalidad de la población y de las actividades agrícolas; es el resultado de varios siglos de antropización donde la construcción de la red de riego constituye el factor determinante de la transformación del paisaje semiárido en oasis. La Figura 1 presenta la localización de los oasis, por lo general asociados a un río determinado. El Oasis Norte se provee de las aguas del Río Mendoza, el Oasis Centro, mejor conocido como Valle de Uco, resulta de la sistematización del Tunuyán superior y sus afluentes. El Oasis Este está irrigado por el Tunuyán inferior. Los ríos Diamante y Atuel dieron origen al Oasis Sur.

**Figura 1: Oasis de la Provincia de Mendoza**



### Las fuentes de información

Fuentes secundarias como los registros del INV, el Observatorio Vitivinícola y los Censos Nacionales Agropecuarios constituyen la base de la información cuantitativa que evalúa la magnitud, sentido y localización de las transformaciones, además de la provista en las publicaciones consultadas donde se avanza en aspectos explicativos de los procesos más allá de los meramente descriptivos.

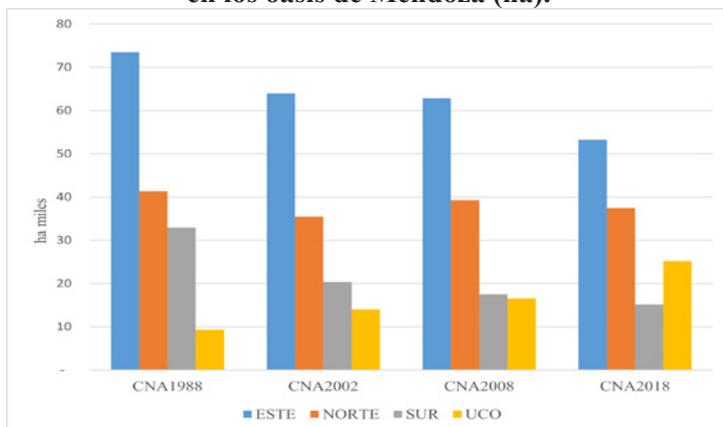
## **Procesos identificados en las últimas décadas. Transformaciones estructurales**

### *La superficie con viñedos*

En estas tres décadas los censos agropecuarios registraron un retroceso del 16% de la superficie con vides, lo que equivale a más de 25 mil ha. Al analizar el comportamiento a escala de los oasis puede apreciarse que las retracciones fueron significativamente mayores, el oasis Este sufrió la pérdida de por lo menos 20 mil ha (20% de la cobertura del año base) y el Sur un 54% (unas 18 mil ha al menos). (Los valores puede superar a estos porque existen nuevas implantaciones en algunos casos). Estos territorios exponen un agroecosistema en regresión, pero con trayectorias diferentes entre ellos, el oasis Este presentó en el lapso intermedio estabilidad aparente, mientras que el Sur fue en los 90 cuando más se manifestó el proceso regresivo.

En sentido contrario el oasis Norte presenta valores oscilantes por ser el resultado de nuevas implantaciones en algunos sectores y cambio de uso por avance urbano en otras. El proceso se manifiesta evidente al evaluar la dinámica a escala de distritos (Van den Bosch y Brés, 2021). Richard Jorba (2008) ilustra el proceso de cambio de uso a urbano como “la derrota del viñedo”. El Valle de Uco expone en este lapso una etapa marcada por el dinamismo. El Gráfico 1 describe las trayectorias de los distintos oasis.

**Gráfico 1: Evolución de la superficie implantada con vid 1988 -2018 en los oasis de Mendoza (ha).**



Fuente: Elaboración propia en base a CNA1988, CNA2002, CNA2008 y CNA2018

La Tabla 1 refleja los cambios de la superficie con vid con los datos del último CNA. De los mismos pueden extraerse varios conceptos: no existen en este último lapso (2008/2018) variaciones relevantes en la superficie provincial de los viñedos, lo cual permitiría suponer en una visión ligera que no hubo cambios en esta década al “conservar” el 96% del área. Sin embargo, el análisis por oasis permite enunciar que hay dinámicas de signo opuesto que originan este valor (Richard-Jorba 2008). El oasis Este, que lidera la superficie vitícola (bastante estable en algunos lapsos anteriores) perdió en el último tramo el 15% de su superficie (casi 10 mil ha) traccionado por procesos de abandono, interpretado por descapitalización progresiva, envejecimiento sistémico y falta de expectativas que desalientan la inversión, además de problemas localizados de naturaleza ambiental como la salinización de napas y otros. Si bien el abandono afecta a explotaciones de diversa estructura, son los parrales de variedades mezcla, indiferenciados y con productividad en regresión los más expuestos a este proceso. El Sur sostiene la mayor tendencia regresiva, pero a un ritmo algo menor que en las décadas anteriores.

**Tabla 1: Evolución intercensal de la superficie implantada con vid (ha) por oasis en todos los sistemas productivos y persistencia relativa 2018/1988**

Oasis	CNA1988	CNA2002	CNA2008	CNA2018	Persistencia
Este	73.446	63.995	62.853	53.265	74%
Norte	41.310	35.496	39.206	37.517	91%
Sur	32.931	20.368	17.580	15.166	46%
Uco	9.327	14.032	16.583	25.235	249%
<b>Total general</b>	<b>157.014</b>	<b>133.891</b>	<b>136.222</b>	<b>131.183</b>	<b>84%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a CNA1988, CNA2018, CNA2008 y CNA2018

## Dinámica de las explotaciones con viñedos

**Tabla 2: Evolución intercensal de explotaciones agropecuarias con viñedos por oasis en todos los sistemas productivos y persistencia relativa 2018/1988**

Oasis	CNA1988	CNA2002	CNA2008	CNA2018	Persistencia
Este	6.615	5.229	4.583	3.871	59%
Norte	4.568	2.808	2.479	2.035	45%
Sur	5.640	3.560	2.831	2.295	41%
Uco	795	810	737	1.021	128%
<b>Total general</b>	<b>17.618</b>	<b>12.407</b>	<b>10.630</b>	<b>9.222</b>	<b>52%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a CNA1988, CNA2018, CNA2008 y CNA2018

Según la Tabla 2, los procesos de retracción del número de explotaciones se manifestaron en casi todo el territorio provincial persistiendo el 52% de las fincas que poseen viñedos (en forma pura o asociada a otros sistemas de producción) en relación con 1988. La deserción más aguda se observa en el oasis Sur, atribuida a la vulnerabilidad ambiental y a una estructura agraria minifundista y tradicional; en el oasis Norte, también se comporta como muy recesiva por contar con tasas

superiores al promedio provincial, la principal fuerza impulsora fue y es la presión urbana sobre fincas muy antiguas en las zonas próximas y el crecimiento de la superficie del sector sur (Agrelo, Ugarteche, Barrancas) se localiza en unidades de grandes dimensiones. En cambio, los parrales del este provincial también son recesivos, pero a un ritmo inferior al promedio. En cambio, el Valle de Uco también expone en frecuencia un crecimiento expansivo hacia el piedemonte de viñedos de empresas capitalizadas. En síntesis, si bien la superficie de estos sistemas se redujo moderadamente, el número de explotaciones se retrajo sensiblemente.

### **Tamaño de las explotaciones vitícolas**

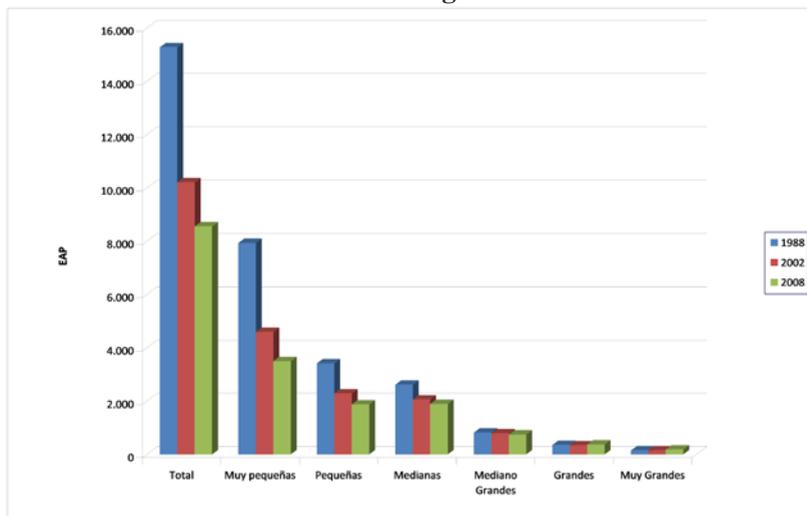
En el Gráfico 2 se observa la dinámica de las unidades vitícolas<sup>3</sup> de acuerdo con la escala siguiente:

Muy pequeñas: menores a 5 ha implantadas, pequeñas: de 5 a 9,9 ha, Medianas de 10 a 24,9 ha, mediano grandes: de 25 a 49,9 ha, grandes: de 50 a 99,9 ha y muy grandes: de 100 ha o más implantadas. Del análisis de este puede deducirse que la tasa de supervivencia es inversamente proporcional a su escala y es el umbral de 50 ha el punto de inflexión hacia una dinámica creciente.

---

<sup>3</sup> Se entiende por unidad Vitícola aquella explotación agropecuaria donde el 70% o más del área implantada es vid y Mixto Vitícola aquellas donde el viñedo ocupa entre el 40% y menos del 70% de la superficie cultivada y su participación es superior al de otros sistemas productivos.

**Gráfico 2: Provincia de Mendoza. Evolución intercensal de las explotaciones vitícolas según su tamaño**



Fuente: Elaboración propia en base a CNA1988, CNA2018, CNA2008 y CNA2018

En 2008 el 56% de los productores vitícolas registrados 20 años atrás persistían, de acuerdo con la Tabla 3; la reducción de la superficie implantada total (viñedos más los cultivos asociados) no fue tan marcada ya que el 94% se mantuvo (Tabla 4) sesgando la desaparición hacia las unidades de menores dimensiones. Así los productores muy pequeños (menores de 5 ha) y pequeños (de 5 ha a 10 ha) con elevada tasa de reducción han presentado un comportamiento muy regresivo con respecto al promedio provincial, tanto en frecuencia como en extensión. Los medianos fueron menos regresivos en frecuencia, pero muy regresivos en superficie (esto significaría una reducción de la superficie media de este estrato), los mediano grandes menos regresivos en las dos variables. En cambio, las explotaciones vitícolas grandes y muy grandes expusieron un comportamiento anticíclico dinámico (crecieron cuando el promedio se redujo). La superficie operada por estos dos últimos estratos ascendió del 31% al 43% en este lapso.

**Tabla 3: Provincia de Mendoza. Evolución intercensal de las EAP Vitícolas según estrato (EAP)**

Estrato	EAP Vitícolas y Mixto Vitícolas		
	1988	2002	2008
<b>Total</b>	<b>15.267</b>	<b>10.205</b>	<b>8.549</b>
Muy Pequeñas	7.930	4.593	3.495
Pequeñas	3.415	2.286	1.872
Medianas	2.614	2.059	1.890
Mediano grandes	815	786	742
Grandes	348	337	371
Muy grandes	145	144	179

Fuente: Elaboración propia en base a CNA1988, CNA2018 y CNA2008

**Tabla 4: Provincia de Mendoza. Evolución intercensal de las EAP Vitícolas y Mixto vitícolas según estrato (ha implantadas)**

Estrato	EAP Vitícolas y Mixto Vitícolas		
	1988	2002	2008
<b>Total</b>	<b>166.623</b>	<b>138.054</b>	<b>139.903</b>
Muy Pequeñas	19.032	11.855	9.166
Pequeñas	25.558	17.445	14.309
Medianas	41.554	33.106	30.434
Mediano grandes	28.400	27.542	26.259
Grandes	23.988	23.226	25.535
Muy grandes	28.091	24.881	34.198

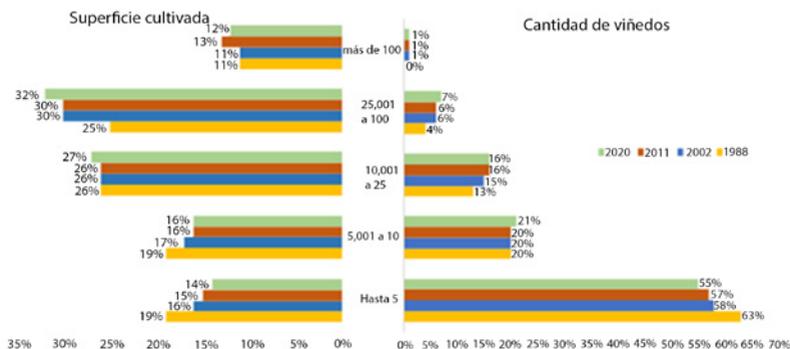
Fuente: Elaboración propia en base a CNA1988, CNA2018 y CNA2008

Efectivamente la escala constituye uno de los factores que explica la desaparición de viñedos. La causas que intentan interpretarla pueden ser de naturaleza directa, por la pérdida de competitividad como por otras: las unidades pequeñas son el resultado de un proceso sucesorio más largo, las más antiguas son las más cercanas al Área Metropolitana y constituyen un bien altamente demandado por el mercado inmobiliario urbano y de servicios; en sentido inverso las fincas más alejadas son en promedio más

grandes y no tan requeridas para uso residencial (Van den Bosch *et al.* 2014). Si bien algunos autores como Staricco (2018) atribuyen a la mejora de la competitividad de las empresas vitivinícolas la desaparición de estas unidades pequeñas como contracara, un análisis a mayores escalas (distritos) señala al avance urbano como principal factor que desalienta la reproducción de las unidades pequeñas, que como ya se expresó, fueron incapaces de hacer frente a los crecientes costos de oportunidad de la tierra y de algunos factores asociados como la mano de obra; de esta forma el presunto proceso de concentración no fue el resultado del dinamismo de los grandes operadores vitivinícolas (de hecho operan en espacios distintos) sino de otras fuerzas ajenas a la actividad. De no haber existido esta reconversión de la vitivinicultura en un cambio de escenarios el proceso regresivo hubiera mantenido la misma trayectoria, ya que el mercado interno continúa en franca decadencia con un consumo que perforó los 20 litros por habitante y el proceso de descapitalización se mantiene.

El Gráfico 3 –reproducido de Cerdá (2022)– muestra una reducción de la base de la pirámide (los viñateros más pequeños) pero aún de considerable importancia; en los otros estratos no se observan mayores cambios en la frecuencias siendo observable el notable incremento de los viñedos mediano grandes como principales participantes de la superficie. Es necesario aclarar que el análisis se realiza en cantidad de viñedos y no en explotaciones agropecuarias (EAP) por lo cual los datos no son directamente comparables como los presentados previamente.

**Gráfico 3: Cambios en la estructura porcentual de la superficie y cantidad de viñedos entre 1988 y 2020 según tamaño del viñado**



Fuente: Cerdá 2022 en base a datos del INV

## Dinámica varietal: La era del Malbec

En 1977 se alcanzó la máxima superficie con viñedos con un neto predominio de variedades criollas de alto rendimiento destinadas al consumo masivo. En sentido opuesto variedades como el Malbec, sin mercado y baja productividad, habían sido paulatinamente erradicadas o abandonadas, persistiendo solamente el 17% de la superficie registrada años atrás, en 1995 se registraron poco más de 9 mil ha.

La ley 23550 en 1988 reguló las nuevas implantaciones permitiendo (y subsidiando la erradicación de criollas) solamente variedades consideradas finas y prohibiendo (una vez más) las criollas. Desde ese momento y traccionado por la demanda el proceso fue de un crecimiento sostenido de las variedades “finas” (entendidas como de reconocimiento varietal) preferentemente tintas, en desmedro de las criollas de altos rendimientos. La superficie con Malbec se cuadruplicó en el periodo de estudio y constituyen el 65% de las exportaciones de vinos varietales. Hoy se registran 39.248 ha (INV 2022b).

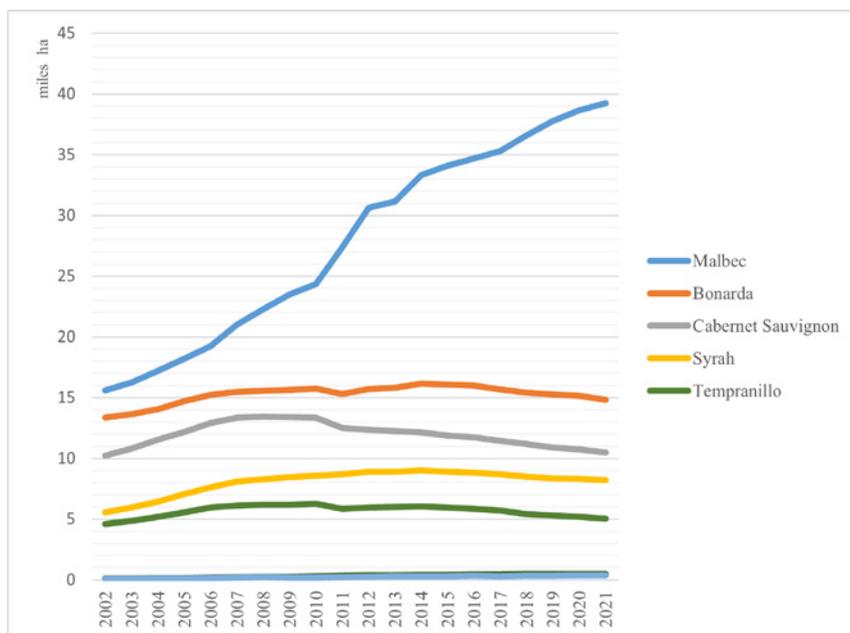
Para visualizar el “fenómeno Malbec”, comparamos los datos de exportaciones del año 2004 y 2018: la exportación total de vinos aumentó un 77% en volumen y 255% en valor,

mientras que el vino Malbec aumentó un 450% en volumen y un 823% en valor, transformándose en la vedette de las exportaciones. El precio medio del Malbec pasó de 2,5 a 4,1 dólares/l en este período (Zulueta & Quini, 2019:8).

Bonarda constituye la segunda variedad tinta en superficie alcanzando casi 15 mil ha en 2021 (INV 2022a). El 53% de esta superficie se localiza en el oasis Este, donde se erige como cepaje emblemático. A diferencia de la anterior, la tendencia de la producción es decreciente.

El Gráfico 4 permite evaluar el mencionado fenómeno; ninguna de las variedades tintas que le siguen en importancia expuso este ritmo de crecimiento; y comparadas con Malbec o se mantuvieron estables, o cumplieron un ciclo.

**Gráfico 4: Provincia de Mendoza. Evolución de la superficie implantada con las principales variedades tintas en miles de ha**



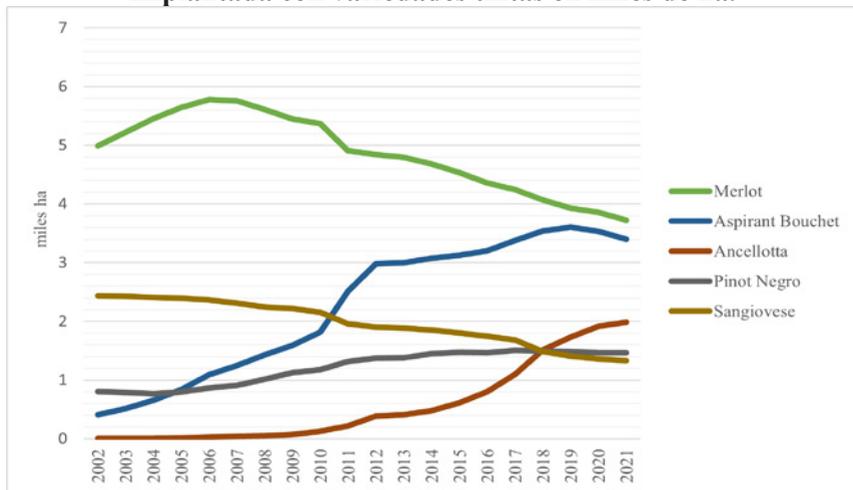
Fuente: Elaboración propia en base Observatorio Vitivinícola

Si se evalúa la trayectoria del resto de las variedades tintas con cierta relevancia (con una escala sensiblemente inferior) se observa que el Merlot tuvo un ciclo muy dinámico para luego ceder terrenos a otras variedades y sí es evidente el crecimiento de Ancellotta y Aspirant Bouchet. Ambas pueden incluirse dentro del grupo de las “*tintoreras*” y su crecimiento no fue traccionado por la demanda del sector elaborador de vinos varietales, sino para cortar caldos de baja calidad y mejorar el color (esta práctica está actualmente vedada por el INV) (Gráfico 5).

El Gráfico 6 presenta los datos de tres variedades casi inexistentes al comienzo del análisis que exhibieron altas tasas de crecimiento como es el caso del Cabernet Franc, Verdot y Tannat.

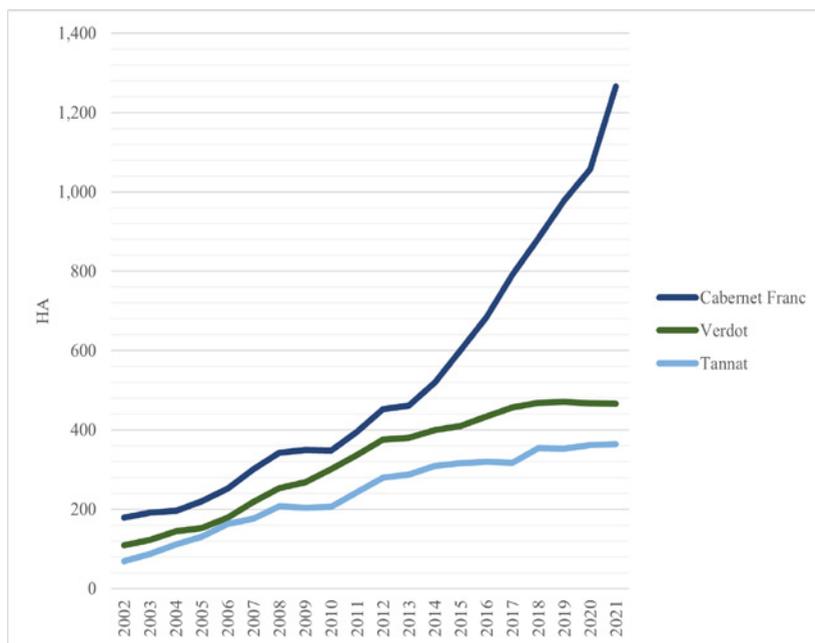
Las variedades denominadas criollas, muchas veces conviviendo en el mismo viñedo por lo que se identifican también como “*uva mezcla*” han mantenido en el periodo de estudio una lenta y sostenida tendencia negativa como puede observarse el Gráfico 7. Criolla grande es el cepaje que más superficie perdió.

**Gráfico 5: Provincia de Mendoza. Evolución de la superficie implantada con variedades tintas en miles de ha.**



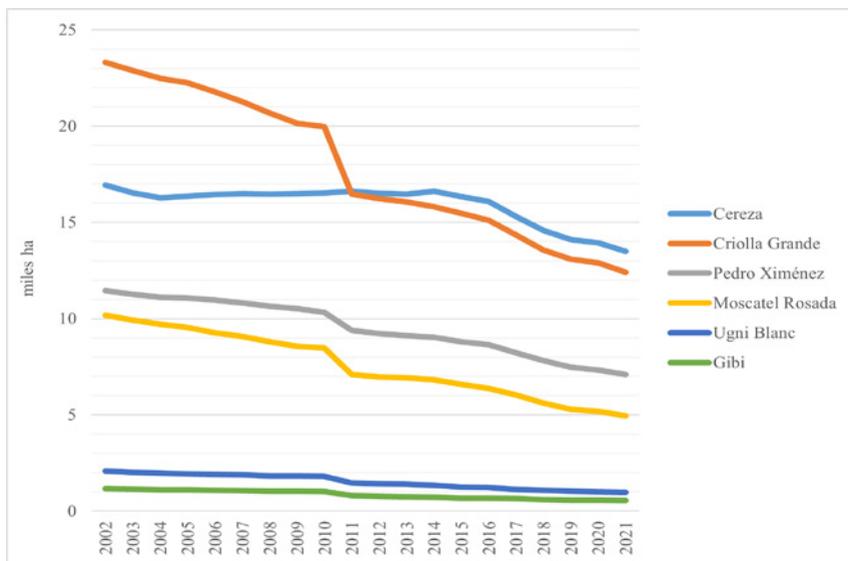
Fuente: Elaboración propia en base a Observatorio Vitivinícola

**Gráfico 6: Provincia de Mendoza. Evolución de la superficie implantada con variedades tintas en ha**



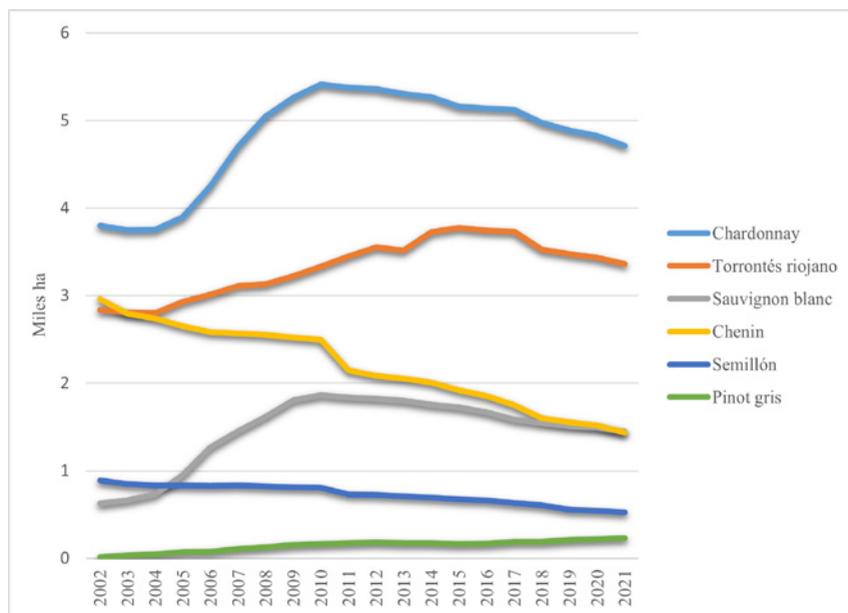
Fuente: Elaboración propia en base Observatorio Vitivinícola

**Gráfico 7: Provincia de Mendoza. Evolución de la superficie implantada con variedades sin reconocimiento varietal en ha.**



Fuente: Elaboración propia en base Observatorio Vitivinícola

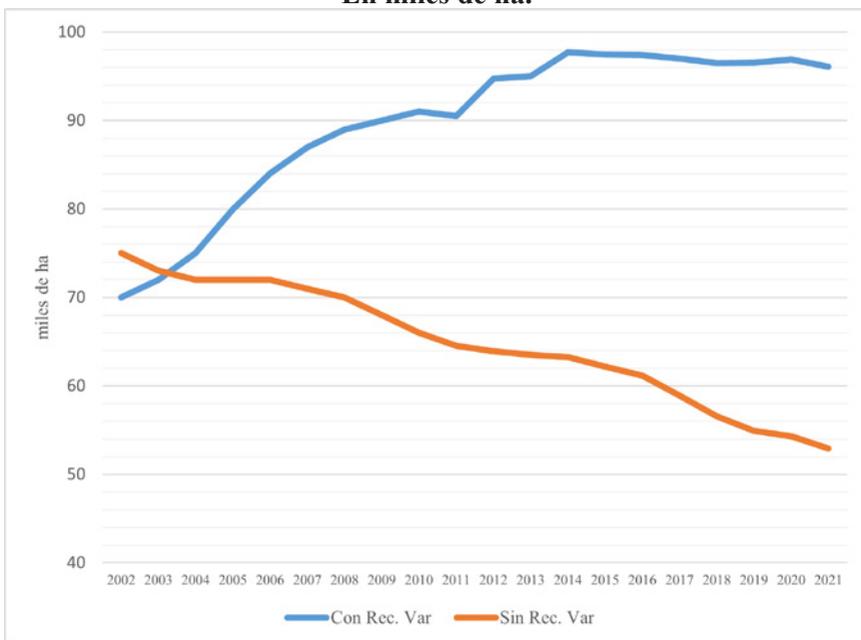
**Gráfico 8: Provincia de Mendoza. Evolución de la superficie implantada con variedades blancas en ha.**



Fuente: Elaboración propia en base Observatorio Vitivinícola

El Gráfico 9 expone la dinámica de un escenario aparentemente estático, si se analizan los totales en un proceso continuo y acentuado de abandono o reconversión de las variedades implantadas en las etapas anteriores. El proceso de reconversión tuvo lugar en forma parcial (la reducción de variedades comunes fue sensiblemente inferior al incremento de finas en una primera etapa y al final del ciclo la reducción de las uvas sin reconocimiento fue sensiblemente superior a la tasa de crecimiento de las de calidad enológica). Como se expresó previamente, el crecimiento de las variedades finas está explicado por las nuevas implantaciones en zonas altas y/o de frontera del oasis.

**Gráfico 9: Provincia de Mendoza Evolución de la superficie con variedades con y sin reconocimiento varietal 2000 2021**  
En miles de ha.



Fuente: elaboración propia en base registros del Observatorio Vitivinícola Argentino

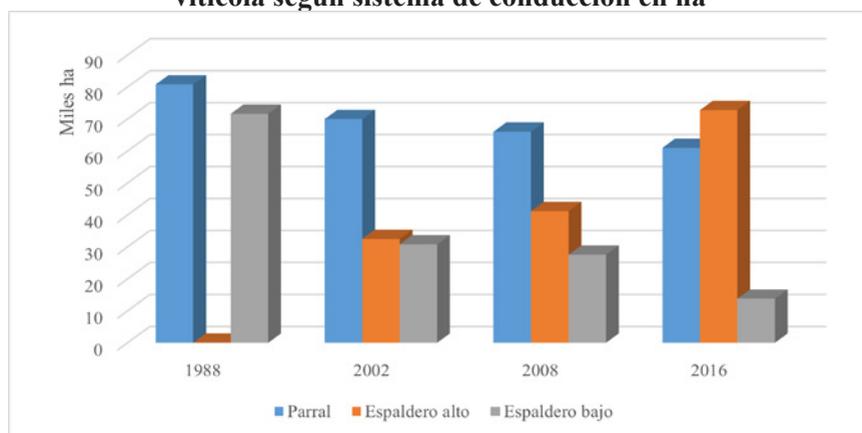
## Sistemas de conducción

Los cambios en el sistema de conducción se muestran en el Gráfico 10. Los espalderos bajos fueron el sistema casi excluyente en la primera mitad del siglo XX y mantuvieron su importancia al principio de nuestro periodo de análisis, cuando los espalderos altos eran prácticamente desconocidos (el CNA1988 no reconoce diferencias entre ambos espalderos). Este sistema tradicional fue perdiendo paulatinamente importancia debido a diversos factores: su baja productividad atribuible a la baja carga y su antigüedad, persistiendo algunos debido a la alta calidad en algunas zonas y variedades especiales. El parral, concentrado en los departamentos del oasis Este y en Lavalle, redujo su superficie, pero a un ritmo muy inferior al anterior como ya fue expresado por Parra de Juri (2000).

Son los espalderos altos los verdaderos responsables de los cambios en este proceso de transformación, de la mano de otras innovaciones; esta reconversión tuvo lugar en casi todos los departamentos, pero su expresión más dramática se observa en el Valle de Uco y en Luján de Cuyo.

Las razones de esta adopción radican en una buena combinación de productividad y calidad, la posibilidad de mecanizar la cosecha y otras operaciones como la poda, además de admitir sistemas de protección de granizo de menor costo que los de capilla de los parrales.

**Gráfico 10: Provincia de Mendoza. Evolución de la superficie vitícola según sistema de conducción en ha**



Fuente: Elaboración propia en base a CNA1988, 2002 y 2008 y Observatorio Vitivinícola

## Los sistemas de aplicación del agua de riego

El riego por surco o melga fue a principio del periodo estudiado la modalidad excluyente a partir de agua proveniente de la red de distribución superficial, de perforaciones o de ambas. Estas modalidades tradicionales demandan terrenos nivelados. La ampliación de los nuevos viñedos se hizo mayoritariamente sobre terrenos sin nivelar merced a la incorporación de sistemas de aplicación localizados, fundamentalmente por goteo, lo que permitió ahorrar la mayor parte de las inversiones en nivelación limitándolas a retoques, facilita la operación del sistema limitando el empleo de mano de obra, mejora la respuesta ecofisiológica

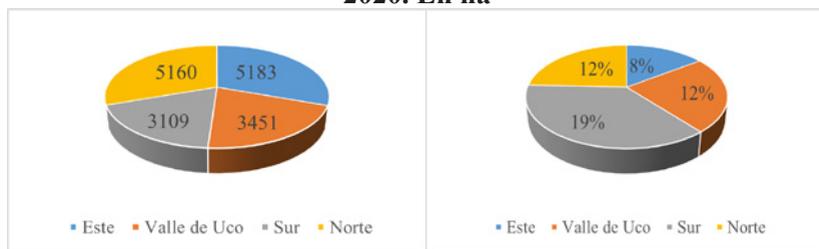
del viñedo, permite controlar la productividad mediante stress hídrico y reduce sensiblemente la demanda hídrica dada la alta eficiencia de su aplicación; la mayor demanda energética fue la contraparte de esta innovación. La adopción de este cambio tecnológico fue lo que permitió la expansión de la frontera del oasis a zonas con alta aptitud vitícola y disponibilidad de acuíferos, donde antes era impracticable de ser irrigadas convencionalmente.

En 1988 se registraron 320 ha de viñedos con riego por goteo, en 2008 más de 20 mil ha tenían incorporada esta mejora, centrándose en los mismos viñedos con espalderos. La mayor parte de estas inversiones se llevaron a cabo en zonas de expansión del Valle de Uco, Luján de Cuyo y Maipú. El INV registra más de 40 mil ha para 2020 (INV 2020:15).

### **La protección antigranizo y otras contingencias climáticas**

Los sistemas de protección pasiva contra los daños de granizo (malla) se hicieron populares en este período; en el año 2002 se registraron unas 7 mil ha con esta instalación como resultado de una importante política de promoción basada en el financiamiento a tasa cero o de muy bajo interés. 6 años más tarde la superficie superaba las 13 mil ha. El INV (2020) registra casi 17 mil ha. El Gráfico 11 describe la distribución según el oasis. Si bien el oasis Este es el que cuenta con el mayor valor absoluto, es el oasis Sur el que posee la mayor participación (19%) explicable por la alta peligrosidad del fenómeno en esa zona y el alto impacto de las políticas públicas.

### Gráfico 11: Provincia de Mendoza. Distribución de la superficie de viñedos y participación relativa con malla antigranizo según oasis. 2020. En ha



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INV

El Gobierno de Mendoza ha realizado importantes inversiones en un sistema activo de reducción de la peligrosidad granicera mediante la siembra aérea de núcleos de ioduro de plata que promueven la generación de *pedras* de menores dimensiones y la red de radares asociadas al sistema. Está asimismo vigente un seguro provincial por daños de granizo.

La instalación de sistemas de control de heladas no se difundió; los establecimientos que cuentan con sistemas de riego por aspersión (“*flippers*”) son escasos y el control tradicional con quemadores se reduce a viñedos con variedades de brotación temprana o en zonas marginales.

### Prácticas y operaciones culturales

#### *La organización de la cosecha*

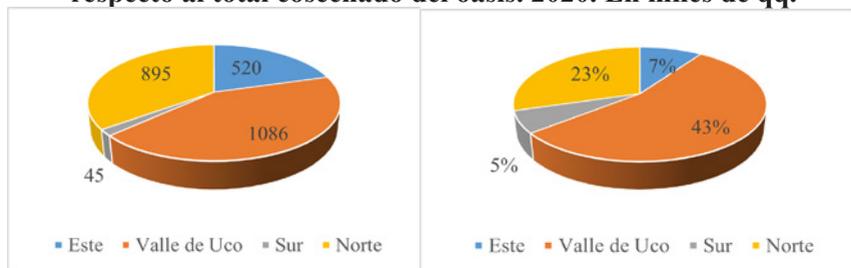
La vendimia constituye la operación cultural más demandante tanto del punto de vista financiero como de gestión y logística. Particularmente en los últimos diez años la disponibilidad de mano de obra rural se ha ido paulatinamente reduciendo y los costos sufrieron notables incrementos. Asimismo, se ha incrementado el empleo de cuadrillas organizadas por empresas de servicios, en paulatino reemplazo de la contratación directa.

El tradicional “*tacho*” de vendimia sigue vigente, pero muchas bodegas han reemplazado el transporte a granel en los camiones por bandejas de polipropileno o bins con la intención de preservar la integridad de las uvas.

En aquellos viñedos conducidos en espalderos altos, con rendimientos y calidad medios la mecanización de la cosecha ha constituido el principal cambio en este último periodo; los costos directos son sensiblemente inferiores a la cosecha manual y frecuentemente la decisión radica en la evaluación de las pérdidas, sobre todo en años donde la materia prima posee alto precio, donde el productor toma en cuenta el valor de lo no cosechado mecánicamente.

En el Gráfico 12 se refleja la alta incidencia de la cosecha mecanizada en el Valle de Uco, donde el 43% de la uva cosechada es mediante esta modalidad, contrastando con el oasis Sur que solamente en el 5% de las uvas se realiza de esta forma. Son más de mil los viñedos que utilizan este recurso. El uso de sistemas intermedios, cosecha asistida, se encuentran en introducción incipiente.

**Gráfico 12: Provincia de Mendoza. Distribución del volumen de uva cosechada mecánicamente por oa-sis y participación relativa con respecto al total cosechado del oasis. 2020. En miles de qq.**



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INV

## Los tratamientos fitosanitarios

Tradicionalmente los viñateros mendocinos han recurrido a productos fitosanitarios para la prevención de enfermedades criptogámicas como el oídio y la peronospora utilizando azufre en diversas formas y sales de cobre y sus derivados. En años particularmente húmedos y en variedades sensibles el uso de productos de síntesis (botryticidas) fue incorporado paulatinamente al esquema fitosanitario y no en forma generalizada por su elevado costo.

El control de hormigas constituía la única operación que demandaba insecticidas y su aplicación era localizada y sin impacto directo al cultivo.

Aparecen nuevos productos fitosanitarios con moléculas complejas en sustitución o complementación del tradicional esquema caldo bordelés (u oxiclورو de cobre) y azufre. Surge tanto desde las bodegas como de los mercados la necesidad de garantizar que los residuos de fitosanitarios no afecten el proceso de elaboración y evidentemente tampoco la inocuidad de los vinos.

Dos plagas irrumpieron en el nuevo milenio en el agroecosistema vitícola mendocino: la cochinilla harinosa (*Planococcus ficus*), con dispersión limitada a algunos sectores del oasis norte y la polilla de la vid (*Lobesia botrana*). Este último insecto mencionado, desconocido en Mendoza fue aparentemente introducido en las máquinas cosechadoras desde Chile y se dispersó en casi toda la provincia a lo largo de los últimos 12 años. Su ingreso obligó al desarrollo de sistemas de alarma para iniciar los tratamientos y mantener las cantidades bajo control, el uso de insecticidas de síntesis de aplicación obligatoria, fumigaciones aéreas en situaciones de emergencia para reducir las poblaciones. Esta complicación surge simultáneamente cuando las regulaciones internacionales de residuos de fitofármacos en vino se tornan cada vez más restrictivas, constituyendo un nuevo desafío en la gestión del viñedo. Si bien el empleo de dispositivos de confusión sexual a base de feromonas es bastante frecuente, su uso no está generalizado y constituyen un método efectivo de manejo de la plaga cuando la carga ambiental del insecto no es demasiado elevada.

## **Nutrición del viñedo**

Si bien abonos y fertilizantes fueron utilizados desde hace muchos años, su aplicación en los planteos tradicionales no era llevado a cabo con regularidad, tampoco la selección del producto, ni la oportunidad y dosis, ni basados en criterios técnicos derivados de análisis. En los planteos tecnificados, dado que no se persiguen altos rendimientos en variedades de calidad, el uso de fertilizantes nitrogenados se regula en función de las necesidades y objetivos y la decisión se basa en los resultados analíticos de suelos y tejidos vegetales. En sistemas con riego presurizado la aplicación se realiza inyectando el fertilizante en el mismo sistema (fertirrigación).

En los últimos años se han popularizado productos nutricionales de base biológica, con aplicación limitada a los planteos modernos por costo elevado; además de los macroelementos, están formulados con agregado de oligo y microelementos en una matriz de liberación controlada que mejora la disponibilidad radicular.

## **El manejo de la canopia**

El manejo de la parte aérea de la cepa persigue por objetivos ajustar la productividad al nivel deseado, favorecer y regular la incidencia de luz, mejorar la circulación de aire para prevenir fungosis y facilitar la cosecha.

La poda es la práctica más demandante de trabajo y en espalderos altos el cordón bilateral pitoneado constituye una innovación al tradicional Guyot doble, aunque este sistema persiste en determinadas variedades. La principal innovación en esta operación es la introducción de la prepodadora, máquina que secciona la mayor parte de la masa de sarmientos para luego finalizarla con un retoque manual. Su empleo no está generalizado. La conducción en cordones aumentó la intensidad y frecuencia de los desbrotes, los cuales se realizan manualmente.

El raleo de racimos reduce la carga en miras a alcanzar otro nivel inferior de productividad y mejorar la calidad. El deshoje aspira a mejorar la iluminación del racimo y mejora la aireación. El despampanado secciona la parte sobresaliente del espaldero y actualmente puede realizarse mecánicamente con una despampanadora.

## **El control de malezas**

Las tradicionales operaciones con arado de reja (“*abriendo*” y “*cerrando*”) quedaron relegadas a predios muy antiguos en el sur provincial preferentemente, siendo la modalidad más frecuente en las zonas tradicionales la utilización de herbicidas combinada con el uso de la rastra de discos.

En zonas donde técnicamente no fue posible recurrir a implementos de labranza (por ejemplo, por presencia de piedras) el manejo fue exclusivamente químico o se recurrió a cultivos de cobertura y frecuentemente a desmalezadoras en el interfilar más la intercepadora entre pies.

## **Organización social**

La mano de obra constituye la principal partida de costos (65%). El cambio de sistemas de cultivo involucró la modificación de estrategias de empleo tendientes a mejorar la productividad del trabajo, con la consiguiente reducción de gastos de operación. La flexibilización laboral constituye otra de las facetas de este proceso caracterizado por la estacionalidad del ciclo biológico del cultivo. Además, se requirieron nuevas competencias; la mejora en la conectividad generó una menor delegación de facultades en la toma de decisiones urgentes en personal subalterno y la localización de las viviendas del personal fue tornándose paulatinamente urbana.

La tradicional modalidad del contratista de viña se encuentra en extinción, proceso iniciado hace más de treinta años coincidente con lo expuesto por Richard-Jorba (2008). La participación relativa no alcanzó al 1% del total. El 48% de los viñedos fueron operados por personal asalariado (con o sin el trabajo personal del productor), valor que se mantiene estable. Surgió una nueva figura de explotación operada exclusivamente con personal eventual provisto por empresas de servicio tercerizadas (Carballo et al. 2020).

Sánchez Gómez et al. (2019) mencionan la diversificación de los requerimientos (cualitativa) de la demanda laboral, del tipo de operarios y de las modalidades de reclutamiento. Se observa asimismo una desestacionalización moderada por el aumento de actividades y nuevos perfiles laborales con mayores calificaciones (por ejemplo, monitor de viñedos) con cierto grado de especialización y capacidad polivalente para desempeñarse en distintas labores Neiman (2003) y Brignardello (2015) y con un mayor involucramiento en el trabajo. Operaciones manuales como poda, desbrote y la cosecha continuaron demandando trabajadores estacionales.

## **Nuevos modelos de producción**

En los últimos años surgió un perfil productivo interesado en prácticas y planteos culturales diferenciados; se incluyen dentro de este grupo viñedos orgánicos, agroecológicos, biológicos y biodinámicos. En 2014 se registraron casi un centenar de planteos de esta naturaleza, siendo en la actualidad de gran dinamismo. Se registran diversas motivaciones

en la adopción de estos sistemas alternativos: productores que adhieren filosóficamente a un modo de producción de menor impacto al entorno, en general son unidades de pequeñas dimensiones, localizadas en el Valle de Uco y gestionadas por sus productores, un segundo grupo, en el que se incluyeron numerosas firmas locales de importancia que adhieren al planteo ante la necesidad de contar en su portfolio de vinos estos productos diferenciados y un tercer grupo, más productivista que puso sus expectativas en la reducción de costos de insumos y en la obtención de mejores precios, muchos localizados en el oasis este y que renunciaron a estos esquemas (Van den Bosch *et al.* 2015).

## **El enoturismo**

Se entiende por enoturismo al “*desarrollo de las actividades turísticas, de ocio y tiempo libre dedicadas al descubrimiento y disfrute cultural y enológico de la viña, el vino y su territorio*”. (COVIAR y OVA 2018). La “*hospitality*” nace localmente a finales de los 90, tomando mucho auge en el nuevo milenio, como un complemento estratégico de las bodegas para el posicionamiento de la marca.

En 1998 las primeras bodegas incorporaron el enoturismo (Chandon, Norton, Lagarde y Peñaflo) a su proceso productivo. A partir de la iniciativa de Bodegas de Argentina AC (BA) se presentó el proyecto de “*Caminos del Vino*” como circuito temático. Esta propuesta implicaba incorporar en las bodegas importantes inversiones de riesgo y de envergadura en un nuevo producto. Esto permitió la articulación con los operadores turísticos mediante actividades de capacitación. En 2002 el Gobierno de Mendoza se incorporaba con la intención de escalar las acciones a más bodegas y expandiendo la demanda a nivel internacional. Esto permitió el acceso al financiamiento del BID y la creación Convenio de Cooperación para la Promoción del Turismo del Vino en Argentina donde participaron instituciones públicas y privadas bajo la responsabilidad del BA. El programa realizó la caracterización del mercado del turismo del vino, promovió la incorporación de mejoras en las bodegas orientadas a la recepción de visitantes y fortaleció las capacidades de los actores. El resultado más relevante de este convenio fue el salto cualitativo al incentivar el ingreso de numerosas bodegas a esta actividad (Fidel 2016). En el lapso estudiado se puso especial énfasis en el fortalecimiento de la dimensión cultural y estética de la vitivinicultura, traducida en la

valorización y construcción de establecimientos con alto valor de diseño, en la búsqueda de articular la arquitectura con su entorno natural, con una definida intención estética. Se rescataron así construcciones antiguas y se construyeron nuevos edificios con el marco imponente de la cordillera, generando estudios dedicados específicamente a este rubro. Este fenómeno dio lugar a dos formas de aprovechamiento cultural dos de sus principales manifestaciones: las rutas del vino y las visitas a bodegas y viñedos (Lacoste 2013).

El enoturismo constituye hoy un atractivo de primer orden: el 32% de los turistas declara como primer interés visitar bodegas y casi la mitad lo incluye entre sus planes. En 2018 se registraron casi 4 millones de visitas a las casi 300 unidades vitivinícolas con actividades gastronómicas, recreativas, hotelería y paisajísticas de la provincia. En 2013 se registraron 125.

Este “producto derivado” de la vitivinicultura merece ser resaltado dentro de la importancia que adquirió el turismo en la economía provincial: fue el sector económico que más creció en valor: “Comercio, turismo y hoteles” cuadruplicó su valor entre 1991 y 2010, siendo el sector más dinámico de nuestra economía (Coria López 2014).

Así es como el enoturismo en Argentina se consolidó como producto turístico, siendo la visita a la bodega enriquecida por experiencias propias propuestas por cada bodega: degustaciones personalizadas, actividades lúdicas y propuestas gastronómicas fueron las que dieron y dan identidad hoy al enoturismo en Argentina.

## **El rol de las cooperativas**

Cerdá (2018) describe la evolución del cooperativismo vitivinícola en la provincia como tardío en relación con el proceso desarrollado mucho antes en Europa. Sin embargo, esta demora no significó una pérdida de participación del movimiento, Fecovita se ha transformado en un operador de primer orden tanto en el mercado interno como en las exportaciones. La Federación asumió el rol de convertir una empresa estatal sobredimensionada y deficitaria, insignia de la vitivinicultura mendocina y sostén de miles de pequeños viñateros en una experiencia exitosa y sostenible participando en la actualidad con el 27% del mercado interno. (Cerdá 2022).

Altschuler y Collado (2014, 79) describen el particular proceso de integración cooperativa de numerosos pequeños productores:

La Asociación de Cooperativas Vitivinícolas (ACОВI) fundada en 1940 agrupó a cooperativas primarias con un sentido básicamente de representación gremial de los pequeños productores. Avanzada la crisis, durante los '80 surgió la necesidad de contar con una estrategia de provisión de insumos y comercialización en común, que dio origen a la Federación de Cooperativas Vitivinícolas de Argentina (FeCoVitA). Pero el gran cambio fue en 1989, al adquirir al gobierno provincial Bodegas y Viñedos Giol, "la Federación tuvo a su cargo la tarea de asociar en cooperativas de primer grado a todos los productores que vendían uva individualmente a Giol así como integrar a las cooperativas ya existentes". De este modo, el sector cooperativo se posicionó fuertemente en el segmento de fraccionamiento y comercialización, controlando en buena medida al conjunto de la cadena.

Algo semejante mencionan Medina Albaladejo *et al.* (2014), y Cerdá (2018, 48) sostiene:

La adquisición de Giol por parte de FeCoVitA era todo un desafío para el movimiento cooperativo pues implicaba no solo hacerse cargo de la bodega más grande de la Argentina sino además manejar una empresa ícono del sector. Por otro lado, al momento de la privatización era un emblema de desorganización y de la corrupción, lo que implicaba reconversiones profundas y grandes volúmenes de inversión. Sin embargo, FeCoVitA recibió como parte de la compra dos marcas (Resero y Toro) que fueron emblema del vino argentino, lo que le permitió posicionarse rápidamente en el mercado interno. A partir de esto, y basada en un management moderno, logró no solo mantener el control del mercado interno sino ampliar sus unidades de gestión hacia una línea de vinos de precio medio y alto a partir de su línea Estancia Mendoza y comenzó con la producción de mosto concentrado en la última década

El sistema cooperativo produce aproximadamente el 20% del vino de Mendoza (Scheinkerman de Obschatko *et al.* 2011).

## **El PEVI y la COVIAR**

Luego de la profunda crisis de los años 80, el sector vitivinícola argentino asumió la responsabilidad de pensar un futuro conjunto. La década del 90 los enfrentó con los cambios mencionados en el contexto de la vitivinicultura mundial: tanto en las características productivas de los principales países productores de uvas, como en el ingreso de nuevos con mayor nivel tecnológico además de las transformaciones derivadas desde la demanda manifestada en aspiraciones y gustos cambiantes.

Es así que, a finales del año 2000, desde el Consejo Local Asesor de la Estación Experimental Mendoza del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (EEA Mendoza INTA), en donde se encuentran representadas las principales entidades vitivinícolas de la Argentina, junto con representantes de las universidades y de organismos de ciencia y técnica se propusieron formular un plan estratégico que guiaría el desarrollo de la vitivinicultura argentina en un escenario caracterizado por el dispar acceso a tecnología de bodegas y a la rentabilidad diferencial de los viñedos, donde las uvas de baja calidad enológica eran las más comprometidas en su sustentabilidad. La iniciativa nació en Mendoza para luego ampliarse a nivel nacional incorporando numerosos actores productivos, tecnológicos y académicos, bajo la premisa de proponer el desarrollo de la actividad, con medidas consensuadas y anclada institucionalmente.

A través del trabajo participativo y consensuado, la vitivinicultura propuso en el año 2004, que su Visión sería:

Que en el año 2020 la Industria Vitivinícola Argentina se posición en forma sostenible entre las más destacadas del mundo; alcance ventas por U\$S 2.000 millones, participe con un 20% del volumen en las exportaciones mundiales y logre la valoración el reconocimiento de los consumidores

Reconoce que su Misión es:

Argentina será un proveedor altamente competitivo, sus vinos responderán siempre a las necesidades de los consumidores y serán valorados e identificados por su calidad altamente consistente, su diversidad y su naturalidad

Para ello fijó tres objetivos estratégicos (Ruiz y Vitale 2011):

1. Posicionamiento de grandes vinos varietales argentinos en los mercados del Norte. Se propone ganar y sostener una fuerte participación de ventas de vinos de alta gama en los países desarrollados del hemisferio norte.

2. Desarrollo del mercado latinoamericano y reimpulso del mercado argentino de vinos: se propone penetrar en el mercado latinoamericano con vinos especialmente diseñados para sus consumidores y reimpulsar el consumo nacional de vinos.

3. Desarrollo de los pequeños productores de uva y del jugo concentrado de uva para integrarlos al negocio vitivinícola se propone hacer competitivo al grupo de 8.000 productores primarios NO integrados verticalmente, cuyo futuro se encuentra amenazado.

Para lograr estos objetivos se fijaron las siguientes estrategias:

1. Crear y consolidar una identidad e imagen para el vino argentino.

2. Construir un proceso colectivo de integración y articulación que reorganice el sector, le otorgue reglas de juego adecuadas, planifique su desarrollo y facilite su financiamiento para lograr una óptima competitividad y sustentabilidad social.

3. Construir un proceso colectivo e innovación tecnológico-productiva en todas las fases de la cadena para alcanzar una alta competitividad, con sostenibilidad.

4. Responder a las aspiraciones y necesidades de los consumidores en cada mercado y segmento.

5. Fortalecer la capacidad de negociación para lograr y mantener los mejores acuerdos internacionales.

Así se diseña la estructura administrativa conocida como Corporación Vitivinícola Argentina (COVIAR), cuyo objetivo será ejecutar el PEVI 2020 bajo el marco de la Ley Nacional 25849/2004. De esta forma, la cadena vitivinícola argentina se constituye en el primer sector que se dio bases para organizarse colectivamente y trazar una estrategia de largo plazo para desarrollarse. La estructura legal de

COVIAR aún se mantiene. Se ha realizado la revisión de los resultados al 2020 y formulando una adaptación del mismo hasta el 2030 (Boletín Oficial de la República Argentina 2004).

Cerdá (2022, 11) expone claramente esta experiencia en el siguiente texto:

La conformación de la Corporación Vitivinícola Argentina (COVIAR), que fue creada en el 2004 (Ley 25.849) como un ente público-privado encargado de delinear y promover el desarrollo del sector. Esto llevó a la puesta en marcha de dos planes estratégicos: el Plan Estratégico Vitivinícola 2020 (PEVI 2020), renovado por el Plan estratégico Vitivinícola 2030 (PEVI 2030). Entre sus objetivos está el desarrollo y apoyo para la reconversión de los pequeños productores, y la promoción de la integración e innovación en la organización del sector (Art. 3 de la ley 25.849). Además, la COVIAR es un canal de comunicación clave entre las entidades crediticias (internacionales y nacionales) y el sector productivo. Esta entidad, también ha establecido acuerdo con FeCoVitA y la Asociación de Cooperativas Vitivinícolas Argentinas (ACOVİ), lo que amplía el poder de sinergias entre las entidades del sector privado con estrategias asociativas. En este sentido la COVIAR se ha convertido en los últimos años en un actor central en el sostenimiento de los pequeños productores. Si bien su impacto en el desarrollo territorial en general, y sobre los viticultores más pequeños en particular, no puede ser medido de forma directa

## **El mercado del Jugo de Uva Concentrado (JUC)**

El jugo de uva concentrado (JUC) constituye un producto poco diferenciado y el mercado lo opera como *commodity*, en base a grandes volúmenes y bajo precio.

Giarrizzo (2016, 24) sostiene:

el mosto fue otro producto industrial que adquirió extraordinaria relevancia. No sólo por la eficiencia que durante los noventa mostró en reducir los desbalances de stocks de uvas sin calidad y por lo tanto del vino, sino también porque consolidó un fuerte mercado mundial con una demanda externa pujante. Así, con años de gran expansión como fueron 1995 y 1997, la producción de mosto entre 1993 y 2007 se multiplicó por 11 veces alcanzando un récord de 8.106.205 toneladas

Efectivamente, la producción de JUC constituyó una salida para la producción de uvas sin reconocimiento varietal proveniente de los parrales del este y del norte provincial, constituyendo una solución de subsistencia para los pequeños productores que no adoptaron innovaciones, los que si bien no recibieron precios altos cobraron la cosecha al contado.

## Conclusiones

Una mirada retrospectiva de estos treinta años permite afirmar que las transformaciones de la trama vitivinícola provincial marcan un hito en su historia. La búsqueda de la calidad fue el paradigma que configuró estas transformaciones, relegando la productividad física a un segundo plano de la mano de la incorporación de capital físico, humano, tecnológico y de conocimientos. Se valorizaron los aspectos culturales, patrimoniales, emocionales y estéticos del viñedo y del vino.

El mercado exportador fue un importante factor que movilizó los cambios; en la trama vitivinícola de Mendoza existen operadores de magnitud con capacidad de negociación y amplias redes de distribución y comercialización que les permitieron acceder a un mercado dinámico y en su momento en expansión (Medina Albaladejo *et al.* 2014).

En medio de todas estas transformaciones algunos actores tradicionales se mantienen y la diversidad de realidades es visible a escala de paisajes. Cada actor (o su grupo) ha reaccionado al proceso globalizador según su propia trayectoria, condiciones de su entorno ambiental y su capacidad financiera y relacional.

Esto no significa que los resultados alcanzaran a todo el sector ni a todo el territorio relegando los beneficios a una fracción con mayores competencias; los viñedos no alcanzados por el proceso transformador

ceden su espacio a usos residenciales, recreativos o de servicios o son simplemente abandonados cuando su reproducción simple se complica no solamente por razones financieras, sino también por causales ambientales como la inseguridad hídrica, el impacto de contingencias, la falta de mano de obra, la inseguridad rural o la falta de recambio generacional.

Lo que sí puede afirmarse es que los beneficios de estas transformaciones involucraron a un importante sector de la economía, más allá del sector agroindustrial tanto por la red de proveedores de bienes y servicios a la producción incluyendo los profesionales, como los derivados de la distribución y comercialización. El avance del enoturismo merece un capítulo aparte merced a su impacto manifestado tanto en el paisaje como en la economía provincial. La atracción generada por esta actividad se tradujo en el desarrollo de otros productos y servicios complementarios solamente vinculados por los paquetes turísticos.

Los nuevos desafíos que se enfrentan incluyen el mismo dinamismo de producir un *speciality* muy expuesto a los vaivenes de la capacidad de compra, gustos y modas; esto obliga a la constante innovación, a la inteligencia de mercados y a la innegociable búsqueda de la sostenibilidad como paradigma superador de la calidad.

Los costos de los recursos constituyen otro aspecto de consideración, las restricciones hídricas impuestas por el cambio climático obligan a invertir en mejorar la eficiencia y a una mayor oferta energética, recurso no siempre disponible.

La elevación del nivel educativo, las mayores expectativas laborales de los jóvenes y las mejores condiciones laborales en otros sectores productivos han ocasionado un abandono de las tareas agrícolas por la población local, generando un grave déficit estructural de mano de obra (Sánchez Gómez *et al*, 2019). Al mismo tiempo la estacionalidad y eventualidad de la demanda de trabajadores han dado pie para que se cuestione su consideración como alternativas de desarrollo (Martín 2009). Los sistemas de conducción tradicionales como el parral son de difícil mecanización de operaciones como la poda y la cosecha, simultáneamente la oferta de mano de obra es cada vez más restringida y los costos asociados crecientes, lo que significa una proyección regresiva de los sistemas tradicionales y el surgimiento de sistemas que incorporen operaciones mecánicas como es el caso del *box pruning*.

Los contratos de provisión de terceros constituye una alternativa en la gestión de las bodegas al transferir el riesgo climático y la complicada

gestión del viñedo en los viñateros tradicionales por lo cual no es previsible una mayor integración vertical (Martín 2009).

Se hace inevitable la instalación de una viticultura multifuncional (Sánchez Gómez *et al*, 2019) capaz de poner en valor los servicios ecosistémicos que proveen a la sociedad en su conjunto y al mismo tiempo promover en las zonas rurales la generación de actividades que den lugar a ingresos extraprediales suficientes para garantizar la estabilidad de las unidades de pequeña escala. Si bien la visión del futuro de los pequeños productores es incierta, existen razones históricas, resistencia y resiliencia, además de su capital social que los ha mantenido activos en la actualidad. Es necesario internalizar las estrategias para que permitan su continuidad sostenible en un ambiente cambiante y competitivo sin descartar modelos plurifuncionales, innovación en procesos y productos, nuevas formas de integración y fomento del arraigo (Cerdá 2022).

### **Contribución de Autoría**

Adquisición de fondos, Administración del proyecto, Recursos, Software, Supervisión: María Eugenia Van den Bosch.

Conceptualización, Curación de datos, Análisis formal, Investigación, Metodología, Validación, Visualización, Redacción (borrador original), Redacción (revisión y edición): María Eugenia Van den Bosch, Laura Alturria.

## Referencias bibliográficas

Azpiazu, D., Basualdo, E. 2001. *El Complejo Vitivinícola Argentino En Los Noventa: Potencialidades y Restricciones*. Edited by Daniel Azpiazu and Eduardo Basualdo. Buenos Aires: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Sede Argentina. \_ComplejoVitivinicolaArgentino\_20.pdf.

Azpiazu, D. Basualdo, E. 2002. «Las Modificaciones Técnicas y de Propiedad En El Complejo Vitivinícola Argentino Durante Los Años Noventa». *Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios* 17 (2): 5–36.

Boletín Oficial de la República Argentina. 2004. *Decreto Reglamentario 1191*. República Argentina.

Carballo, O., Fili, J. P., y Engelman, A. A. 2020. «Geografías Del Trabajo En La Nueva Vitivinicultura. El Caso de Valle de Uco, Mendoza». *Estudios Socioterritoriales. Revista de Geografía* 28 (068).

Cerdá, J. M. 2018. «Desarrollo Del Cooperativismo Vitivinícola En La Provincia de Mendoza». *RIVAR* 4 (13): 34–54.

Cerdá, J. M. 2022. «La Otra Cara de La Transformación Vitivinícola: Los Pequeños Productores Mendocinos». *Anuario Del Instituto de Historia Argentina* 22 (1)..

Cerdá, J. M., Hernández Duarte, J. R. 2014. «Las Exportaciones de Vino Argentinas, Una Historia Basada En Episodios». *Revista de Economía Agrícola* 61 (2): 35–52.

Cerdá, J. M., Mateo, G. 2020. *La Ruralidad En Tensión*. Ed. Juan Manuel Cerdá y Graciela Mateo. Buenos Aires: Teseo.

Cirrincione, G. P. 2014. «El Impacto de Las Inversiones Extranjeras En El Desarrollo Social y Económico En Su Área de Influencia». Universidad Nacional de Cuyo.

Coria López, L. A. 2014. «La Participación Vitivinícola En El Producto Bruto Geográfico de Mendoza En El Siglo XX». *Revista Iberoamericana de Viticultura, Agroindustria y Ruralidad* 1 (3): 76–97.

COVIAR Observatorio Vitivinícola Argentino. 2018. *Impacto de La Vitivinicultura En La Economía Argentina*. Edited by Carlos Fiochetta. Mariano Go. Mendoza: COVIAR.

Fidel, G. 2016. *Turismo Del Vino: La Experiencia Argentina*. Mendoza Argentina: EDIUNC.

Gallopin, G. C. 2006. «Linkages between Vulnerability, Resilience y Adaptive Capacity». *Global Environmental Change* 16 (3): 293–303. h

Giarrizzo, V. 2016. *La Vitivinicultura En La Economía Argentina*. Buenos Aires, Argentina: CAME.

Gudiño, M. E., Villegas de Lillo, B. 2001. «Reconversión Industrial En Busca de La Integración Al Mercado Mundial: Oasis Del Oeste Argentino». *Cuadernos Geográficos* 31: 149–71.

Gunderson, L. H., Holling, C S. 2002. *Panarchy: Understanding Transformations in Human and Natural Systems*. Edited by Island Press. Washington DC: Island Press.

Hoekstra, A Y. 2009. «Human Appropriation of Natural Capital: A Comparison of Ecological Footprint and Water Footprint Analysis». *Ecological Economics* 68 (2009): 1963–74.

Holling, C S., Gunderson, L. H y Ludwig, D. 2002. «In Quest of a Theory of Adaptive Change.» In *Panarchy Understanding Transformations in Human and Natural Systems*, edited by Lance H Gunderson and C S Holling, 507.

INV. Departamento de estadística y estudios de mercado. 2020. «Relevamiento Vitivinícola Argentino INV -Parte I- Contexto Productivo de La Vitivinicultura». Mendoza Argentina.

INV. 2022a. «Informe de Variedades. Bonarda». Mendoza, Argentina. h

INV. 2022b. «Informe de Variedades Malbec». Mendoza Argentina. h

Lacoste, P. 2006. «Historia de La Vid y El Vino. Desde Los Origenes Hasta Nuestros Días». In *Historia de La Vid y El Vino*, 37. Mendoza Argentina: Fondo Vitivinicola. h.

Lacoste, P. 2013. «El Patrimonio Cultural En La Vitivinicultura Latinoamericana: Los Casos de Argentina y Chile». In *Patrimonio Cultural de La Vid y e l Vino*, edited by SEBASTIÁN CELESTINO and JUAN BLÁNQUEZ, 410. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.

Linck, T. 2006. «La Economía y La Política de La Apropiación de Los Territorios». *Globalización, Desarrollo y Territorios Menos Favorecidos* 3: 251–85.

Margiotta, E., Benencia, R. 1995. «Introducción Al Estudio de La Estructura Agraria. La Perspectiva Sociológica». Buenos Aires: Cátedra de Extensión y Sociología Rurales. Facultad de Agronomía, UBA. .

Martín, F. 2007. «Agua y Modelo Productivo. Las Transformaciones Del Sistema de Riego En Mendoza y La Reestructuración Capitalista-Exportadora Del Circuito Vitivinícola Regional». In *Jornadas Hídricas 2007*, edited by I M D UNCuyo, 1–18. Mendoza: IMD UNCuyo. <http://www.imd.uncu.edu.ar/upload/36.doc.pdf>.

Martín, F. 2009. «Las Transformaciones Recientes En La Agricultura de Oasis En Mendoza, Argentina. Una Aproximación Al Caso de La Reestructuración Vitivinícola Desde La Economía Política de La Agricultura». Buenos Aires: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Maestría en Estudios Sociales Agrarios.

Medina-Albaladejo, F. J., Martínez-Carrión, J. M y Ramon-Muñoz, J. M. 2014. «El Mercado Mundial de Vino y La Competitividad de Los Países Del Hemisferio Sur, 1961-2010». *América Latina Historia Económica* 21 (2): 40–83.

Merino, J. 2005. «Innovación y Productividad, Los Desafíos de La Próxima Década». In *Iº Foro Internacional Vitivinícola*. Mendoza.

Neiman, G., Quaranta, G. 2000. «Reestructuración de La Producción y Flexibilidad Funcional Del Trabajo Agrícola En La Argentina». *Revista Latinoamericana de Estudios Del Trabajo* 7 (12).

Parra de Juri, G. 2005. «Permanencias y Cambios En El Uso Agrovitícola Del Suelo En El Departamento de San Martín. Mendoza. Argentina». In *Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Sociales Agrarios*, edited by F C E UNBA, 1–12. Buenos Aires, Argentina: FCE UNBA.

Quaranta, G. 2005. «Estructura y Características Actuales de La Pluriactividad En El Agro Argentino». In *Entre El Campo y La Ciudad-Desafíos y Estrategias de La Pluriactividad En El Agro*, edited by Guillermo Neiman and Clara Craviotti, 253282. Buenos Aires: Ediciones Ciccus.

Renaud, S., de Lorgeril, M. 1992. «Wine, Alcohol, Platelets and the French Paradox for Coronary Heart Disease». *Lancet* 339 (8808): 1523.

Reyes, G. E. 2001. «Principales Teorías Sobre Desarrollo Económico y Social». *Nómadas* Julio (4): 1–23.

Richard-Jorba, R. A. 2008. «Crisis y Transformaciones Recientes En La Región Vitivinícola Argentina: Mendoza y San Juan, 1970-2005». *Estudios Sociales* 16 (31): 81–123.

Ruiz, A. M., Vitale, J. 2011. *Prospectiva y Estrategia: El Caso Del Plan Estratégico Vitivinícola 2020 (PEVI)*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones INTA.

Sánchez Gómez, M. J., Torres Pérez, F., and Serra Yoldi, I. 2019. «Los Procesos de Transformación Vitivinícola : Una Propuesta de Análisis». In *Reestructuración Vitivinícola, Mercados de Trabajo y Trabajadores Inmigrantes*, edited by E. Sánchez, MaJ., Torres, F., Serra, I. y Gadea, 7–29. México DF: UNAM.

Scheinkerman de Obschatko, E. S., Basañes, C. and Martini, G. D. 2011. *Las Cooperativas Agropecuarias En Argentina*. Buenos Aires, Argentina: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación / IICA Argentina (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura).

Smart, R., Robinson, M. 1992. *Sunlight into Wine. A Handbook for Winegrape Canopy Managing*. Adelaide, Australia: MAF.

Staricco, J. I. 2018. «¿Reconversión Inconclusa o Régimen de Acumulación Dual? Una Lectura Regulacionista de Las Transformaciones Recientes En El Sector Vitivinícola Argentino». *Mundo Agrario* 19 (41):

Tapella, E. 2004. «Reformas Estructurales En Argentina y Su Impacto Sobre La Pequeña Agricultura. ¿Nuevas Ruralidades, Nuevas Políticas?». *Estudios Sociológicos* 22 (66): 669–90.

Van den Bosch, M. E, Bocco, A. y Ruiz, M C. 2014. «Dynamism of Viticultural Systems in Mendoza (1988–2008)». Ed. Jean-Marie Aurand. *BIO Web of Conferences* 3 (November):

Van den Bosch, M. E., Brés, E. 2021. *Dinámica de La Estructura Agraria En Los Distritos Del Oasis Norte de Mendoza: Periodo 1988 -2008*. Buenos Aires: Ediciones INTA. h

Van den Bosch, M. E., Abraham, L y Alturria, L. 2015. «Viticultura Agroecológica En La Provincia de Mendoza. Razones de Su Adopción y Consecuencias de La Experiencia». In *V Congreso Latinoamericano de Agroecología*. La Plata.

Zulueta, S., Quini, C. 2019. «Variedad Malbec: El Ave Fénix de La Vitivinicultura Argentina». *BIO Web of Conferences* 12: 03014.

*Fecha de recepción del artículo: 15/09/2023*

*Fecha de aceptación del artículo: 17/10/2023*



