

Universidad Nacional de Cuyo | Mendoza | Argentina

17, 18 y 19 de octubre de 2018

#### 27. Agroalimentos

## Análisis económico de la producción vitícola en la cuenca del Río Mendoza

Santoni, Leonardo Javier; Ciardullo, Vanina Fabiana (orientador)
leojsantoni@gmail.com
Facultad de Ciencias Agrarias
Universidad Nacional de Cuyo

#### Resumen

El presente trabajo propone determinar la rentabilidad de los productores para distintas variedades de uva cultivadas, tanto varietales como básicas, para el ciclo productivo 2014-2015. La cuenca del Río Mendoza es el área seleccionada para este estudio, comprende las zonas productivas Centro, Norte y parte de la zona Este (parcialmente departamento de San Martín) de la Provincia de Mendoza (Argentina). Se hace necesario determinar los ingresos y costos productivos según variedad debido a que inciden en los resultados económicos de las empresas vitícolas, y por ende en su capacidad de reinversión y crecimiento. Este trabajo contribuye a la toma de decisión tanto para actores del sector vitícola y como para la aplicación por parte del estado de prácticas de políticas agrarias.

Se presume que la producción vitícola con uvas básicas, presenta diferente rentabilidad en relación a las uvas con alta aptitud enológica.

Se concluye para el año de estudio que la rentabilidad de las uvas varía de acuerdo a la variedad y al destino de la uva, ya que mayor productividad y menores costos de las uvas básicas no alcanzan a compensar los precios medios recibidos por los productores comparadas con las de alta calidad enológica.

El estudio planteó nuevos interrogantes, dado que se conoce escasa información, parcial y no homogénea sobre la rentabilidad que existe en otras zonas productivas de Mendoza, se considera oportuno ampliar la investigación en ese sentido. Así mismo, un estudio de la rentabilidad del período 2005-2015 aportaría información de utilidad para la toma de decisiones en vista al nuevo Plan Estratégico a definir por la Corporación Vitivinícola Argentina (COVIAR).

Palabras clave: Vitícola, Cuenca Río Mendoza, Rentabilidad





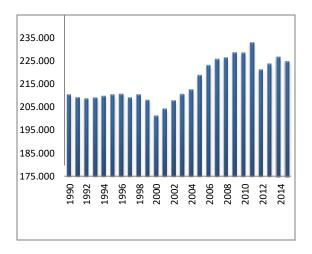


#### Introducción

En las últimas décadas, la vitivinicultura nacional ha sufrido importantes ajustes en su estructura productiva, favorecido por la apertura de la economía, la integración económica regional y las políticas de integración internacional, a partir del cual, la oferta varietal experimentó cambios ante variaciones de la demanda.

Se ha observado una variación total entre el período de años 1990 y 2015 cercano al +7% (de 210.371 pasó a **224.707** hectáreas), con algunas variaciones interanuales. En el año 2000, la superficie alcanzó 201.113 hectáreas (4% menos que la superficie del año 1990). Luego en el año 2012, la superficie presentó 221.156 hectáreas (*in extenso ha*), un aumento del 10% en relación al año 2000. En el año 2015 llegó a 224.707 ha (figura 1).

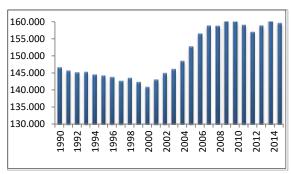
Figura 1: Evolución de la superficie vitivinícola total en Argentina-hectáreas. Período 1990-2015.



Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Nacional de Vitivinicultura

En el mismo período en la provincia de Mendoza, la variación total fue de +9%, ya que pasó de 146.709 ha a 159.649 ha, siguiendo una evolución similar a la nacional (figura 2). En el año 2000 la superficie total alcanzó 141.081 ha, disminuyendo un 4% en relación al inicio de la década anterior. Posteriormente, la superficie fue aumentando hasta el año 2012, en donde se observa un crecimiento total del +11% en relación al 2000 (pasó de 141.081 a 157.186 ha). A partir del 2012, sufrió poca variación, llegando a 159.649 ha en el año 2015.

Figura 2: Evolución de la superficie vitivinícola total en la provincia de Mendoza-hectáreas.



Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Nacional de Vitivinicultura

En las diferentes zonas productivas de la Provincia Mendoza, de la superficie varietal sufrió cambios muy diversos, ya que una modificación de la demanda hizo que la oferta reaccionara mediante una reconversión varietal. Entre los años 1990 la reducción de hectáreas 2015. cultivadas de uvas con baja calidad enológica como Criolla Grande, Cereza y Moscatel fue de 32.711 ha (pasó de 71.403 ha a 38.692 ha), disminuyendo un







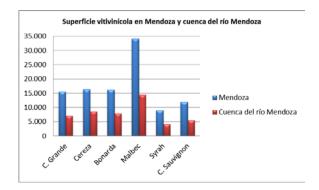
46%. Todos los departamentos de Mendoza disminuyeron su superficie cultivada con estas variedades.

La cuenca del río Mendoza comprende los Departamentos de Capital, Godoy Cruz, Guaymallén, Maipú, Las Heras, Lavalle, Luján de Cuyo y parcialmente San Martín, estos departamentos integran las zonas productivas Norte, Centro y parte de Zona Este. Continuando con el análisis de la evolución de la superficie implantada con vid en el período 2002-2015, se observa un incremento del 46% para el caso del departamento de Luján de Cuyo con 15.758 ha en la cual predominan las variedades de uvas de alta calidad enológica, mientras que San Martín presenta una disminución del 3% con 29.725 ha, conservando el viejo modelo productivo de uvas de poca calidad y alta producción (fuente: Instituto Nacional de Vitivinicultura).

Las principales variedades cultivadas en la cuenca del río Mendoza para el año 2015, representando el 47% de la superficie total cultivada en la cuenca son: Criolla Grande (11.536 ha), Cereza (8.624 ha), Bonarda (7.891 ha), Malbec (14.428 Syrah (4.153 ha) v Cabernet Sauvignon (5.512 ha). En el figura 3 se observa la superficie de las principales variedades cultivadas en la cuenca del río Mendoza comparadas con el total provincial.

Figura 3: Superficie de las principales variedades cultivadas en la cuenca del río

Mendoza comparadas con el total provincial.



Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Nacional de Vitivinicultura

En comparación con el total provincial, puede observarse que las variedades Cabernet sauvignon y Malbec se encuentran el 36% en la Zona Norte irrigados por el río Mendoza y la variedad Cereza y Criolla grande el 36% en el Departamento San Martín.

Según un informe de INV, en el segmento de variedades aptas para elaboración de vinos y/o mostos, se observa una preferencia por las variedades tintas, las cuales han crecido un 62% en el período 2000-2016. Las variedades tintas que más aumentaron en ese periodo de análisis fueron: Malbec (+24.054 ha), Syrah (+4.846 ha) y Bonarda (+4.083 ha). Las variedades Moscatel rosado, Cereza y Criolla Grande, han disminuido superficie en 15.955 ha en el período 2000/2016.

Se presume que la producción vitícola con uvas destinadas a mosto y vinos básicos, presenta diferentes rentabilidades en relación a las uvas destinadas a vinos varietales.







## **Objetivos**

El objetivo de este trabajo es determinar la rentabilidad de las distintas variedades cultivadas en la Cuenca del Río Mendoza, según el destino de producción de la uva para el ciclo productivo 2014-2015.

## **Materiales y Métodos**

Los modelos a estudiar son unidades productivas ubicadas en la Zona Norte y Este de la provincia de Mendoza, irrigados por el Río Mendoza, considerando el ciclo productivo 2014-2015. El primer modelo a analizar son variedades de uvas básicas (Criolla Grande, Cereza y Moscatel Rosado), con sistema de conducción predominante en parral, el sistema de riego es por surco, sin malla antigranizo, las uvas son destinadas a la elaboración de mostos y vinos básicos, con un rendimiento promedio para la zona de 150 quintales por hectárea. El segundo modelo son uvas de alta aptitud enológica (Syrah, Malbec y Cabernet Sauvignon), con sistema de conducción en espaldero alto, sistema de riego por surco, sin malla antigranizo, para vinos varietales, con un 111 rendimiento de quintales hectárea. Los cuales están definidos según las características predominantes de la Cuenca del Río Mendoza. Estos modelos surgen de un estudio previo realizado por la Cátedra de Economía y Política Agraria, Facultad de Ciencias UNCuyo, financiado Agrarias, SECTyP 2000-2002, denominado "Estudio del cambio tecnológico en el sector

vitivinícola y su vinculación con la cadena de valor. Caso de los vinos finos". En el cual se realizó un relevamiento de información primaria por encuestas a productores de las diferentes zonas productivas de Mendoza.

## Resultados y Discusión

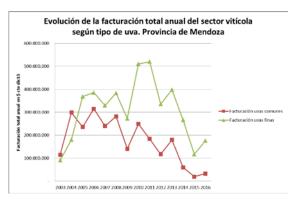
A partir de una base de datos construida con información secundaria publicada en la Bolsa de Comercio de Mendoza, en la cual figuran los precios anuales modalidad contado y financiado pagados según tipo de uva básicas, varietales, varietales finas y especiales, detallado por variedad y los volúmenes de uva transados, se realiza el cálculo del nivel de facturación total anual sector vitícola, ponderando volúmenes transados según modalidad de pago y variedad por su correspondiente precio, para cada año del periodo 2003 a 2015, deflactado a diciembre del año 2015. En la figura N°4 se muestra un detalle del nivel de facturación según tipo de uva, en el cual se aprecia que tanto uvas finas como comunes comportamientos similares, pero el nivel de facturación para uvas comunes es mayor en los años 2003 a 2004 y posteriormente el nivel de facturación de uvas finas es siempre mayor. En los años 2004 a 2007 la diferencia del nivel de facturación de uvas finas era entre un 20% a 50% mayor al de uvas comunes, mientras que en los años 2014 a 2016 esa diferencia aumenta considerablemente a valores entre 350% y 500%.







Figura 4: Evolución de la facturación total anual del sector vitivinícola según tipo de uva. Provincia de Mendoza.



Fuente: Trabajo de investigación denominado "El valor de los terrenos de uso vitícola en la Provincia de Mendoza. Contribución marginal de factores determinantes".

Sobre los valores de uva pagados al productor en pesos constantes a diciembre del 2015 por quintal, se observa una disminución considerable hacia el año 2015 a partir de valores máximos alcanzados en los años 2010 y 2011 según oasis productivo de procedencia. En el oasis Norte (Alto río Mendoza) se observan precios de uvas más elevados que en zona Este y Sur, ver figura N°5.

Figura 5: Evolución del precio de uva pagado al contado sin IVA en valor constante a diciembre de 2015.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Bolsa de Comercio de Mendoza

Para determinar los ingresos anuales por hectárea según tipo de uva para los distintos departamentos de la cuenca del río Mendoza, se estudia la producción promedio anual por hectárea, la cual varía según año y tipo de uva considerado. Se obtiene un valor promedio de rendimiento por hectárea de 150 qq/ha para uvas comunes y 111 qq/ha para uvas finas en el periodo analizado 2003 a 2015. Se estiman los ingresos para cada año según tipo de uva, considerando rendimientos promedios por hectárea para cada tipo de uva y los precios de uva en pesos constantes presentados en la figura N°6. Se observa una evolución del ingreso total anual con una tendencia a la disminución a partir del año 2010 hasta la actualidad, para ambos tipos de uvas, esta situación es coincidente con la evolución del nivel de facturación total del sector vitícola.

Figura 6: Evolución de los ingresos totales por hectárea del sector vitícola según tipo de uva. Provincia de Mendoza.



Fuente: Trabajo de investigación denominado "El valor de los terrenos de uso vitícola en la Provincia de Mendoza. Contribución marginal de factores determinantes".







Para comenzar con el análisis de costos de producción se plantean dos modelos, que representan fincas vitícolas irrigadas por el río Mendoza ubicadas en Zona Norte con sistema de conducción espaldero alto (uva con alta aptitud enológica) y Zona Este con sistema de conducción en parral (uva básica). Estos modelos surgen de investigación previa mencionada en metodología.

## A. Modelo 1: Uva básica

El primer modelo a analizar es de uva básica (Criolla Grande, Cereza y Moscatel Rosado) con destino a la elaboración de mosto y vinos comunes. El sistema de conducción es en parral con baja tecnificación, sin malla antigranizo y el sistema de riego es por surco. Se parte de un rendimiento promedio en la Zona Este de 150 qq/ha (quintales por hectárea). El período considerado es el ciclo productivo 2014-2015.

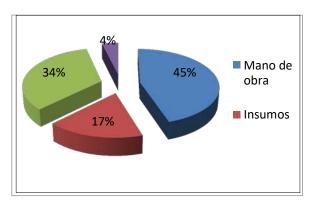
Tabla 1 Modelo productivo Zona Este.

Variables	Modelo Zona Este
Sistema de conducción	Parral
Superficie	6 a 18 ha
Variedades	Comunes
Tipo labranza	Tradicional
Uso de herbicidas	SI
Uso de fertilizantes	SI
Uso de plaguicidas	SI

Fuente: Trabajo de investigación denominado "Estudio del cambio tecnológico en el sector vitivinícola y su vinculación con la cadena de valor. Caso de los vinos finos". Los gastos operativos para la producción de uvas básicas en la Zona Este arrojan un resultado de \$37.582 por hectárea. Por lo que el costo por quintal de uva es de \$251.

Al realizar un análisis de costos de producción por separado (figura 7), se observa que, la mano de obra es el rubro de mayor importancia y representa el 45%, le sigue la gestión y administración con 34%, los insumos con 17% y por último los impuestos con un 4%.

Figura 7: Participación en porcentaje de los costos de producción de las uvas básicas en la Zona Este. Año 2015.



Fuente: Elaboración propia en base de los datos obtenidos del Instituto de Desarrollo Rural y Foeva.

Al conocer la situación de los costos de producción y el valor pagado al productor en la Zona Este con uvas de baja calidad enológica, se procede al análisis de rentabilidad a través del cálculo de margen bruto (MB=IT-CD), resulta de deducir los costos directos al total de ingresos obtenidos. De acuerdo a las variables estudiadas, en la tabla 2, se observa que los costos productivos por







hectárea de uvas de baja calidad enológica en la Zona Este, fueron de \$37.582 y los ingresos obtenidos por ventas fueron de \$13.582, obteniendo pérdidas de -\$23.722 por hectárea.

Tabla 2: Análisis de rentabilidad para uvas básicas en la Zona Este. Año 2015.

Variables	Modelo Zona Este
Rendimiento por ha	150 qq
Precio por qq de uva	92,40
Costo unitario por qq	251,00
Costo promedio	37.582,15
Ingreso promedio	13.860,00
Margen Bruto	-23.722,15

Fuente: Elaboración propia en base de los datos obtenidos del Instituto de Desarrollo Rural, Foeva, Observatorio Vitivinícola Argentino, entre otros.

# B. Modelo 2: Uva con alta aptitud enológica:

El segundo modelo a analizar es de uva con alta aptitud enológica (Bonarda, Syrah, Malbec y Cabernet Sauvignon) cuyo destino es la elaboración de vinos varietales. El sistema de conducción es en espaldero alto con baja tecnificación, sin malla antigranizo y el sistema de riego es por surco. El período considerado es el ciclo productivo 2014-2015. Los rendimiento promedios para el ciclo en estudio en la Zona es de 111 qq/ha.

Tabla N°3 Modelo productivo Zona Norte

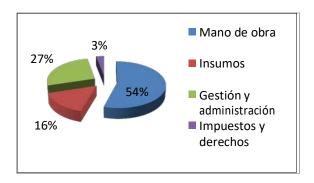
Variables	Modelo Zona Norte
Sistema de conducción	Espaldero
Superficie	4 a 9 ha
Variedades	Finas
Tipo labranza	Mínima
Uso de herbicidas	SI
Uso de fertilizantes	SI
Uso de plaguicidas	SI

Fuente: Trabajo de investigación denominado "Estudio del cambio tecnológico en el sector vitivinícola y su vinculación con la cadena de valor. Caso de los vinos finos".

Los gastos operativos para la producción de uvas con alta aptitud enológica en la Zona Norte arrojan un resultado de \$43.644 por hectárea. Por lo que el costo por quintal de uva es de \$393.

Al analizar los costos de producción por separado (Figura 8), se observa que, la mano de obra es la de mayor porcentaje con el 54%, le sigue la gestión y administración con 27%, los insumos con 16% y por último los impuestos con un 3%.

Figura 8: Porcentajes de participación de las diferentes ítems en los costos de producción. Año 2015.



Fuente: Elaboración propia en base de los datos obtenidos del Instituto de Desarrollo Rural y Foeva.







A continuación se realiza el análisis de rentabilidad para uvas con alta aptitud enológica en la Zona Norte, en función de los costos de producción y el valor pagado al productor.

De acuerdo a las variables estudiadas, en la tabla 4, se observa que los costos productivos para el ciclo 2014-2015 fueron de \$43.644 y los ingresos totales por ventas fueron de \$38.973, lo cual generó una pérdida de -\$4.671 por hectárea para la Zona.

Tabla 4: Análisis de rentabilidad para uvas de alta aptitud enológica en la Zona Este. Año 2015.

Variables	Modelo Zona Norte
Rendimiento por ha	111 qq
Precio por qq de uva	352,70
Costo unitario por qq	393,00
Costo promedio	43.644,29
Ingreso promedio	38.973,35
Margen Bruto	-4.670,94

Fuente: Elaboración propia en base de los datos obtenidos del Instituto de Desarrollo Rural, Foeva, Observatorio Vitivinícola Argentino.

En función del análisis realizado para cada modelo productivo en ese período se observa que, evidentemente, los productores de la Zona Este no pueden enfrentar los costos de producción por sus bajos ingresos por ventas. Por otra parte, si bien las uvas con alta aptitud enológica de la Zona Norte presentan mayor ingreso, para el año de estudio no alcanza a cubrir la totalidad de los costos.

Cabe aclarar que en el año estudiado, la producción de uva a nivel Provincial se vio afectada por abundantes lluvias, lo cual ocasionó una menor productividad por problemas fitosanitarios, como también una caída en el precio por su mala calidad.

También es importante resaltar que muchos productores realizan por sí mismos muchas de las tareas culturales, reduciendo la erogación en el componente del costo de mano de obra.

#### Conclusiones

Confirmando la hipótesis definida, los resultados del estudio evidencian que la rentabilidad de las uvas varía de acuerdo a la variedad y al destino de la uva.

El análisis evidenció para el año de estudio una falta de rentabilidad en toda la Cuenca del Río Mendoza, tanto para uvas básicas como para uvas de alta calidad enológica.

La situación de las uvas básicas se define por una alta productividad, bajos costos, pero con bajo precio medio de venta. Esto determina una baja rentabilidad para el año de estudio.

La situación de las uvas de alta calidad se define por una menor productividad, mayores costos y mayor precio por venta. Esto determina un mayor ingreso, pero no alcanza a ser rentable para el año bajo análisis.

En síntesis para este análisis, mayor productividad y menores costos de las







uvas básicas no alcanzan a compensar los precios medios recibidos por los productores.

El estudio de la rentabilidad de las distintas variedades en la Cuenca del Río Mendoza, planteó nuevos interrogantes, dado que se conoce escasa información, la cual se presenta puntual y no homogénea sobre la rentabilidad que existe en otras zonas productivas de Mendoza, se considera oportuno ampliar la investigación en ese sentido. Así mismo, un estudio de la rentabilidad del período 2005-2015 aportaría información de utilidad para la toma de decisiones en vista al nuevo Plan Estratégico a definir por la Corporación Vitivinícola Argentina (COVIAR).

## Bibliografía

Pizzi, D.; Ciardullo V; Winter, P.; Martín,
 D.; San Martín, G. (2002). Modelos tecnológicos del sector bodeguero de primera zona vitivinícola de la provincia de Mendoza. Presentado en XI Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencias Agrarias, en Chacras de Coria Libro de Resúmenes de Investigaciones. Del 29 y 30 de noviembre.

#### Fuentes electrónicas on line:

- Abihaggle, C.; Aciar, A.; González Luque, L. (2015). Distribución de la Renta Vitivinícola: Análisis y propuestas para mejorar y estabilizar la participación del sector primario. Disponible en:

http://www.uncuyo.edu.ar/relacionesintern acionales/upload/informe-final.pdf. Último acceso: diciembre de 2015.

-Biondolillo, A. (2002). Pasado, presente y futuro de la vitivinicultura argentina. Disponible en:

https://www.ucema.edu.ar/conferencias/download/2008/Vitivinicultura.pdf. Últimoacceso: Julio 2016.

-Bolsa de comercio de Mendoza. Disponible en:

http://www.bolsamza.com.ar/mercados\_vit ivinicola\_uvas.php. Último acceso: julio 2016.

- -Cálculo del costo de producción de uva vinificar. Instituto para Nacional de Vitivinicultura. Fondo Vitivinícola Disponible Mendoza. en: de http://www.inv.gov.ar. Ultimo acceso: agosto 2016.
- Ciardullo, V.; Winter, P.; Gennari, A.; Elissonde, J. M.; Pérez Gálvez, M. (2016). El valor de los terrenos de uso vitícola en la Provincia de Mendoza. Contribución marginal de factores determinantes. Presentado en I Jornadas Regionales de estudios y experiencias de los territorios de interfaz, urbano-rural y oasis-secano. Disponible en: https://inta.gob.ar/documentos/primeras-jornadas-de-estudios-y-experiencias-en-los-territorios-de-interfaz
- Dirección General de Irrigación. Informe
   Aquabook. Disponible en:
   http://aquabook.agua.gob.ar/1067\_0
- Federación de Obreros y empleados vitivinícolas y afines. (Foeva) 2015.







Disponible

http://www.foevaonline.com.ar/sitio.php?s eccion=escalas. Último acceso: julio 2016

en:

- Instituto de Desarrollo Rural (IDR).

Disponible en: de http://www.idr.org.ar/.

Último acceso: junio 2016.

-Instituto Nacional de Vitivinicultura (1991). V Censo Vitícola Nacional, año 1990. Mendoza. Argentina.

-Observatorio Vitivinícola Argentino. Disponible en:

http://www.observatoriova.com/. Último acceso: julio 2016

Comunicación personal:

-Alturria, L. (2012). Costeo basado en actividades. Aplicación al cálculo de costos vitícolas. Comunicación Personal.





