Recibido: agosto 2020 Aceptado: noviembre 2020

PRODUCCIÓN VITIVINÍCOLA EN LA COMUNA DE QUILLÓN, PERIODO 2000-2010, ÑUBLE, CHILE

Wine Production in the Commune of Quillón, Period 2000-2010, Ñuble, Chile

Claudia Abigail Barriga Aguilera | Instituto Técnico Mabel Condemarin, Chillán | Colegio Concepción, Chillán | claudiabarrigaaguilera@gmail.com

Pabla Graciela Canales Talavera | Liceo Politécnico Belén, Copiapó | pablacanalestalavera91@gmail.com

RESUMEN: La producción vitivinícola es una de las actividades económicas agrarias de excelencia en el país y reconocida a nivel internacional, el estudio caracteriza en un periodo acotado de tiempo la producción vitivinícola en la comuna de Quillón. La importancia de la comuna en la producción vitivinícola expresa la relevancia que en la región de Ñuble tiene el Valle del Itata en la producción vitivinícola nacional. El análisis se estructura considerando la caracterización del territorio y su emplazamiento regional, y tres fases de análisis: primero en razón de las características de desarrollo de la actividad sectorial, en segundo término, la caracterización del volumen de producción y los productores y en tercer término algunas nociones del negocio vitivinícola en la comuna.

PALABRAS CLAVES: Vitivinicultura - Territorio - Vinos - Producción

SUMMARY: The wine production is one of the agricultural economic activities of excellence in the country and internationally recognized, the study characterizes in a limited period of time the wine production in the Quillón commune. The importance of the commune in wine production expresses the importance that the Itata Valley has in the Ñuble region in national wine production. The analysis is structured considering the characterization of the territory and its regional location, and three phases of analysis: first because of the development characteristics of the sectoral activity, secondly, the characterization of the volume of production and producers, and thirdly some notions of the wine business in the commune.

KEY WORDS: Viticulture – Territory – Wines – Production

INTRODUCCIÓN

Las condiciones agroclimáticas que se presentan en el país propician el desarrollo de múltiples actividades agrícolas, como la frutícola, la ganadera y la vitivinícola, entre otras. Chile es un país con una superficie agrícola que alcanza aproximadamente un tercio de la superficie continental del país, incluyendo: 8,5 millones de hectáreas de aptitud ganadera, 11,6 millones de hectáreas de aptitud forestal y 5,1 millones de hectáreas arables o cultivables. Dentro de ello hay que incluir 1,8 millones de hectáreas de riego, 1,3 millones potencialmente regables y 2,0 millones de hectáreas de secano.

La superficie total de viñas para vinificación ocupa actualmente más de 141 mil hectáreas, las cuales tienen un potencial de producción de vino cercano a los 1.200 millones de litros, considerando un año promedio con buenas condiciones climáticas. Esta superficie se encuentra principalmente, en las regiones de O´Higgins y del Maule, concentrando más del 72% de la superficie nacional. Las exportaciones de vinos y mostos el año 2017 superaron los 967 millones de litros, por un valor sobre los USD 2.067 millones. Actualmente Chile es el primer exportador de vinos del nuevo mundo y cuarto exportador mundial de vinos, siendo superado sólo por países europeos de vasta trayectoria en materias vitivinícolas, como Francia, España e Italia (ODEPA, 2020).

Las exportaciones nacionales de vino a julio 2020 muestran una leve disminución, tanto en valor como en volumen, respecto a las exportaciones del mismo periodo del año anterior. El volumen exportado entre enero y julio 2020, disminuyó 3,6% en los vinos con denominación de origen, 4,6% en los vinos a granel y 17,5% los vinos espumosos, respecto del mismo periodo del año anterior. Al comparar el mismo período, pero en valor se observa una disminución de 9,6% para los vinos con denominación de origen, 17,8% para los vinos granel 17,8% y 10,4% para los vinos espumosos. Solo la categoría de vinos en envases mayores a 2 litros y menores a 10 litros aumentó sus exportaciones en este período, llegando a 13,4 millones de litros y USD 23,7 millones (23,3% mayor volumen y 15% mayor valor exportado que 2019).

El Servicio Agrícola y Ganadero publicó el informe de producción de vinos 2020. En esta temporada la producción total de vinos para el 2020 alcanzó a 1.033.722.888 litros, inferior en un 13,4% al año anterior. El 85,9% corresponde a vinos con denominación de origen (888.206.705 litros), el 11,8% (121.987.575 litros) a vinos sin denominación de origen que incluye también los vinos viníferos corrientes declarados que no especifican variedad y 2,3% a vinos elaborados con uva de mesa (23.528.608 litros).

Desde una perspectiva vitivinícola Chile se divide en tres regiones que producen distintas clases de uvas, para cada uno de los usos más importantes tanto como para fruta, vino y pasas. La primera división comprende las provincias del *Norte Chico, Atacama y Coquimbo*, que produce pasas y vinos generosos, análogos al *málaga* y al *oporto (pajaretes y añejos del Huasco)*. Del mismo modo se cosechan tanto el *aguardiente* y *pisco*, siendo el último característico del *Valle del Elqui*. Estos viñedos son exclusivamente de riego, pero de pequeño tamaño debido a la escasez de agua que se presenta en toda la región (Vidal, 1963).

La segunda región vitivinícola es considerada por excelencia la mejor y se extiende desde el *Valle de Aconcagua* hasta el *río Maule*, esta zona es de riego donde se producen los mejores vinos al ser comparados con las cepas francesas. Son preferentemente las escogidas para la exportación. La última zona se localiza desde el *rio Maule* hasta la provincia de *Malleco*, es una zona altamente productora, aunque inferior a la anteriormente señalada a raíz de la falta de calor indispensable para el proceso de maduración de la uva.

En este escenario, la *Región de Ñuble* cuenta con un territorio consolidado en la producción de vinos de calidad con denominación de origen *Valle del Itata*, por ello el presente estudio estructura un análisis correspondiente a un estudio mayor en el tiempo, que analiza por decenios el

comportamiento de la industria vitivinícola en la región, el caso particular de estudio en este caso corresponde a la comuna de *Quillón* y sus características especiales para la producción de vino. El análisis sectorial, comprende la descripción territorial, el volumen de la producción y del negocio vitivinícola, el número de productores y sus características de empleo.

DESARROLLO

La comprensión del estudio geográfico respecto de la explotación racional de la tierra por parte del hombre cabe en los estudios de geografía económica, los cuales abarcan el estudio de la agricultura, la ganadería, la caza, la pesca, la explotación forestal, la minería, la industria, el transporte y el comercio. Los hechos de la geografía económica resultan importantes en el mundo moderno, al ejercer una influencia decisiva en la vida del hombre y en el desarrollo de la sociedad (Vidal, 1963) por el intento de explicar la distribución de los hechos de producción, distribución y el consumo (Méndez, 1997) generadores de riqueza, sobre la superficie de la tierra (Vidal, 1963).

Una vez implantadas las actividades económicas, estas ejercen una fuerte influencia en la organización y distribución del espacio, el cual actúa como variable y escenario, al comportarse como una fuente de recursos, como obstáculo al desplazamiento y como soporte de la actividad que ocupa un suelo de características y precios determinados (Rochefort, M., 1975 en Méndez, 1997). Por ello el estudio de esta organización del territorio es a través de las consecuencias o impactos visibles, que afectan el crecimiento de la población en relación a los procesos de urbanización y la estructura interna de las ciudades, entre otras (Méndez, 1997).

Las buenas relaciones entre la actividad económica y el espacio pueden impulsar el crecimiento y mejorar la calidad de vida o el bienestar de los pueblos (Méndez, 1997). Por ello el conocimiento del espacio encierra los secretos de la desigualdad de repartición de la población sobre el mundo y el desarrollo de sus actividades económicas, entrelazadas con los factores de establecimiento del hombre. Este último, como actor fundamental de la producción.

Geografía de la Producción

En lo que respecta a la evolución de las productividades el equilibrio de las unidades de producción depende de las condiciones técnicas. Estas condiciones han evolucionado paulatinamente desde ya hace un siglo, pero el crecimiento no se ha presentado de manera equivalente para todos los sectores. En la primera mitad del siglo XX los trabajos de Fisher y de Colin Clark (1940) sirvieron para identificar las actividades económicas con ciertos sectores que ellos calificaron como primarios, secundarios y terciarios. Esta clasificación ha proseguido a través del tiempo con una valoración histórica importante, destacándose una evolución de las economías primarias hacia las secundarias y terciarias, siendo estas últimas las que propician el proceso de crecimiento económico y cambios sociales.

Las actividades que traen consigo un contacto directo con la naturaleza, de las cuales destacan la producción de productos alimentarios cuya evolución en su productividad -desde hace siglo y medio- ha sido realizado a través de mecanismos naturales creados por el mismo ser humano: "estiércol en las tierras, utilización de fertilizantes químicos e insecticidas, elección y selección de semillas, mejorando resultados, sin modificar las técnica de trabajo" se equiparan con los resultados obtenidos esencialmente, producto de la mecanización de las labores agrícolas "(...) de pronto todas las operaciones se han acelerado, y un solo trabajador es suficiente para hacer vivir a su familia y a otra veintena de personas" (Claval, 1992 p. 105-106).

Esta característica de *cambio* con respecto a las transformaciones del sector agrícola no ha ocurrido en todos los países y lugares del mundo, a pesar que la diversidad de los espacios hacen impracticables todas las labores de los sistemas europeos por lo denso del conglomerado humano y la fragmentación de la tierra tan extendida, existe la consideración que la evolución del proceso de

producción agrícola resulta relevante al momento de establecer comparaciones con el resto de las regiones del mundo y de ese modo determinar si la evolución influye sobre el destino económico de los países. Para Claval (1992) esta consideración acusa el "estancamiento y la dificultad para asegurar la puesta en marcha y el crecimiento continuo de las producciones" (Claval, 1992 p. 108) en los países tropicales.

Definidos como recursos o insumos utilizados para llevar a cabo una actividad, es habitual la distinción entre factores originarios como la tierra y el trabajo, y los factores derivados de los anteriores, como el capital y la tecnología (Méndez, 1997). Respecto de la tierra, este es un recurso objetivo primordial para los estudios geoeconómicos desde sus orígenes, al establecer una relación directa entre la sociedad y la naturaleza. Con la existencia de recursos abundantes, de calidad y a bajo precio, se propiciaría un primer factor de impulso al crecimiento económico -de acuerdo a los intereses- de cualquier territorio ya sean países o regiones.

En cuanto al trabajo, la progresiva división técnica y espacial varía su influencia según los tipos de actividades, respecto de las actividades que se interesan por la acogida laboral abundante y a bajo precio, que deben contar con una actividad productiva suficiente; en otras actividades donde predomina la cualificación o la experiencia profesional, se podría -de acuerdo a la cultura predominante- suponer mayores salarios. Todo esto resalta la necesidad de contar siempre con los recursos humanos que existan en un territorio y con ellos su vinculación o sujeción a una actividad productiva que cumpla con la satisfacción de las necesidades; por último, cabe la consideración del volumen de la fuerza de trabajo, es decir: el número de personas en edad de trabajar.

El factor derivado capital, definido como el "conjunto de bienes disponibles destinados a producir otros bienes" (Méndez, 1997 p. 38). Tiene una expresión sobre el territorio que muchas veces se presenta inmovilizado, tal como: las carreteras, aeropuertos, instalaciones productivas, entre otras. En este punto cabe hacer una inflexión, puesto que la teoría económica marxista planteó que el progreso técnico unido a la necesidad de competir tiende a aumentar la composición del capital, lo que exige constantes inversiones que van favoreciendo una concentración cada vez más grande de empresarios generalmente del exterior, con una posición más favorecida o dominante en relación a las pequeñas o medianas empresas. La dominación entonces se expresa sobre los recursos naturales de determinadas áreas del mundo, que permiten la obtención de productos a precios muy bajos y el consiguiente beneficio al ser reinvertido en los países de origen, de este modo no se permite el crecimiento económico y el bienestar social en las áreas de extracción, que a la vez son sometidas a relaciones asimétricas y de dependencia (Méndez, 1997 p. 37).

El segundo factor derivado de importancia mencionado, es la tecnología, por el significando que tiene sobre los actores de producción, expresando su variación a lo largo del tiempo, diferencias según los territorios y con la consideración histórica de evolución en términos de actividades económicas, expresadas en un largo viaje desde economías basadas en recursos naturales y la aportación del trabajo, donde el poder se relacionaba con la tenencia y propiedad de la tierra además del control de la población, hasta la nueva economía del conocimiento basada en una nueva sociedad que favorece el emprendimiento y la innovación que permite generar competencia empresarial, territorial. Pero que conlleva consecuencias como la destrucción de puestos de trabajo, la exclusión de quienes no puedan incorporarse de manera rápida al cambio tecnológico y otros a especificar.

METODOLOGÍA

El núcleo central de toda actividad económica de cualquier territorio está establecido por su sistema productivo que se define como un "(...) conjunto de agentes y relaciones productivas que tienen lugar sobre un espacio determinado" (Scheifler, M.A., 1991, p. 105). Una rama de la geografía económica, donde la geografía de la producción analiza principalmente las empresas y su actividad, estableciendo los condicionamientos impuestos por el territorio para su localización y

características, así como los resultados de su actividad en forma de potencial productivo (Méndez, 1997).

Al analizar el sistema productivo se analiza la relación entre diversos factores, tales como: la compraventa de productos o tecnología, el intercambio de información, las relaciones sociales, financieras y otras. Todos estos factores comparten ciertas características en común para el desarrollo de sus tareas, pueden identificarse diversos sistemas productivos a distintas escalas, ya que, si bien lo más habitual es el estudio de los sistemas productivos nacionales y regionales, se le otorga más atención al sistema mundial y a los de ámbito urbano-metropolitano.

Para la realización de un diagnóstico sobre la estructura productiva de un territorio se deben incorporar elementos tales como:

- El volumen total de las actividades económicas existentes, caracterizado por el número de empresas o de establecimientos/centros de trabajo, el volumen total de empleos y su relación con el desempleo. Un punto importante dentro de este factor hace mención a la producción en términos absolutos como en relación a la población, y por último las ventas/exportaciones generadas (Méndez, 1997).
- La productividad del trabajo, determinada como el valor medio añadido por empleo existente en un territorio, que guarda relación con la eficacia de las empresas, la mano de obra calificada o la magnitud de la fuerza laboral durante el proceso de trabajo (Méndez, 1997).
- La composición sectorial, estableciendo el tipo de especialización: agraria, industrial o de servicios, ya que ciertas actividades tienden a presentar un mayor dinamismo que otras, lo que beneficiaría la expansión económica en ciertas áreas donde la presencia de las actividades sea relativamente elevada, frente a la situación más desfavorable de aquellas otras especializadas en actividades en declive. "Es el caso actual de áreas turísticas de fuerte crecimiento, frente a cuencas mineras productoras de carbón en agudo proceso de reconversión" (Méndez, 1997).

RESULTADOS

El territorio, características socio-naturales de la comuna de Quillón

El área de estudio se localiza en la ladera de sotavento de la *Cordillera de la Costa* e inicios de la *Depresión Intermedia*, a unos 70 kilómetros de la ciudad de *Concepción* y a 44 kilómetros de la ciudad de *Chillán*, ocupando la ribera oeste del *río Itata*, en el límite sur de la *Región de Ñuble*. Se encuentra entre las coordenadas 36°45′ latitud sur y 72°27′ longitud oeste. La comuna es una de las 21 comunas que conforman la *Región de Ñuble*, tiene como límites la comuna de *Ránquil* por el norte; al este, las comunas de *Bulnes y Pemuco*; al sur las comunas de *Yumbel y Cabrero*, pertenecientes a la *Región de Biobío*, y al oeste la comuna de *Florida* de la *provincia de Concepción* de igual región.

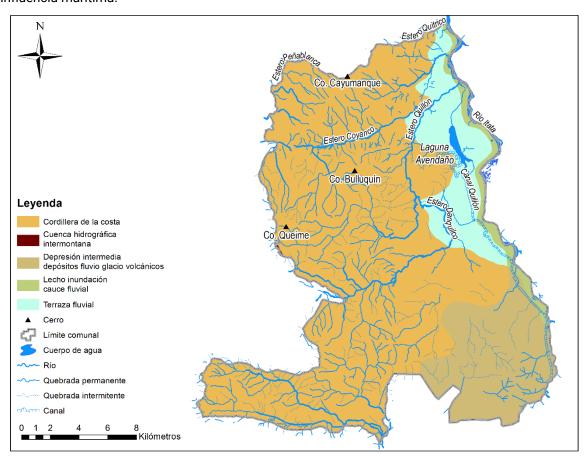
La superficie comunal corresponde a 42.340,7 hectáreas, lo que representa un 3.2% de la superficie de la *Región de Ñuble*. La comuna de *Quillón* se localiza en la vertiente oriental de la *Cordillera de la Costa*, en el dominio del secano interior o ladera de sotavento, las características del relieve corresponden a una zona de transición o contacto entre los modelados costeros y los de la depresión central, como resultado de la erosión de la *Cordillera de la Costa*, conformada preferentemente por cordones costeros orientales, que en el caso de *Quillón*, el cordón granítico se presenta de norte a sur y, donde los principales hitos lo constituyen los cerros *Cayumanque* (764 m), *Queime* (548 m), *La Obra* (426 m), *Bulluquín* (380 m) y *Mengo* (588 m).

La Cordillera de la Costa en esta zona, forma cuencas de recepción y drenaje superficial, que dan origen a una red de drenaje que desemboca en los esteros del cordón montañoso y laderas de abrigo, como son los esteros Ránquil y El Milagro, que drenan en dirección Este, por otra parte, los

esteros *Quillón*, *Danquilco* y nacientes del *río Claro*, drenan en dirección oeste, con ello se da origen a cuencas interiores y valles de carácter local. Las laderas de estas microcuencas hacia el interior, presentan erosiones de carácter severas, debido a los procesos productivos y usos de suelo de carácter histórico, como lo son el cultivo de trigo y viñas, presentando en la superficie un manto meteorizado comúnmente llamado *maicillo*.

El sistema hídrico de la comuna se encuentra formado por el río Itata, los esteros Coyanco y Quillón, las lagunas Avendaño alimentada por napas subterráneas y Los Litres. El río Itata corre de sur a norte constituyendo el límite oriental de la comuna. El estero Coyanco sigue su curso de poniente a oriente, al norte de la comuna, hasta desembocar en el río Itata. Por su parte el estero Quillón corre de sur a norte, bordando las colinas de la Cordillera de la Costa, hasta desembocar en la parte final del estero Coyanco. Los afluentes del estero Quillón son el estero San Miguel, el estero Baúl y el Danquilco.

En el área de contacto entre las colinas de la *Cordillera de la Costa* y la *Depresión Intermedia* se desarrolla un clima de carácter más cálido que en el resto de la comuna, a raíz de la divergencia producida entre la humedad del litoral y la sequedad interior. La zona resultante, posee condiciones muy favorables para el desarrollo de la agricultura, especialmente la producción de vinos y cultivos de carácter permanente, especialmente las frutales. En los valles predomina el clima mediterráneo temperado, preferentemente en el sector oriente de la comuna de *Quillón*, es en esta zona donde se observa el proceso de continentalización, producto al relieve costero occidental que acentúa la influencia marítima.

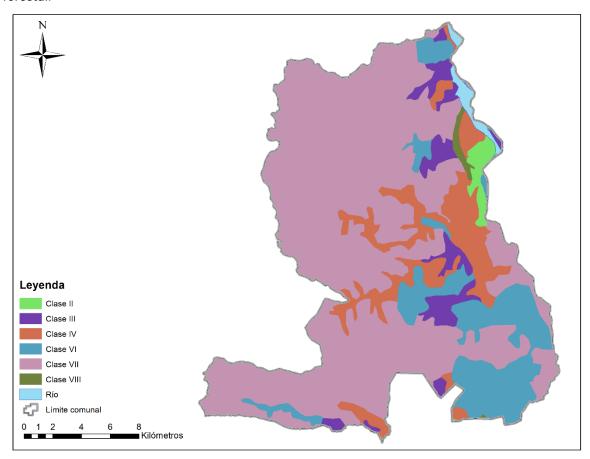


Mapa 1: Geomorfología e hidrografía de la comuna de Quillón

El régimen térmico se caracteriza por presentar una temperatura media anual de 14°C, con una máxima del mes más cálido en enero de 28,8°C y una media del mes más frío que corresponde

a julio de 3,5°C. De acuerdo a lo establecido por Köeppen, el clima en la comuna de *Quillón* corresponde al templado cálido con lluvias invernales y estaciones secas y lluviosas semejantes (Csb2). Las precipitaciones en la comuna bordean los 1.025mm., siendo el mes de julio el más lluvioso con 217mm., la estación más seca dura 4 meses lo que corresponde a los meses que fluctúan entre diciembre y marzo.

La comuna no presenta suelos con potencialidad agrícola, es decir, suelos clase I, sólo presenta un bajo porcentaje de suelos clase II con un porcentaje de 4,79% en el lecho de inundación del *río Itata*; suelos clases III con un 1,13% en terrenos asociados a los esteros ocupando áreas de ligeramente onduladas. Para uso agrícola dentro de la comuna se ocupan los suelos de clase IV con un 15,55% de la superficie, en parte de la terraza fluvial del *río Itata*, estos suelos poseen ciertas limitaciones en relación a ese uso, requieren prácticas de manejo y conservación más cuidadosos e intensivos para lograr producciones moderadas a óptimas en forma continua, se proponen actividades agroforestales, silvopastorales o forestales; los suelos clase VI presentes en un 6,1% presentan limitaciones severas para el desarrollo de cultivos de carácter intensivo; los suelos clases VII predominan en el territorio comunal 78,5% y son preferentemente ocupados por la actividad forestal.



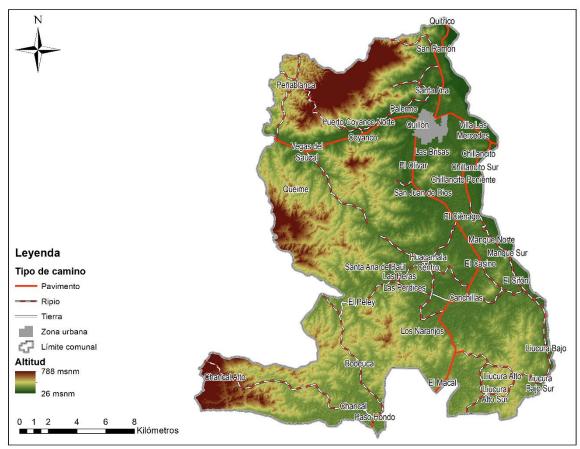
Mapa 2: Clases de suelo de la comuna de Quillón

Tabla 1: Quillón, Variación demográfico urbano-rural 2002-2017

	rabia 1. Quinon, variación demogranos arbano rara 2002 2017									
Tasa de	Tasa de	Tasa de	Tasa de	Tasa de creci		de Tasa de crecimiento				
crecimiento 1970-	crecimiento 1982-	crecimiento 1992-	crecimiento 2002-	Urbano	2002-	Rural 2	002-			
1982	1992	2002	2017	2017		2017				
Anual (%)	Anual (%)	Anual (%)	Anual (%)	n	%	N	%			
1.1	-0.3	0.4	1.0	2887	27.7	-548	-8			

Elaboración propia en base a Censo 1970, 1982, 1992, 2002, y 2017, Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

La comuna de *Quillón* no ha crecido significativamente en cantidad de habitantes los últimos 50 años, manteniéndose estable desde la medición efectuada en el censo de 1982, cuando el periodo intercensal 1970-1982 mostraba cifras positivas (1.1%); el siguiente periodo intercensal 1982-1992 muestra una crecimiento negativo que, será contrarrestado en la medición posterior del periodo intercensal 1992-2002 que muestra un leve aumento de población (0.4%); para mostrar un leve crecimiento intercensal en el periodo 2002-2017 (1.0%) que marce cierta tendencia. Respecto de las características de la población urbano-rural, cabe mencionar el aumento de la población urbana (27.7%) en el periodo intercensal 2002-2017 y una disminución de la población rural (-8%), posible de explicar por el trasvasije migratorio intracomunal, asociado al crecimiento de la actividad turística en la zona y la intensidad de la industria forestal.



Mapa 3: Centros poblados y vialidad de la comuna de Quillón

Se distinguen dos roles que caracterizan económicamente a la comuna, en el contexto regional e intercomunal. En el primer ámbito es el de la comuna agrícola y el siguiente es el de comuna turística. La instalación del *Complejo Forestal e Industrial Nueva Aldea* ha fortalecido como roles emergentes, el carácter residencial de la comuna para trabajadores relacionados con el trabajo que genera la empresa asociados a numerosos predios que Forestal CELCO S.A. posee en la comuna, lo que equivale a un quinto de su territorio.

Su orientación al turismo receptivo de residentes de la ciudad de *Concepción, Chillán* y alrededores, se encuentra focalizado en la *Laguna Avendaño*. En el área rural, destacan cerca de 1.875 has de plantaciones vitícolas como punto neurálgico de producción, con una expansión moderada de plantaciones de cerezos. Estos elementos se inscriben en el sistema económico de la comuna basado en la producción primaria, la cual se expresa en plantaciones forestales exóticas orientadas hacia la industria de celulosa; vides viníferas orientadas hacia embotelladoras locales y regionales; árboles frutales orientados hacia agroindustrias locales; hortofruticultura, floricultura y

elaboraciones alimentarias agroartesanales, para consumo fresco, orientados hacia las ciudades de *Quillón y Cabrero*.

Sin embargo, este sistema presenta tensiones ambientales, las plantaciones forestales han aprovechado el bajo valor de terrenos erosionados y las bonificaciones estatales a la forestación para de esta forma expandirse en la comuna, lo que ocasiona problemáticas paisajísticas y ambientales nuevas como la escasez de agua, contaminación a través del uso de químicos para el control de plagas, pérdida de biodiversidad, riesgos de incendio y deterioro de caminos por el transporte de materiales. La actividad vinífera y de cerezos que se desarrolla en suelos desnudos y frágiles, alimentan la erosión y el embancamiento de cursos de agua, junto con las actividades hortofrutícolas para el consumo fresco y la floricultura, estas actividades que también demandan una gran cantidad de agua (compiten con las plantaciones), necesitan que ésta se encuentre libre de contaminación producida por descargas a ríos y lagunas (Pladeco Quillón 2008).

El sector, características de la producción vitivinícola en la comuna de Quillón

La Ley 18.455, que establece las normas sobre la producción, elaboración y comercialización de alcoholes etílicos, bebidas alcohólicas y vinagres, y que deroga el libro I de la ley nº 17.105. (Chile, 11 de Noviembre de 1985), destaca dentro de sus artículos: en el número dos, la clasificación de las bebidas alcohólicas en fermentadas y no fermentadas; y en el artículo número tres, donde hace referencia al Servicio Agrícola y Ganadero, expresando que, de existir referencias, deben hacerse llegar a este. En el artículo cuatro señala que este servicio debe velar por el cumplimiento de esta ley, debe llevar un catastro de viñas, de vasijas y de establecimientos elaboradores y envasadores de productos afectos a esta ley, también el llevar a cabo un registro de bebidas alcohólicas que se comercializan en el país, de acuerdo a lo que establezca el reglamento. Es por ello que desde al año 1985, este organismo confeccionó el catastro nacional vitícola.

Tabla 2: Catastro de Vides consumo fresco y de vinificación Comuna de Quillón (ha)

Años	Superficie Plantada (ha)							
Anos	Consumo Fresco	Vinificación	Total					
2000	7	1.598	1.605					
2001	7	1.598	1.605					
2002	7	1.598	1.605					
2003	7	1.598	1.605					
2004	7	1.598	1.605					
2005	6,6	1.598,4	1.605,0					
2006	6,6	1.598,4	1.605,0					
2007	6,6	1.598,4	1.605,0					
2008	-	629,81	629,81					
2009	-	656	656					
2010	-	986,81	986,81					

Fuente: Elaboración propia en base a Catastros Vitícolas Nacionales, SAG.

Con ello se obtienen antecedentes estadísticos, que permiten analizar el sector vitivinícola en Chile y en particular de la comuna de *Quillón*. La superficie plantada *consumo fresco* y de *vinificación* en hectáreas, desde el año 2000 al 2010, cabe destacar que no existe información sobre la superficie plantada de consumo fresco desde el año 2007 al 2010, debidos en la forma de declarar y la no obtención de datos en relación a ello.

Tabla 3: Variación porcentual superficie: consumo fresco y vinificación Comuna de Quillón (ha)

Años	Consumo Fresco	% de Variación	Vinificación	% de Variación	Total	` '
2000	7		1.598		1.605	
2001	7	0	1.598	0	1.605	0
2002	7	0	1.598	0	1.605	0
2003	7	0	1.598	0	1.605	0
2004	7	0	1.598	0	1.605	0
2005	6,6	-5,71	1.598,40	0,03	1.605,00	0
2006	6,6	0	1.598,40	0	1.605,00	0
2007	6,6	0	1.598,40	0	1.605,00	0
2008	-	-	629,81	-60,60	629,81	-60,76
2009	-	-	656	4,16	656	4,16
2010	-	-	986,81	50,43	986,81	50,43

Fuente: Elaboración propia en base a Catastros Vitícolas Nacionales, SAG.

Del total de las hectáreas de consumo fresco y de vinificación desde los años 2000 al 2007 la variación porcentual es de 0%. Como no hay datos de las hectáreas de consumo fresco en los años 2008, 2009 y 2010, las cifras que aparecen en las hectáreas de vinificación, se repiten en los datos totales, por lo que también se repiten las siguientes variaciones porcentuales: años 2009 – 2008 con un porcentaje de 4,16%, años 2010 – 2009 con un porcentaje de crecimiento de 50,43%, el año en donde se da un leve cambio es el 2008 – 2007 siendo una variación a la baja de -60,76% (tabla 3).

La tabla 4 muestra el número de propiedades con plantaciones de vides de consumo fresco y de vinificación en hectáreas, desde el año 2000 al 2007, desde el año 2008 al 2010 no se especifica información, la tabla muestra que los datos de consumo fresco se repiten en los años ya mencionadas, por lo que la variación porcentual es de 0%, lo mismo sucede con los datos de vinificación.

Tabla 4: Número de propiedades con plantaciones de vides, consumo fresco y de vinificación, comuna de Quillón (ha)

Años	Número de Propiedades							
Allus	Consumo Fresco	Vinificación	Total					
2000	4	1.169	1.173					
2001	4	1.169	1.173					
2002	4	1.169	1.173					
2003	4	1.169	1.173					
2004	4	1.169	1.173					
2005	4	1.169	1.173					
2006	4	1.169	1.173					
2007	4	1.169	1.173					

Fuente: Elaboración propia en base a Catastros Vitícolas Nacionales, SAG.

La tabla 5 muestra la variación porcentual de la superficie de los cepajes blancos para vinificación, ellos se comportan en forma variable, este cambio debe ser analizado mediante las variaciones porcentuales que son obtenidas de la diferencia del año sucesor con el antecesor de cada uno de los años. Del total de las cepas, desde los años 2007 al 2000 los datos estadísticos son los mismos, por lo que la variación es de cero por ciento, en los años 2008 – 2007 se da una variación porcentual correspondiente a una disminución de -64,91%. Los años con variaciones porcentuales de crecimiento son 2010 – 2009 con un 41,41% y los años 2009 – 2008 con un 4,74%. Los porcentajes de participación de las cepas: Moscatel de Alejandría (59,56%); Chasselas (22,19%); Mezclas Blancas (8,27%); Otras: 2,90%; Torontel (2,59%); Chardonnay (1,11%); Semillón (0,85%); Sauvignon Blanc (0,23%); Blanca Ovoide (0,16%) y Moscatel Rosada (0,15%).

Tabla 5: Superficie de cepajes blancos para vinificación (ha) Comuna de Quillón

Años		o. oupcin					<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>				
Cepajes	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Chardonnay	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	34,80	35,3	42,65
Sauvignon Blanc	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	1,4	1,4	1,4
Moscatel de Alejandría	745	745	745	745	745	745	745	745	303,92	313	457,19
Semillón	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	0	0	0
Torontel	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	14,8	14,8	21,62
Mezclas Blancas	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	0	0	0
Chasselas	302,7	302,7	302,7	302,7	302,7	302,7	302,7	302,7	74,97	85,7	118,31
Otras	36,3	36,3	36,3	36,3	36,3	36,3	36,3	36,3	0	0	0
Blanca Ovoide	2	2,0	2	2	2	2	2	2	0	0	0
Gewurztraminer	0	0	0	0	0	0	0	0	3,5	3,5	3,5
Cargadora	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	4,41
Moscatel Rosada	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	0,82	0,82	0,82
San Francisco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,6
Total	1.251,6	1.251,6	1.251,6	1.251,6	1.251,6	1.251,6	1.251,6	1.251,6	439,21	460	650,5

Fuente: Elaboración propia en base a Catastros Vitícolas Nacionales, SAG.

La tabla 6 muestra la variación porcentual de la superficie de los cepajes Tintos para vinificación, desde los años 2000 al 2007 en la comuna de *Quillón*, las variaciones porcentuales son obtenidas de la diferencia del año sucesor con el antecesor de cada uno de los años, multiplicándose por cien y dividiéndose por el año que le antecede, de manera horizontal. Del total de las cepas, desde los años 2007 al 2000 los datos estadísticos son los mismos, por lo que la variación es 0%, en los años 2008 – 2007 se da una variación porcentual correspondiente a una disminución de -45,04%. Los años con variaciones porcentuales de crecimiento son 2010 – 2009 con un 71,20% y los años 2009 – 2008 siendo de 2,83% de variación. Los mayores porcentajes de participación de las cepas Tintas son: *País, Cinsault, Carignan y Cabernet Sauvignon*. Solo en el año 2010 se integra la cepa *Corinto*. Los menores porcentajes corresponden a Otras (cepas), *Tintoreras, Mezclas Tintas, Carignan, y Corinto*, solo en el año 2010 se agrega la cepa *Merlot*.

Tabla 6: Superficie de cepajes tintos para vinificación (ha) Comuna de Quillón

Años					•		(114)				
Cepajes	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Cabernet Sauvignon	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	57,3	57,8	64,95
Carignan	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	2,3	2,3	2,8
Cinsault	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	29,9	29,9	33,99
Merlot	0	0	0	0	0	0	0	0	9,3	9,7	4,47
País	314,8	314,8	314,8	314,8	314,8	314,8	314,8	314,8	83,95	86,2	133,88
Tintoreras	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	2	2	7,42
Mezclas Tintas	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0	0	0
Otras	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0	0	0
Syrah	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,82
Carmenère	0	0	0	0	0	0	0	0	4,4	4,4	12,15
Corinto	0	0	0	0	0	0	0	0	1,45	3,5	75,08
Total	346,8	346,8	346,8	346,8	346,8	346,8	346,8	346,8	190,6	196	335,56

Fuente: Elaboración propia en base a Catastros Vitícolas Nacionales, SAG.

La tabla 7 muestra los datos de información sobre la superficie de explotaciones informantes total sembrada o plantadas por grupo de cultivo, según total país, región de Ñuble y comuna de Quillón. Este grupo de cultivo corresponde a las viñas y parronales viníferos, en donde se detalla su superficie de la misma forma que se presentan las explotaciones informantes. También se muestra un porcentaje respecto de la superficie del acápite en relación a las viñas y parronales viníferos.

Tabla 7: Superficie total sembradas o plantadas por grupo de cultivo, según total país, región y comuna

	Explotaciones	Grupos de cultivo: Viñas y	
	informantes	parronales viníferos	
	Superficie (ha)	Superficie (ha)	Porcentaje
Chile	29.762.610,95	128.946,31	0,43
Región de Ñuble	765.052,93	11.791,62	1,54
Comuna de Quillón	16.378,87	1.210,60	7,39

Fuente: Elaboración propia en base a VII Censo Agropecuario y Forestal, Ministerio de Agricultura, 2007

La tabla 8 especifica el empleo permanente que se da en las explotaciones agropecuarias y forestales, por género a nivel nacional, regional (Nuble) y comunal (Quillón), se observa fuerte variabilidad de género en los datos en relación al empleo permanente de los hombres y las mujeres respecto de los datos totales de ambos sexos. Son los hombres, los que tienen más empleo permanente en las explotaciones agropecuarias y forestales

Tabla 8: Cantidad de personas trabajando en el área agroforestal por país, región y comuna

	Empleo permanente							
	Total	Hombres	Porcentaje	Mujeres	Porcentaje			
Total país	188.156	168.262	89,43	19.894	10,57			
Región de Ñuble	7.391	6.892	93,25	499	6,75			
Comuna de Quillón	290	253	87,24	37	12,76			

Fuente: Elaboración propia en base a VII Censo Agropecuario y Forestal, Ministerio de Agricultura, 2007

De igual forma respecto del empleo estacional que trabaja en explotaciones agropecuarias y forestales, durante el trimestre mayo - junio y julio del año 2006, el total de ambos sexos en empleo estacional u ocasional en la comuna de *Quillón*, según la tabla 9 corresponde a 286 personas

Tabla 9: Empleo estacional u ocasional que trabaja en las explotaciones agropecuarias y forestales por trimestres por género en la comuna de Quillón

Empleo Estacional u Ocasional					
Total	Hombres	Porcentaje	Mujeres	Porcentaje	
286	272	95,1	14	4,9	
559	479	85,69	80	14,31	
1.081	628	57,83	458	42,17	
930	743	79,89	187	20,11	
	286 559 1.081	Total Hombres 286 272 559 479 1.081 628	Total Hombres Porcentaje 286 272 95,1 559 479 85,69 1.081 628 57,83	Total Hombres Porcentaje Mujeres 286 272 95,1 14 559 479 85,69 80 1.081 628 57,83 458 930 743 79,89 187	

Fuente: Elaboración propia en base a VII Censo Agropecuario y Forestal, Ministerio de Agricultura, 2007.

El volumen, características de los productores vitivinícolas en la comuna de Quillón

El análisis de los productores vitivinícolas, en 10 casos, arrojó dos líneas de atención, por una parte, la vinificación de la vid y el consumo fresco de ella y en segundo término el referido a aquellos productores que sólo se enfocan en el consumo fresco de la vid. Para efectos de análisis solo nos enfocaremos en el primer grupo por ser más numeroso.

La superficie total sembrada o plantada según la información del Censo Agropecuario, un 7,8% corresponde a cereales, un 2% a hortalizas y un 1,3% a chacras, que en su conjunto constituyen una fuente verduras frescas para los habitantes de la comuna. Dentro de la comuna no se registran superficies relevantes de cultivos industriales o flores. La comuna tiene un carácter preferentemente agropecuario, de un nivel precario o bajo en relación a la tecnificación y de cultivos tradicionales mayoritariamente. De las superficies ocupadas por bosques, éstas en su gran mayoría corresponden a plantaciones forestales. La superficie destinada producción vitivinícola en la comuna de *Quillón* corresponde a pequeños propietarios, donde el 37% de ellos cuenta con 1 a 3 has.; el 37% cuenta con 4 a 6 has.; el 13% de los encuestados cuenta con 7 a 9 has.; de igual forma el 13% restante cuenta con más de 10 has (grafico 2).

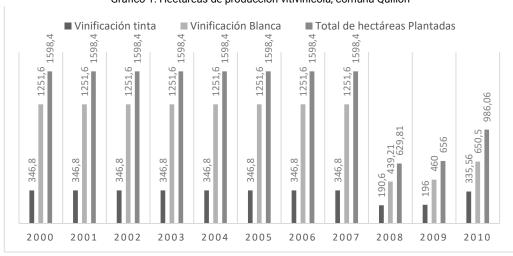
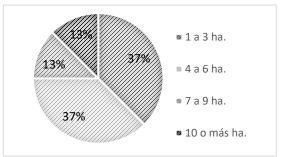


Gráfico 1: Hectáreas de producción vitivinícola, comuna Quillón

Fuente: Elaboración propia en base a catastros vitivinícolas 2000-2010, SAG

Gráfico 2: Distribución Porcentual Hectáreas para la Producción Vitivinícola



Fuente: Elaboración propia en base a resultados de encuestas.

La producción de uvas es mayoritariamente destinada al proceso de vinificación y de consumo fresco, con un número total de siete productores, solo un productor destina su producción de uvas solamente para la vinificación. Las de vides que más se utilizan para la producción de vino blanco son: *Cargadora, Chardonnay, Chasselas y Moscatel de Alejandría*. En el grafico 2 las vides que tienen mayor producción entre los encuestados son, la vid llamada *Moscatel de Alejandría*, correspondiendo a un 57%, en donde ocho productores la utilizan, luego un 22% de los encuestados (tres productores) utiliza la vid *Chasselas*; el 14% de los encuestados utiliza la vid *Cargadora*; el 7% de los encuestados (un productor) utiliza la vid *Chardonnay*.

Talloo S. Distribución porcentual cepajes biancos con mayor producción

Cargadora

Chardonnay

Chasselas

Moscatel de Alejandría

Gráfico 3: Distribución porcentual cepajes blancos con mayor producción

Fuente: Elaboración propia en base a resultados de encuestas.

Las vides que más se utilizan para la producción de vino tinto son: *Cabernet Sauvignon, País y Tintoreras*. El gráfico 4 muestra que la mayor utilización de vides entre los productores encuestados

que son seis, es la llamada *País*, correspondiendo al 60%; en segundo lugar, el 30% de los encuestados (tres productores) utiliza la vid *Cabernet Sauvignon* y en tercer lugar la vid con menor utilización es la *Tintorera*, representando el 10% del total de los productores encuestados (uno).

10%

30%

■ Cabernet Sauvignon

■ País

■ Tintoreras

Gráfico 4: Distribución porcentual cepajes tintos con mayor producción

Fuente: Elaboración propia en base a resultados de encuestas

Para cada hectárea existe un número determinado de plantas, el gráfico muestra que los productores encuestados en su mayoría (50%) mantienen más de 5.000 plantas, correspondiendo a un 50%, destacándose en este rango cuatro productores. El rango de 3.001 a 4.000 plantas y el rango de 4.001 a 5.000 plantas presentan el mismo porcentaje de 25% cada uno y también tienen el mismo número de productores que es de dos. Al preguntarles por un número aproximado de plantas ellos indican los siguientes: 3.300, 4.000, 5.000, 6.000 y 8,000 plantas por hectáreas. Dos los encuestados no responden por un número aproximado de plantas por hectáreas.

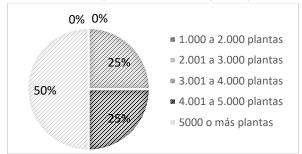


Gráfico 5: Distribución porcentual número de plantas por hectáreas

Fuente: Elaboración propia en base a resultados de encuestas

De la muestra trabajada, todos los productores producen desde 5.000 y más litros de vinos anualmente. Es necesario especificar que tres de los productores producen una elevada cantidad de litros de uva, que se encuentra entre los 30.000 y 60.000 litros de uva, mientras que otros tres productores no superan los 20.000 litros de uva, solo uno de ellos produce una cantidad sobresaliente de litros de uva correspondiente a 200.000 litros de uva al año.

Respecto de características de los productores propiamente tal, el grafico indica que la edad de los encuestados se encuentra dentro del rango general entre 40 y más de 60 años. En específico el 37% de los encuestados tiene entre 41 y 50 años; el 50 % (cuatro productores) de los encuestados se encuentra entre 51 y 60 años; y finalmente el 13% de los encuestados son productores con edad sobre los 60 años.

13%

37%
■ 41 a 50
■ 51 a 60
■ 60 y más

Gráfico 6: Distribución Porcentual Rangos de Edad Productores Vitivinícolas

Fuente: Elaboración propia en base a resultados de encuestas

La escolaridad de los productores se estructura en que un 12% de ellos cuenta con escolaridad básica incompleta; el 37% cuenta con escolaridad básica completa; el 13% de los productores tiene escolaridad media incompleta; el 38% de los productores tiene escolaridad media completa, y abe indicar que ninguno de los productores cuenta con estudios superiores.



Gráfico 7: Distribución Porcentual Rangos de Escolaridad Productores Vitivinícolas

Fuente: Elaboración propia en base a resultados de encuestas

Se advierte que los productores durante el año la mayoría de los encuestados contratan entre 1 a 5 personas para trabajar en las labores correspondientes a la producción vitivinícola, solo uno de ellos contrata entre 6 a 10 personas para que trabajen anualmente en sus predios, ninguno de los encuestados supera ese número de personas contratadas. Cuando se les pregunta por un número aproximado de trabajadores, dos de ellos no responden. En total los encuestados contratan en conjunto no más de 20 personas por año en la producción vitivinícola, esta mano de obra es en un 88% no calificada¹.

El negocio, características económicas de la producción vitivinícola en la comuna de Quillón

De los ocho productores encuestados, dos de ellos en base a su producción vitivinícola obtienen una renta anual inferior a los \$6.000.000 millones de pesos; del rango entre \$6.000.001 a \$7.000.000 millones de pesos, dos productores; del rango entre \$7.000.001 a \$8.000.000 millones de pesos, no se obtiene información; del rango entre \$8.000.001 a \$9.000.000 millones de pesos, un productor que obtiene este nivel de renta; del rango entre \$9.000.001 a \$10.000.000 millones de pesos, solo un productor; y del rango sobre \$10.000.001 dos productores indican estar por sobre ese monto.

¹ No tienen estudios tanto técnicos como superiores en relación al área agropecuaria, específicamente en el sector vitícola.

25%

Inferior a \$ 6.000.000

Entre 6.000.001 a 7.000.000

Entre 7.000.001 a 8.000.000

Entre 8.000.001 a 9.000.000

Entre 9.000.001 a 10.000.000

Superior a 10.000.001

Gráfico 8: Distribución porcentual nivel de renta anual de acuerdo a la producción

Fuente: Elaboración propia en base a resultados de encuestas

Respecto de los mercados donde se comercializa la producción vitivinícola de los productores encuestados: un 70% indica que a nivel extra regional (siete productores), cabe mencionar que se incorpora al sujeto número cuatro que comercializa su producción a nivel comunal; dos de los productores comercializan su producción a nivel regional representando un 20% del total de los productores, cabe mencionar nuevamente que el sujeto número cuatro también está dentro de este rango y es el único que comercializa a nivel comunal, regional y extrarregional (considerando que hasta 2017 la región de Ñuble se encontraba inserta como provincia en la región del Biobío). Ninguno de los productores comercializa su producción a nivel nacional.

0%

10%

Regional (Ñuble)

Extrarregional (Biobio)

Nacional (Chile)

Gráfico 9: Distribución porcentual mercados en los que se comercializa la producción vitivinícola

Fuente: Elaboración propia en base a resultados de encuestas.

Respecto de los productores encuestados todos comercializan desde 5.000 y más litros de uva, al preguntarles por una cantidad aproximada, uno de ellos no responde a esta pregunta, de los de más productores sus litros de comercialización son los siguientes: el segundo y el sexto sujeto presentan la cantidad de 40.000 litros de uva, considerándose la tercera cantidad con mayor comercialización de los productores encuestados, el tercer sujeto en conjunto con el cuarto y el séptimo comercializan una cantidad de litros de uva que se encuentra entre los 18.000 a 20.000 litros, siendo estas las cantidades más bajas de comercialización en los productores. El quinto sujeto presenta la cantidad más alta de comercialización de litros de uva correspondiente a 200.000 litros de uva, siendo el único productor con tal elevada comercialización. El octavo sujeto comercializa entre 50.000 y 60.000 litros de uva considerándose la segunda cantidad más alta de comercialización dentro de los productores encuestados.

Los datos del grafico 10 muestran que, de los encuestados, siete de ellos cuentan con ayuda financiera de INDAP; un productor señala que recibe apoyo del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG); un productor señala que no recibe ayuda de ninguna organización (era concejal); dos productores señalan que reciben ayuda de SERCOTEC y CORFO.

18% INDAP

PRODESAL

SAG

No recibe apoyo

Otros

Gráfico 10: Distribución porcentual apoyo financiero por parte de una organización

Fuente: Elaboración propia en base a resultados de encuestas.

CONCLUSIONES

El estudio considera el análisis de la producción vitivinícola en la comuna de *Quillón* considerando la información oficial entregada por el SAG y encuestas realizadas a productores de la zona. El análisis resultante permite establecer relaciones entre la cantidad de vides plantada, la producción vinícola y el retorno subsiguiente, de igual forma se establece el carácter artesanal de la producción la baja inversión en tecnología y la intensidad de la mano de obra no calificada ocupada en las labores, cabe considerar que las respuestas tienen sesgos y resistencias asociadas a los niveles educativos de los productores.

Las posibilidades de desarrollo de la producción vitivinícola se encuentran fuertemente restringidas por la calidad del suelo de la zona de estudio, pero de igual forma favorecidas por la transición climática existente en la continentalización que se establece por las geoformas presentes en la comuna, ello requiere de nuevos espacios de análisis e investigación para determinar la ordenación, planificación y manejo de las zonas con potencial de desarrollo vitivinícola. Asimismo, es necesario considerar en estos análisis el fuerte impacto que la competencia por el agua produce la industria forestal, con sus plantaciones foráneas de rápido crecimiento y las características que el turismo tiene en la zona.

Las características de la producción de esta zona tienen relación principalmente por las posibilidades que da el mercado al que se encuentra dirigido, la producción está destinada principalmente al mercado local (regional). Esta circunstancia tiene dos vertientes de análisis, por una parte, la continuidad de estudios de los productores, lo que limita la accesibilidad a nuevos mercados que requieren de especialización técnica y tecnológica, lo que a su vez se asocia con la calificación de la mano de obra que interviene en los diferentes tiempos del proceso productivo y en segundo lugar con el acceso a fuentes de financiamiento y apoyo de las entidades estatales.

La producción tiene importancia porque es sobre ella que las entidades estatales proyectan la ayuda y apoyo, sin embargo, la planificación sectorial genera ciclos cerrados de desarrollo asociados al productor, evitando la asociación y cooperativismo. Con ello se descoloca la producción y se desterritorializa el negocio, haciendo que no sea necesario el crecimiento en espiral de conocimiento o la aparición de nuevos productores para beneficio territorial, privilegiando el beneficio individual. El individualismo limita la producción y el acceso a la información por parte del SAG, ello queda en evidencia con la disminución de la superficie plantada pero no de la producción.

Varios son los temas pendientes asociados a la producción vitivinícola, por una parte, los ya mencionados estudios geográficos enfocados en determinar la potencialidad territorial para el desarrollo de la actividad; en segundo lugar, ya se hacía manifiesta el movimiento estacional de las personas como mano de obra, para el desempeño de la producción

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a los profesores Christian Loyola Gómez y Juan Rivas Maldonado por su apoyo para el desarrollo de este estudio

Referencias

- Claval, P. (1992) Geografía Económica. Barcelona, Oikos-Tau.
- CONICYT (2007) El sector vitivinícola en Chile. Santiago, Salvat.
- Del Pozo, J. (2004) Historia del vino chileno. Santiago, Editorial Universitaria.
- Fernández Labbé, Marcos. (2006). Rivalidades de aldea y gran sociedad vinícola: las organizaciones de productores vitivinícolas en Chile, 1870-1930. *Universum (Talca)* 21 (2): 148-167. DOI 10.4067/S0718-23762006000200010
- Fernández Portela, J. (2013). La evolución reciente del sector vitivinícola internacional. GeoGraphos. Revista Digital para Estudiantes de Geografía y Ciencias Socialesi 4 (39). DOI 10.14198/GEOGRA2013.4.39
- Ilustre Municipalidad de Quillón (2008) Plan de Desarrollo Comunal. Obtenido de https://www.quillon.cl/transparencia_municipal/municipalidad/archivos_pladeco/Documento %20Final%20Pladeco%20Quillon.pdf
- INDAP (02/01/2015) Qué es INDAP. Obtenido de http://www.indap.gob.cl
- Ley N° 18455. Diario Oficial de la República de Chile, Santiago, Chile, 11 de noviembre de 1985.
- Méndez, R. (1997) Geografía Económica la lógica espacial del capitalismo global. Barcelona, Editorial Ariel.
- ODEPA (2005) Agricultura Chilena 2014, una perspectiva de mediano plazo. Santiago: MAVAL Ltda. https://www.odepa.gob.cl/odepaweb/servicios-informacion/publica/Agricultura2014.pdf
- Rodríguez Zapata, M. (1989) Geografía Agrícola de Chile. Santiago, Editorial Universitaria.
- SAG (2000) Catastro Vitícola Nacional. Santiago: Ministerio de Agricultura.
- ____ (2001) Catastro Vitícola Nacional. Santiago: Ministerio de Agricultura.
- ____ (2002) Catastro Vitícola Nacional. Santiago: Ministerio de Agricultura.
- ____ (2003) Catastro Vitícola Nacional. Santiago: Ministerio de Agricultura.
- ____ (2004) Catastro Vitícola Nacional. Santiago: Ministerio de Agricultura.
- ____ (2005) Catastro Vitícola Nacional. Santiago: Ministerio de Agricultura.
- ____ (2006) Catastro Vitícola Nacional. Santiago: Ministerio de Agricultura.
- ____ (2007) Catastro Vitícola Nacional. Santiago: Ministerio de Agricultura.
- ____ (2008) Catastro Vitícola Nacional. Santiago: Ministerio de Agricultura.
- (2009) Catastro Vitícola Nacional. Santiago: Ministerio de Agricultura.

- ____ (2010) Catastro Vitícola Nacional. Santiago: Ministerio de Agricultura.
- ____ (02/01/2015) ¿Qué-es-y-qué-hace-el-SAG? Obtenido de http://www.sag.cl
- SERCOTEC (02/01/2015) ¿Quiénes Somos? Obtenido de http://www.sercotec.cl
- Vidal, O. A. (1963). Geografía Económica de Chile y Geografía Económica General. Santiago, Editorial Nacimiento.