

# Tipificación de productores de vinos caseros y análisis sociocultural del sector en la ciudad de Caucete, provincia de San Juan

ESPINDOLA, R.S.<sup>1</sup>; BARRERA, M.R.<sup>2</sup>; BARRERA, A.M.<sup>3</sup>

## RESUMEN

La actividad vitícola se considera una alternativa para el desarrollo económico de las familias rurales. Los objetivos del trabajo fueron caracterizar socio-culturalmente al sector elaborador de vinos caseros, armar una tipología y determinar formas de comercialización y las principales limitantes de la actividad. Se realizó con un grupo de elaboradores de vinos caseros del departamento Caucete y se evaluaron 17 casos a través de encuestas. Los datos recaudados se clasificaron y agruparon de forma sistemática en distintas variables: a) sociales, b) familiares, c) culturales y d) económicas. Se utilizó el programa SPSS versión 15.0, con análisis descriptivos y de conglomerados en dos fases. Según los resultados del estudio, la elaboración de vinos caseros es una actividad secundaria que utiliza trabajo familiar y recursos locales. Está representada, en su mayoría, por elaboradores no inscriptos en el Instituto Nacional de Vitivinicultura pero que poseen más de 20 años de experiencia en el rubro. Debido a escasas estrategias de comercialización y marketing, no logran posicionar el producto en circuitos comerciales mayores. Además, presentan limitantes para la elaboración relacionadas con la falta de vasijas, maquinarias, espacio físico y recursos económicos que provocan problemas de rentabilidad.

**Palabras claves:** vino casero, limitantes, factores socioeconómicos.

## ABSTRACT

*The viticulture is considered an alternative to the economic development of rural families. The objectives of this study were to characterize the home winemaking sector socioculturally, to build a typology, to identify ways of marketing and to detect the main constraints of the activity. This research was conducted with a group of home winemakers from Caucete, San Juan, Argentina. We evaluated 17 cases (processors) through surveys. The data collected were classified and grouped systematically, constituting variables: a) social, b) family c) cultural, and d) economic. We used SPSS version 15.0, with descriptive and cluster analysis. According to the study results, home wine making is carried out as a secondary activity, which uses family labor and local resources available for product realization. The activity is represented mostly by wine makers over 20 years of experience in the business who are not enrolled in the National Wine Institute. Their marketing mechanisms are scarce, therefore*

<sup>1</sup>Agencia de Extensión Rural Caucete. EEA San Juan. INTA. Correo electrónico: respindola@sanjuan.inta.gov.ar

<sup>2</sup>Universidad Nacional de San Juan. Facultad de Ingeniería. Ejecución de tesis de grado.

<sup>3</sup>Agencia de Extensión Rural Caucete. EEA San Juan. INTA.

*they fail to place the product on larger commercial circuits. The restrictions they have such as the lack of vessels, machinery, physical space, marketing and financial resources, cause profit problems.*

**Keywords:** *homemade wine, limiting socioeconomic factors.*

## INTRODUCCIÓN

El cultivo de la vid en San Juan tiene distintos destinos. En primer lugar, la vinificación con el 76,3%, seguido por uva para consumo en fresco con el 18,46% y uva para pasa con el 5,14% (INV, 2010).

Casi el 50% del total de los viñedos corresponde a extensiones menores a 5 ha (INV, 2010). Este tipo de explotaciones sufrió un deterioro producto, entre otras causas, de la falta de rentabilidad, bajos rendimientos y calidades (Batistellas y Quaranta, 2010). Además, se produjo el envejecimiento del encepado, con alrededor del 47,32% de los cultivos vitícolas que superan los 25 años (INV, 2010).

Para solucionar estos problemas existen diferentes alternativas, entre ellas, la producción de vinos artesanales y caseros (Vega Mayor, 2011). Este tipo de actividades, a través de la industrialización de la uva, genera valor agregado. Por otra parte, contribuye con el desarrollo local (Benencia, 1999).

Históricamente, no se consideró el potencial de la producción de vinos caseros y artesanales para el desarrollo económico de los sectores rurales (Bocco, 2008). Actualmente, este tipo de producto se incluye dentro de los nuevos enfoques de desarrollo, como una actividad de gran importancia para el progreso local (Bress, 2010). Existen en la provincia 167 elaboradores de vino casero y tres de vino artesanal, inscriptos en el Instituto Nacional de Vitivinicultura (INV, 2010), de los cuales el 30% se ubica en los departamentos Cauçete, 25 de Mayo y 9 de Julio. Además, existe un elevado número de elaboradores artesanales y caseros no registrados (Diario de Cuyo, 2010).

La elaboración de vinos caseros es realizada por productores o contratistas de viñas que agregan valor a sus producciones a través de la vinificación, o bien, por aquellos que realizan la actividad como un *hobbie*.

En el año 2010, el Instituto Nacional de Vitivinicultura (INV), legisló la elaboración de vinos, marcando las diferencias entre vinos caseros y artesanales en las siguientes resoluciones:

- Resolución C27/02: define al elaborador de "*Vinos Caseros*", como aquel que elabora un máximo de 4.000 litros de vino anuales. El producto es obtenido por la fermentación alcohólica de la uva fresca y madura, utilizando prácticas enológicas lícitas para su elaboración, debién-

dose emplear locales (espacios físicos de elaboración), vasijas y demás elementos en buenas condiciones de sanidad (INV, 2002). El organismo prohíbe el uso de sustancias no autorizadas en el proceso.

- Resolución C45/10: define al elaborador de "*Vino Artesanal*" como aquel que elabora entre 4.000 y 12.000 litros anuales. Este además de estar registrado en el INV, debe tener un local habilitado para tal fin y realizar análisis químicos, físicos y sensoriales para obtener certificados de libre comercialización por partidas limitadas (INV, 2002).

Actualmente, la Agencia de Extensión Rural Cauçete, dependiente del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), lleva a cabo un proyecto ProFam (Productores Familiares) que nuclea a 20 elaboradores de vinos caseros del departamento Cauçete y que está financiado por el Programa Federal de Apoyo al Desarrollo Rural (ProFeder). Se plantea que "*La producción de vinos caseros, a través de la mejora en las técnicas de elaboración y comercialización, incrementa la rentabilidad de las pequeñas explotaciones rurales*", y los objetivos del trabajo fueron caracterizar socioculturalmente al sector elaborador de vinos caseros, armar una tipología, determinar formas de comercialización y las principales limitantes de la actividad.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El área de estudio incluyó una zona productora de vid, de aproximadamente 600 ha, en el departamento Cauçete, provincia de San Juan. Se realizaron entrevistas estructuradas con preguntas cerradas de alternativas múltiples y se utilizaron variables cuantitativas nominales y categorizadas cerradas. Los datos asociados a las variables, obtenidos de las unidades de muestreo, se agruparon de modo sistemático para facilitar su análisis. Las variables incluidas se clasificaron en cuatro grupos: a) sociales: lugar de residencia, edad del productor, nivel de estudios, población económicamente activa; b) familiares: composición familiar, edades de los miembros de la familia, sexo; c) culturales: estado de inscripción ante el INV, participación en organizaciones afines, concursos, experiencia, variedades utilizadas para elaboración, y d) económicas: fuentes de ingreso principales y secundarias, promedio de litros elaborados, tipo de producto, tipo de envase, precios de venta, formas de venta y promoción, tiempo de estocaje del producto, tipo de mano de obra utilizada, y limitantes

de la actividad. Para el análisis de la información se utilizó el programa SPSS (versión 15.0) con estadísticos descriptivos: mínimos, máximos, media, moda, tablas de frecuencias y porcentajes, gráficos de barra, cajas y bigotes y desviación estándar, entre otros. También se realizó un análisis de conglomerados en dos fases que incluyó, por un lado, todas las variables socioeconómicas mencionadas y, por el otro, las variables referidas a limitantes del proceso de elaboración de vino: comercialización, maquinarias, técnicas de elaboración, espacio físico, vasijas y recursos financieros.

**Muestra**

La muestra se tomó según datos del INV, INTA y Asociación de elaboradores de vinos artesanales (AEVA). En la provincia, 135 productores poseen variedades comunes de uva (Cereza, Torrentes, Pedro Giménez, Criolla chica, Criolla grande, etc.) para la elaboración de vino casero (Diario de Cuyo, 2010). Entre ellos, 52 son socios de AEVA.

Según la Agencia de Extensión Rural Caucete (AER-INTA), existen 30 elaboradores de vino casero en el departamento. Se aplicó una fórmula para tamaño muestral (Sierra Bravo, 2005),  $N = \frac{\sigma^2 \cdot p \cdot q}{E^2}$ , en donde  $\sigma$  toma valores de 1, 2 o 3, según el intervalo de confianza (2),  $p$  es la propor-

ción de individuos a muestrear (90%) y  $q$  su diferencia.  $E$  expresa el error (10%).

De este modo:  $2 \cdot 90 \cdot 10 / 100 = 18$

De la base de datos original (provista por INTA), se le asignó un número a cada individuo y se seleccionó la muestra por el empleo de una tabla de números aleatorios (Sierra Bravo, 2005).

**RESULTADOS**

El 82,4% de los elaboradores de vino casero del departamento de Caucete, no se encuentra inscripto en el INV (tabla 1).

Dentro de los casos estudiados, el 58,8% pertenecen a un rango de edades de 20 a 60 años, personas laboralmente activas. Sólo el 11,8% representa a elaboradores con menos de 20 años. El resto (29,4%), presentan más de 60 años (tabla 2).

En función de las actividades que desarrollan, el 17,6% tiene un oficio (metalúrgico, albañil, carpintero, entre otros), otros son empleados municipales, contratistas de finca, comerciantes y jubilados. Por último, hay docentes, peones de fincas, profesionales y productores.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Inscripto	3	17,6	17,6	17,6
	No inscripto	14	82,4	82,4	100
	Total	17	100	100	

Tabla 1. Porcentaje de elaboradores inscriptos en el INV.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	11,8	11,8	11,8
	2	10	58,8	58,8	70,6
	3	5	29,4	29,4	100
	Total	17	100	100	

Tabla 2. Porcentaje de edades de los elaboradores. 1 < 20 años; 2 de 20 a 60 años; 3 > 60.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No	12	70,6	70,6	70,6
	Sí	5	29,4	29,4	100
	Total	17	100	100	

Tabla 3. Porcentaje de elaboradores que participan en ferias y/o concursos de vinos.

El 29,4% de los elaboradores participan en ferias y/o concursos de vinos caseros (tabla 3 y figura 1). Existe un predominio de mano de obra familiar masculina (64,7%) que se complementa con un 36,3% de mano de obra familiar femenina.

El vino casero se envasa, principalmente, en damajuana de cinco litros (52,9%), también en botellas de 750 cm<sup>3</sup> (17,6%) y un 23% utilizan ambos envases. El 5,9% vende el vino sin embotellar.

La muestra estuvo conformada por: a) familias unipersonales constituidas por elaboradores de mayor edad, b) familias con dos o tres integrantes y c) familias con más de tres integrantes. Esto representa el 25%, 45% y 30%, respectivamente.

La venta del vino casero se realiza en el plazo de un año o más (60%), el resto logra venderlo en menos de seis meses.

El 40% se vende en la misma localidad de la elaboración (Caucete), el 22% a otros departamentos y/o provincias y el 38 %, lo destina para consumo propio.

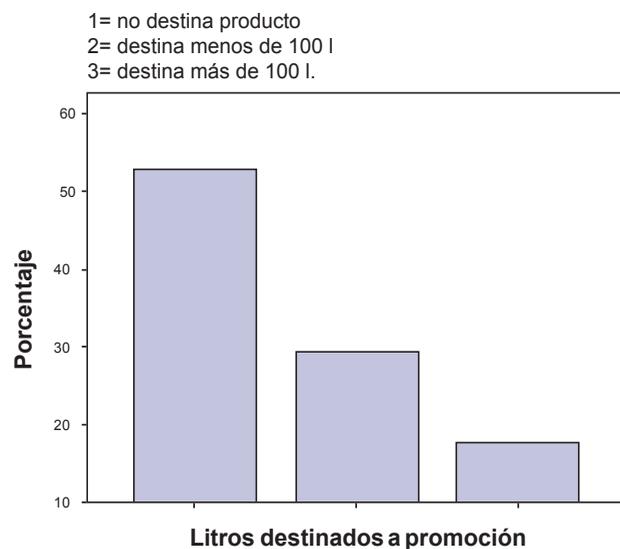
El 53% de lo elaborado es sólo vino tinto y el 30% vino tinto y blanco. Las categorías sólo vino blanco, vino blanco-tinto-mistela y vino tinto-mistela, representan menos del 5% cada una.

La comercialización es realizada por el elaborador y su familia en el 57% de los casos, y el 5% otorga la venta del producto a otro elaborador. El 38% restante no se comercializa.

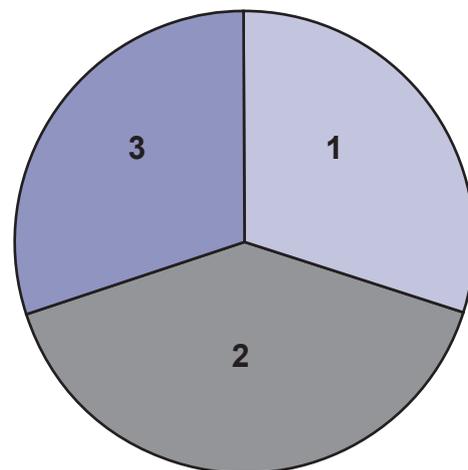
Para realizar tareas en el proceso de elaboración, el 10% de los elaboradores contrata mano de obra extrafamiliar permanente y un 45% mano de obra transitoria que es netamente masculina. No existen elaboradores que contraten mano de obra femenina en forma permanente ni transitoria.

El análisis de la mediana de la variable "litros elaborados en la última temporada" fue de 1.500 litros, con un mínimo de 100, media de 1.750 y un máximo de 4.000. El 50% de la producción está entre los 500 y 300 litros.

Según el análisis de conglomerados, los elaboradores poseen similares características socioculturales en cuanto a composición familiar, edades, tipo de mano de obra utili-



**Figura 1.** Porcentaje de litros de vino destinado a la promoción. 1 = no destina producto, 2 = destina hasta 100 l, 3 = destina más de 100 l.



**Número de conglomerados en dos fases**

**Figura 2.** Tamaño del conglomerado (1,2 y 3) para las variables limitantes en la elaboración.

		N	% de combinados	% del total
Conglomerado	1	5	29,40%	29,40%
	2	7	41,20%	41,20%
	3	5	29,40%	29,40%
	Combinados	17	100,00%	100,00%
<b>Total</b>		<b>17</b>		<b>100,00%</b>

**Tabla 4.** Distribución de conglomerados de las variables limitantes en la elaboración

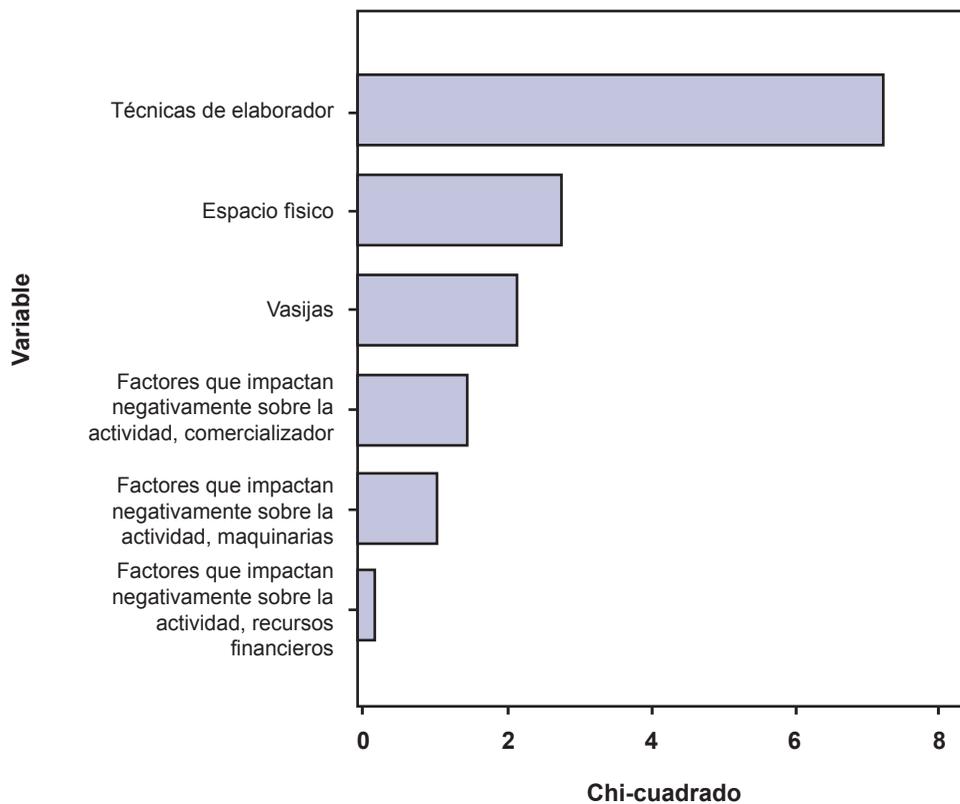


Figura 3. Bonfferoni aplicado para grupo 1.

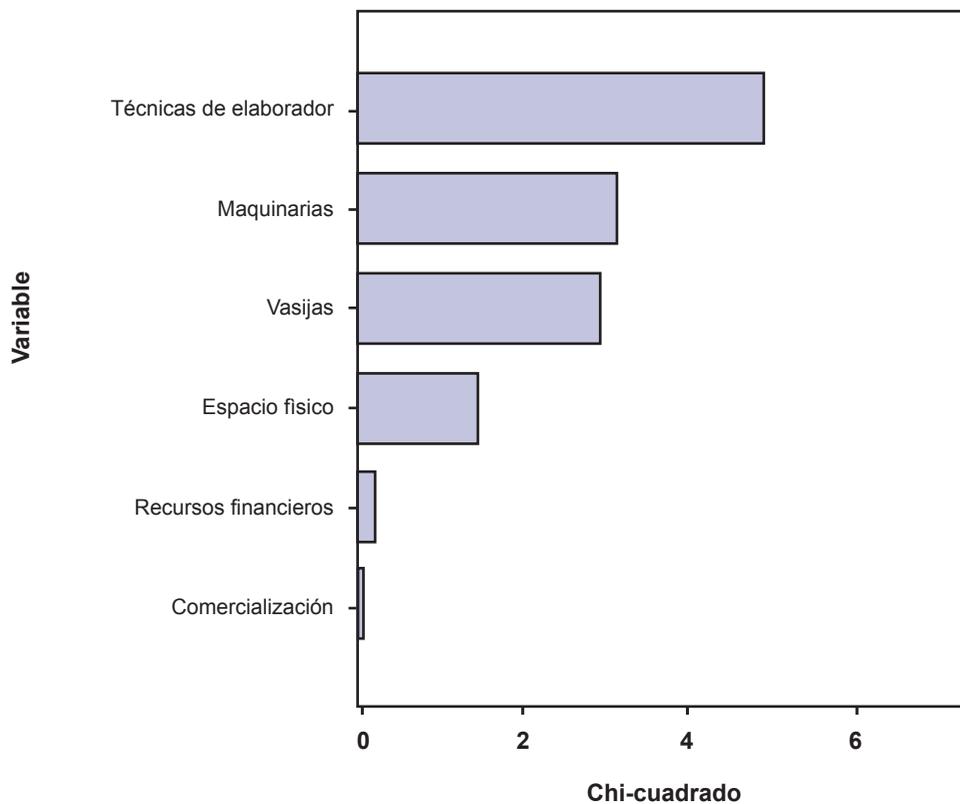


Figura 4. Bonfferoni aplicado para grupo 2.

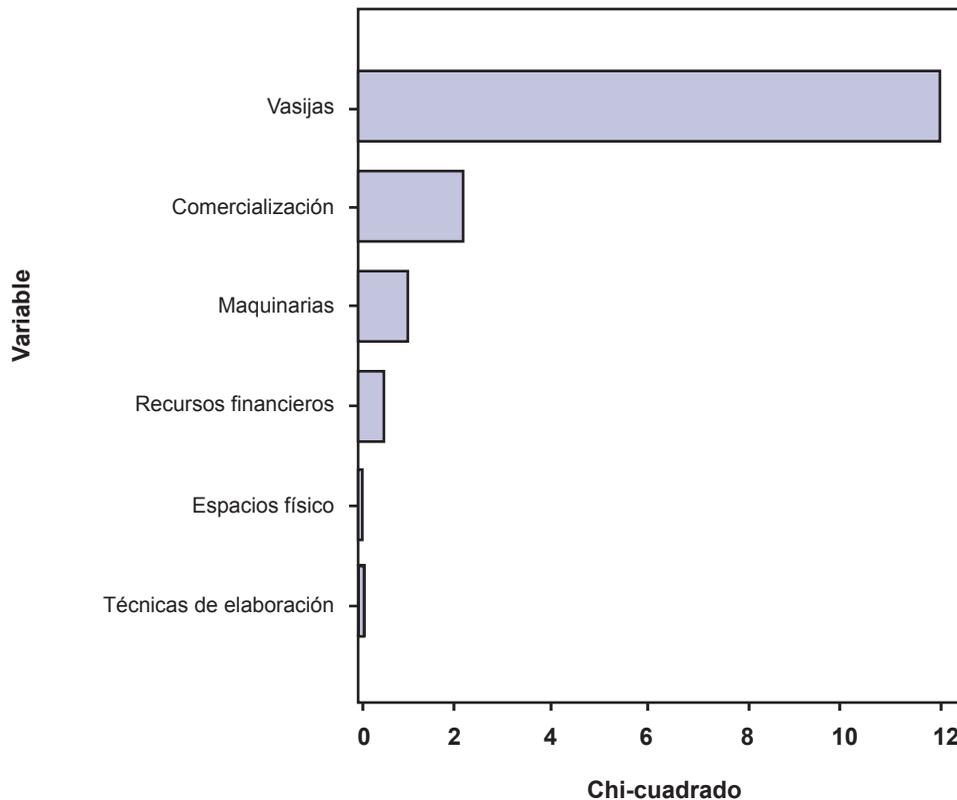


Figura 5. Bonfferoni aplicado para grupo 3.

zada, litros producidos, volumen de venta, precios de venta, actividades de promoción, nivel de estudio y experiencia.

El análisis de conglomerados para las variables “limitantes en la elaboración” (comercialización, estado de la maquinaria, técnicas de elaboración, espacio físico, vasijas, recursos financieros), diferencia tres grupos (tabla 4 y figura 2).

Según el análisis aplicado de Bonfferoni, las principales limitantes del grupo uno son: a) técnicas de elaboración, b) espacio físico y c) vasijas; las del grupo dos son: a) técnicas de elaboración, b) maquinarias y c) vasijas; y las del grupo tres son: a) vasijas, b) comercialización y c) maquinarias. Los tres presentan la falta de vasijas y maquinarias como limitante común (figura 3, 4, y 5).

## DISCUSIÓN

En las últimas décadas hubo cambios en el consumo de vinos. Éste se orientó a productos de mayor calidad y alta segmentación (De Gramount, 1999) y, desde el año 2000 en adelante, se incrementó el uso de variedades finas (INV, 2010). Contrario a esta tendencia, el 90% de los elaboradores del departamento de Cauçete, utiliza uvas para vinos comunes.

Salas Casasola y col. (2006), mencionan que se debe integrar la agroindustria rural a los circuitos formales del

mercado, a través de la valoración de productos, certificación y mejoramiento de la calidad. Novello y Miranda (2009), dicen que es necesaria una diversificación en la producción. La venta de vinos comunes no posee un nivel estable en el 80% de los elaboradores, ya que éstos venden el vino en un plazo de un año o más. Los productos encontrados en la muestra, en orden de importancia, son vino tinto, blanco y mistela y no se elabora ningún otro tipo de producto. Por lo tanto, la diversificación del producto es escasa. En cuanto a la diversificación de los mercados, existe un porcentaje bajo de elaboradores (20%) que vende su vino fuera de la localidad.

Vega Mayor (2011) y Muchnik (2006), afirmaron que la elaboración de vinos artesanales y caseros es una alternativa para mejorar la situación económica de la familia rural, a través de la generación de valor agregado de la producción, con ingresos complementarios (Boucher, 2006). Esto no se condice con los precios de venta del producto que son bajos y un porcentaje importante de los elaboradores no venden sus productos. Por ello, difícilmente la elaboración de vinos caseros podría mejorar su situación económica. Históricamente, éstos son factores por los que la actividad no ha sido considerada para el desarrollo de los sectores rurales (Bress, 2010).

Según Mora y Sumpsi (2004) y Gutiérrez (2006), el desarrollo es una transición de un nivel económico concreto a

otro más avanzado. En este trabajo se observó que, actualmente, la actividad no logra el nivel de venta para alcanzar esta transición, determinado por el bajo precio de venta y los litros producidos.

Cloquell y col. (2007), calificaron a estos sectores artesanales obsoletos e ineficaces económicamente. Luego, se consideró a los productores de pequeña escala como una vía para generar actividades sustentables (Correa Gómez *et al.*, 2006). No se puede considerar el sector obsoleto a partir de su existencia y continuidad en el tiempo. Sin embargo, para que la actividad sea sustentable deben resolverse los problemas estructurales del sector (figura 3, 4, y 5).

A diferencia de los grandes complejos industriales, las agroindustrias rurales (AIR) mostraron una gran capacidad de adaptación (Boucher, 2006). El grupo de elaboradores posee flexibilidad y están articulados al mercado pero prevalecen las estrategias de ventas locales.

Bocco (2000) y Forni *et al.* (1991), establecen que en la Argentina el trabajo de la mujer rural estuvo ligado a fenómenos de supervivencia y se consideró como una ayuda del varón. Cloquell *et al.* (2007), mencionaron que sólo un 15% de las mujeres están a cargo de las explotaciones agrícolas en América Latina. Sin embargo, el 100% de la mano de obra extrafamiliar contratada es masculina y se trata de mujeres, cuando es mano de obra familiar.

Según el INV (2010), existen en la provincia 167 elaboradores de vinos caseros inscriptos en el Instituto Nacional de Vitivinicultura. Solamente el 17% de los casos estudiados están inscriptos en este organismo.

La elaboración promedio es de 1.200 litros (ProFam, 2010 documento no publicado). El resultado del trabajo de muestra que el promedio elaborado por temporada es de 1.500 litros de vino.

Vega Mayor (2011), establece que la producción, elaboración y comercialización se realiza a nivel familiar, con equipamiento elemental y prácticas tradicionales, que le da una identidad particular a sus productos. Los datos del trabajo revelan que se trata de una actividad familiar y posee limitantes referidas a infraestructura, maquinarias y técnicas de elaboración.

## CONCLUSIÓN

El precio de venta no es competitivo y los productores no lograron adaptarse a los cambios de hábitos del consumidor al continuar con variedades comunes de vinificación.

La actividad no está explotada totalmente, debido a que poseen limitantes estructurales, el nivel de venta no es estable, no están integrados a un circuito comercial y no poseen diversificación de producto.

No están inscriptos en organismos oficiales que permitan el control de calidad de sus productos y procesos de ventas.

Utilizan, principalmente, el trabajo familiar y la contratación de asalariados es escasa.

Una ventaja de la actividad, es su capacidad de diferenciación del producto, ya que cada elaborador aplica técnicas particulares en el proceso y utiliza damajuana y/o botella para su venta. Sin embargo, en materia de envase, etiqueta y marca, no se realizan esfuerzos que identifiquen al elaborador. Cada uno de ellos conoce a sus clientes y puede adecuar la calidad y el precio del producto según su perfil.

Bajo las condiciones mencionadas, la elaboración de vino casero no tiene máximo potencial para desarrollo económico de las familias rurales.

Se deberían aplicar políticas gubernamentales que los agrupen e incluyan en programas nacionales o provinciales, y que permitan gestionar subsidios o créditos a tasa cero para la compra de maquinaria (moledoras, despalladoras, prensas, envasadoras, entre otras) y vasijas, mejorar los espacios físicos y alcanzar mejor calidad de producto.

Se deberían aplicar estrategias de comercialización y marketing para ampliar las posibilidades de colocación del producto en circuitos comerciales mayores.

## BIBLIOGRAFÍA

BATTISTELLA, M.; QUARANTA, G. 2010. Demanda de mano de obra en uva de mesa, provincia de San Juan. Estudio sobre la demanda de trabajo en el agro argentino. Ediciones Ciccus. Buenos Aires. 237-256 p.

BENENCIA, R. 1999. Aspectos metodológicos de una investigación sobre población y salud en áreas rurales. El uso de indicadores simples y complejos. En: Estudios rurales: teorías, problemas y estrategias metodológicas. Editorial La Colmena. Buenos Aires, pp. 217-246.

BOCCO, A. 2000. Vulnerabilidad y estrategias entre mujeres pobres rurales. En AA. Pobres, pobreza y exclusión social. Centro de Estudios e Investigaciones Laborales (CEIL-CONICET) Buenos Aires, pp.113-126.

BOCCO, A. 2008. La formación de competencias en el SIAL vitivinícola de vinos de calidad para el desarrollo territorial de los oasis de Mendoza, Argentina. VI Congreso Internacional de la red SIAL. Mar del Plata, Argentina, 15 p.

BOUCHER, F. 2006. Agroindustria rural y sistemas agroalimentarios locales. Nuevos enfoques de desarrollo territorial. En: <http://syal.agropolis.fr/ALTER06/pdf/actes/boucher.pdf>, verificado el 05/May/2011.

BRÉS, E. 2010. El Sial de vinos caseros en Lavalle "Mendoza": un aporte al desarrollo local. Tesis de maestría en desarrollo local. En: <http://www.cedet.edu.ar/Archivos/tesis/Resumen%20Tesis%20Bres.pdf>, verificado el 12/Abr/2011.

CLOQUELL, S.; ALBANESI, R.; PROPERSI, P.; PREDÁ, G.; DE INCOLA, M. 2007. Familias rurales. El fin de una historia en el inicio de una nueva agricultura. En: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1515-59942007000200015&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1515-59942007000200015&script=sci_arttext), verificado el 11/Jun/2011.

CORREA GÓMEZ, C.; BOUCHER, F.; REQUIER-DESJARDINS, D. 2006. Activación de los sistemas agroalimentarios localizados en América Latina. En: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1316-03542006000100002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1316-03542006000100002&script=sci_arttext), verificado el 25/Abril/2011.

DE GRAMMONT, H. 1999. Empresas, reestructuración productiva y empleo en la agricultura mexicana. H.C. De Grammont (Coord). Mexico: Plaza y Valdez Editores, pp. 9-21.

DIARIO DE CUYO. 2010. Base de datos electrónica. En: [http://www.diariodecuyo.com.ar/home/new\\_noticia.php?noticia\\_id=421302](http://www.diariodecuyo.com.ar/home/new_noticia.php?noticia_id=421302), verificado el 23/Abr/2011.

FORNI, F.; BENENCIA, R.; NEIMAN, G. 1991. Empleo, estrategias de vida y reproducción: hogares rurales en Santiago del Estero. Buenos Aires, CEAL/CEIL, pp. 178.

GUTIÉRREZ, A. 2006. Las prácticas sociales, una introducción a Pierre Bourdieu. Ferreyra Editor. Cuarta edición. Córdoba. 128 p.

INV. 2002. Resolución N.º C.27/2002 del INV, Secretaria de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos, Ministerio de la Producción, Argentina, 14 p.

INV. 2010. Base de datos electrónica. En: <http://www.inv.gov.ar>, verificado el 20/May/2011.

MORA, J.; SUMPSI, J. 2004. Desarrollo rural: nuevos enfoques y perspectivas. FEDEPAL. Sección III. Familia, territorio y desarrollo rural, pp. 19-28. En: <http://www.fodepal.es/bibvirtual/PAP/papelesnew%20pdf/Sumpsinew.pdf>, verificado el 23/May/2011.

MUCHNIK, J. 2006. "Identidad territorial de los alimentos: alimentar el cuerpo humano y el cuerpo social". En: *Agroindustria rural y territorio. Los desafíos de los sistemas agroalimentarios localizados*, Tomo 1, pp. 79-101.

NOVELLO, R.; MIRANDA, O. 2009. Falta de diversificación de la producción. Comportamiento de los principales mercados compradores de uva de mesa y la posición competitiva de la Argentina. II Simposio Internacional de uva de mesa y pasa. San Juan, pp. 13-28.

VEGA MAYOR, S. 2011. Elaboradores de vinos caseros de Caucete, 25 de mayo y 9 de julio, proyecto PROFEDER 77/5124. Biblioteca EEA San Juan. INTA, 10 p.

SALAS CASASOLA, I.; BOUCHER, F.; REQUIER-DESJARDINS, D. (2006). "Agroindustria rural y liberación comercial agrícola: el rol de los Sistemas Agroalimentarios Localizados". *Balances y perspectiva del campo mexicano*. En: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1316-03542006000100003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1316-03542006000100003&script=sci_arttext), verificado el 21/Jun/2011.

SIERRA BRAVO, R. 2005. *Técnicas de investigación social*. Editorial Thomson 14ª edición. Madrid España. 714 p.