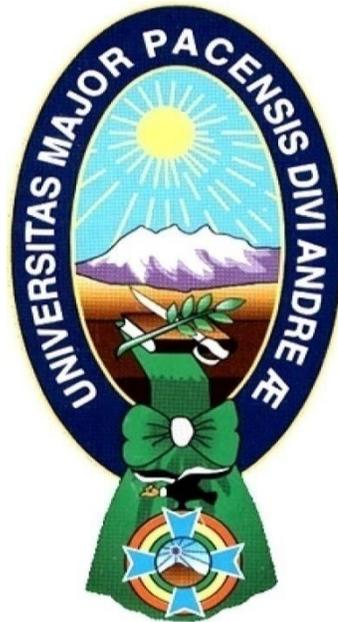


UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA DE ECONOMÍA



TESIS DE GRADO

MENCIÓN: DESARROLLO PRODUCTIVO

**“VINO Y SINGANI COMO ALTERNATIVA PARA EL
DESARROLLO PRODUCTIVO DEL DEPARTAMENTO
DE TARIJA, PERIODO 2008-2020”**

POSTULANTE : STEFANNY JHOSELYN VILLALOBOS PEREZ

TUTOR : LIC. JOSE LUIS LORAS ESTREMADOIRO

RELATOR : LIC. SHIRLEY NAVIA CACERES

LA PAZ – BOLIVIA

2023

DEDICATORIA

Dedicado a S.J. que, aunque a veces piensas que estás sola en este viaje, que vivir ya no es lo esencial de la vida y que te sientes perdida, pero no te rindas, tu vida es especial y tienes un papel importante y fundamental que desempeñar. Sepa que los principales propósitos de la vida son superarse a sí mismo y no darse por vencido nunca, aprender a valorarse cuando los demás no lo hagan, sonríe, respira y ve despacio.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradecer a mi Abuelo Gregorio Villalobos, mis padres Pedro y Julia, mis segundos padres Ricardo y Erika, mis tíos Antonio, Irene, José Luis, Marcela, Esteban y Elizabeth, que siempre me han brindado su apoyo incondicional para poder cumplir todos mis objetivos personales y académicos. Ellos son los que con su cariño me han impulsado siempre a perseguir mis metas y nunca abandonarlas frente a las adversidades. También son los que me han brindado el soporte material y económico para poder concentrarme en los estudios y nunca abandonarlos.

Le agradezco muy profundamente a mi tutor Lic. Jose Luis Loras, por su dedicación y paciencia, a mis docentes que han sido parte de mi camino universitario, y a todos ellos les quiero agradecer por transmitirme los conocimientos necesarios para hoy poder estar aquí.

Le agradezco, profundamente a mi relatora Lic. Shirley Navía por su dedicación, paciencia, y sobre todo por sus valiosos aportes, para la mejora del presente documento de investigación.

Agradecerles a todos mis compañeros los cuales muchos de ellos se han convertido en mis amigos, cómplices y hermanos, como: Alan, Olivia, Abhay y Yanelly. Gracias por las horas compartidas, los trabajos realizados en conjunto y las historias vividas, a Evelin quien tuvo la paciencia y dio el apoyo emocional y moral para la culminación de este trabajo, gracias por ayudarme a no caer.

Por último, agradecer a la Universidad Mayor de San Andrés que me ha exigido tanto, pero al mismo tiempo me ha permitido obtener todos

los conocimientos que ahora tengo y me ha permitido elaborar este trabajo.

INDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTOS	iii
INDICE DE GRAFICOS	viii
INDICE DE TABLAS	viii
RESUMEN	ix
INTRODUCCIÓN	x
CAPÍTULO I	1
1. MARCO METODOLÓGICO	1
1.1. Identificación del tema de investigación	1
1.2. Delimitación del trabajo de investigación: temporal, espacial, sectorial y otros	4
1.2.1. Delimitación Temporal	4
1.2.2. Delimitación Geográfica	5
1.2.3. Delimitación Mención	5
1.2.4. Delimitación Sectorial.....	5
1.3. Delimitación de categorías y variables económicas del tema de investigación	5
1.3.1. Categorías Económicas:	5
1.3.2. Variables Económicas:	5
1.4. Planteamiento del Problema.....	5
1.4.1. Problematización de categorías y variables	5
1.4.2. Formulación del problema	7
1.4.3. Identificación del problema de investigación en forma afirmativa.....	8
1.5. Justificaciones	8
1.5.1. Económica.....	8
1.5.2. Social.....	8
1.5.4. Mención	9
1.6. Planteamiento de objetivos de investigación (General y Específicos).....	9
1.6.1. Objetivos	9
1.6.1.1. Objetivo General	9

1.6.1.2. Objetivos Específicos.....	10
1.7. Planteamiento de hipótesis de trabajo.....	10
1.9. Metodología de investigación.....	12
1.9.1. APLICACIÓN METODOLÓGICA.....	12
1.9.1.1. Enfoque de la Investigación.....	12
1.9.1.2. Método de Investigación.....	12
1.9.1.3. Tipo de Investigación.....	12
1.9.1.5. Instrumentos de investigación.....	13
1.9.1.3. Fuente de Información.....	13
CAPÍTULO II.....	14
2. MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL.....	14
2.1 MARCO TEORICO.....	14
2.1.1. Neoclásicos.....	14
2.1.2. Theodore Schultz.....	14
2.1.3. Teorías Económicas de los Cluster.....	17
2.1.4. Otros factores.....	24
2.1.5. Clúster y desarrollo.....	24
2.2. MARCO CONCEPTUAL.....	27
2.2.1. Desarrollo productivo.....	27
2.2.2. Sector vitivinícola.....	27
2.2.3. Clusters.....	37
2.2.4. Características de las bodegas industriales en Bolivia.....	39
2.2.5. Cadenas de valor.....	40
CAPÍTULO III.....	42
3. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL.....	42
3.1 MARCO NORMATIVO.....	42
3.1.1. Constitución Política del Estado.....	42
3.1.2. Decreto Supremo No 3528 11 de abril de 2018.....	44
3.1.3. Ley No 774, 5 de enero de 2016.....	46

3.1.4. Ley 300, Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien, 15 de octubre de 2012.....	50
3.1.5. Ley No 591, 31 de octubre de 2014	51
3.1.6. Ley No 71, 21 de diciembre de 2010	52
3.2. MARCO INSTITUCIONAL	53
CAPÍTULO IV.....	58
4. MARCO DE DESARROLLO DE OBJETIVOS.....	58
4.1. La producción de uva en Bolivia	58
4.2 La producción de Uva en Tarija.....	60
4.3. La Producción de Vino y Singani en Bolivia.....	63
4.3.1. La Producción de Vino	63
4.3.2. La Producción de Singani	68
4.4. Producto Interno Bruto de Tarija	69
4.4.1. Producto interno Bruto de Productos Agrícolas No Industriales	73
4.4.2. Producto interno Bruto de Bebidas y Tabaco	74
4.5. Modelo Econométrico.....	75
4.5.1 DEMOSTRACIÓN	76
CAPITULO V	79
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	79
5.1. CONCLUSIONES	79
5.1.1. Conclusión General.....	79
5.1.2. Conclusiones Específicas.....	79
5.2. RECOMENDACIONES	80
5.1.1. Recomendación General	80
5.1.2. Recomendaciones Específicas	80
BIBLIOGRAFÍA.	81
Linkografía.....	84
ANEXOS	83

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1. BOLIVIA: PRODUCCIÓN DE UVA POR AÑO AGRÍCOLA (2008-2021)	59
Gráfico 2. BOLIVIA: SUPERFICIE Y RENDIMIENTO DE UVA, POR AÑO AGRÍCOLA, SEGÚN CULTIVO, 2008 – 2021 (En hectáreas y kilogramos por hectárea)	60
Gráfico 3. TARIJA: PRODUCCIÓN, SUPERFICIE Y RENDIMIENTO POR AÑO AGRÍCOLA, UVA, 1984 – 2021(En TM, Ha y kg/ha)	62
Gráfico 4. Producción de vino de las diez principales empresas productoras de vino, en hectólitros	65
Gráfico 5. Importación de vino en valor CIF en millones de bolivianos	66
Gráfico 6. Exportaciones e Importaciones de Vino.	67
Gráfico 7. Exportación de Singani según mercado	69
Gráfico 8. Tarija: PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS CONSTANTES, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2008 - 2021 (En miles de bolivianos de 1990).	70
Gráfico 9. Tarija: Producto Interno Bruto (a precios constantes) y Participación porcentual de Vinos y Singanis	71
Gráfico 10. Tarija: PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS CONSTANTES y PIB de Productos Agrícolas No Industriales 2008 – 2021 (En miles de bolivianos de 1990 y en porcentajes)	73
Gráfico 11. Tarija: Producto Interno Bruto a precios constantes- PIB de Bebidas y Tabaco 2008 – 2021 (En miles de bolivianos de 1990 y en porcentajes)	74

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Descripción de las empresas según región, producción de uvas por hectárea y altitud.	64
---	----

RESUMEN

La producción nacional de uva asciende aproximadamente a 60 mil toneladas por año que son utilizadas como insumo para la producción de vino y singani, o comercialización como uva de mesa. La producción nacional de vino asciende alrededor de 15 millones de litros anuales y la producción nacional de singani asciende a 6 millones de litros anuales, constituyendo a éstas como las bebidas nacionales industriales de mayor producción después de la cerveza.

En los últimos años, la exportación de Singani se ha incrementado desde \$USD 115 mil el año 2014, hasta superar los \$USD 256 mil el año 2019, con un promedio de crecimiento anual del 77,7% en seis años.

El ingreso del Singani 63 a EE. UU. significó un cambio de paradigma para las exportaciones de este producto, al aumentar de manera sustancial los valores exportados a este país. El crecimiento de las exportaciones de Singani a EE.UU., es alentador, al pasar de \$USD 74.937 en 2014 a \$USD 194.642 en 2019, es decir, un crecimiento promedio de 185% en seis años.

Las exportaciones de Singani están fuertemente concentradas en EE. UU., esta tendencia puede variar en la medida que la popularidad en EE. UU. se extienda a otros mercados, una especie de efecto “contagio”. El segundo destino principal de exportación es Japón, que se lleva un 16%. Este es otro mercado con alta capacidad de compra a donde las exportaciones de Singani podrían llegar en mayor volumen y donde también podría producir un efecto contagio.

INTRODUCCIÓN

El departamento de Tarija, es considerado como una de las zonas de mayor productividad agrícola en Bolivia, gracias a la potencialidad geográfica y riqueza de la tierra, sumada a las bondades climáticas, que posee razón por la cual produce una amplia variedad de frutas, entre las cuales destaca la uva, por la cual se tiene una amplia cultura vinícola en la región.

El gran valle tarijeño, se encuentra entre 1700 y 2000 metros sobre el nivel del mar, pero en Bolivia el rango aumenta y es posible hablar de viñedos hasta a 2400 metros de altura sobre el nivel del mar. A esta altura los frutos ganan riqueza aromática, debido a una exposición más intensa a los rayos ultravioletas que en otras regiones del planeta.

La producción de uva en el departamento de Tarija, se encuentra en las provincias: Avilés, Cercado, Arce y Méndez, la más grande en el país, presenta una gran variedad en la que destaca: la uva blanca moscatel, negra varietal y moscatel de Alejandría, siendo la última la más cultivada y reconocida para la producción de singani en particular, como bebida emblema boliviana, gracias a la denominación de origen correspondiente.

“Actualmente la superficie cultivada en Bolivia es de 2490 hectáreas, de las cuales 80% se encuentran en el Valle de Tarija. El cultivo de uva se divide de la siguiente manera: 72.8 % en la provincia Avilés, 25.1% en Cercado, 1.6% en Arce y 0.5% Méndez”.

Al respecto, la producción de uva en el departamento de Tarija, está destinada a la producción de singani, vino y consumo doméstico, con cantidades que facilitan el crecimiento económico de la región, razón por la cual debe ser considerada con mayor prioridad, habida cuenta que las familias productoras de uva, se encuentran en una mejor situación económica, hecho que se valida por el incremento de la producción cada vez mayor.

CAPÍTULO I
MARCO
METODOLÓGICO

CAPÍTULO I

1. MARCO METODOLÓGICO

1.1. Identificación del tema de investigación

En la actualidad, el Departamento de Tarija tiene como recurso económico el ingreso del IDH, y en segundo lugar está la agricultura, dentro de ella la producción de uva que es importante para la producción de vino y singani, este cuenta con un gran potencial para realizar exportaciones y generar ingresos para el departamento.

La actividad vitivinícola no desapareció del país y el panorama vitivinícola para Bolivia a partir de 2001, comienza una actualización tecnológica que permite a los productores hacer mayores inversiones en tecnología para la modernización de la industria del vino y del singani, sobre todo en la región del Valle Central de Tarija. En la actualidad, el valle vitivinícola más importante se encuentra en San Lorenzo, Cercado y Uriondo en Tarija¹.

En 2013, los vinos nacionales alcanzan premios y reconocimientos internacionales de prestigio e inician la negociación del ingreso de Bolivia como país miembro de la Organización Internacional del Vino (OIV)². De manera que la evolución que ha tenido la viticultura en Bolivia en los últimos 53 años de desarrollo presenta resultados positivos en lo económico, social y cultural de la región. En lo económico, aumenta la producción de uva, con un incremento de 21.315 TM a 23.375 TM en el volumen destinado a la elaboración de vinos y singanis, entre 2008 al 2012 (Hans, 2012). Se consiguió un movimiento económico de 107 millones de dólares al año, generando aportes al Estado de 14 millones de dólares en impuestos. En lo social, se crearon 11.000 empleos a partir de esta cadena productiva, siendo 3.400 de producción, 800 de transformación y 6.800

¹ Soliz, A. B. (2014). La vitivinicultura emergente en Bolivia y las oportunidades para el Singani. *Revista Iberoamericana de Viticultura, Agroindustria y Ruralidad*, 1(2), 90-102.

² Soliz, A. B. (2014). La vitivinicultura emergente en Bolivia y las oportunidades para el Singani. *Revista Iberoamericana de Viticultura, Agroindustria y Ruralidad*, 1(2), 90-102.

empleos indirectos. Se benefician 2.800 familias de la región sur del país, combatiendo así la pobreza, porque el 85% de la producción de uva proviene de pequeños productores (Baracatt, 2013).

En Tarija existen más de 2000 familias dedicadas al cultivo de vid, de las cuales un 85% son pequeños productores con explotaciones de 0.5 a 1 ha de vid, el 10% son productores medianos, con 1 a 5 has, mientras que los mayores productores solamente representan el 5% con más de 6 hectáreas. Los pequeños y medianos productores son los principales proveedores de las uvas para el consumo en fresco, además, venden su producción en pequeños lotes a las bodegas más grandes para la elaboración de vino común, así como también para la producción local de vinos artesanales. (Buitrago,2014)

El sector vitivinícola es la actividad que genera los mayores ingresos de la cadena, sin embargo, no se ha implementado mecanismo por los cuales la producción sea eficiente. Encontramos en el “Plan estratégico vitivinícola PEVI Tarija 2040”:

La cadena de uva, vino y singani de Bolivia genera un volumen de ventas de USD 140 millones, distribuidos 38% uva de mesa, 33% vino y 29% singani. Desde el año 2009, si bien las exportaciones del complejo crecieron un 58%, son aún insignificantes frente a un mercado interno creciente que motoriza la demanda de productos vitivinícolas asociada a una mejora en el poder adquisitivo de la población.³

Para la elaboración de vino y singani se utiliza el 47% artesanal, 37% intermedia y 16% industrial. Las bodegas normalmente compran materia prima a terceros, solo el 30% corresponde a viñedos propios.

Según el “Plan estratégico vitivinícola PEVI tarija 2040”:

³ Cooperación alemana (2018), PLAN ESTRATÉGICO VITIVINICOLA PEVI TARIJA 2040 (PDF) <https://www.bivica.org/files/plan-estrategico-vitivinicola.pdf>

La producción anual de singani se estima en 3,4 millones de litros, con capacidad para producir 8,2 millones de litros. En Tarija, hay 12 destilerías (7 micro, 2 pequeñas y 3 grandes). Se utilizan 4 variedades de uva: moscatel de Alejandría (99.08%), uva negra criolla (0.81%), moscatel rosado (0.09%) y uva real (0.02%).

En cuanto al vino, considerando la creciente demanda y el atractivo que representan los Vinos de Altura, es indispensable mayor inversión para incrementar la producción destinada al consumo en los mercados interdepartamentales e internacionales. En efecto, ante los datos de exportación casi nulos para el vino y el singani, el mayor reto es dar a conocer la imagen de “Vinos de Altura de Bolivia” con la finalidad captar la atención de mercados conocedores, principalmente por el sello diferenciador y la experiencia que promete con la complejidad del terroir⁴. (Buitrago,2014)

El desafío del Singani es, también, presentarse a ojos de mercados internacionales con una imagen que proyecte alta calidad y diferenciación como bebida tradicional boliviana, con identidad única en el mundo, sobre la base de una tecnología de elaboración adecuada y óptimos atributos de la materia prima. Sin embargo, su principal problema es la adulteración y el contrabando a mercados internos como hacia países vecinos; por lo que el Estado debe crear leyes que regulen esta comercialización ilícita, puesto que se trata de un producto que puede considerarse como una marca país⁵.

Como se puede notar actualmente, el complejo vitivinícola de Bolivia, particularmente en Tarija, está en plena expansión. Sin embargo, todavía falta organización, planificación y modos de sustentabilidad para una zona ambientalmente frágil, lo cual es un impedimento

⁴ El terroir en el vino es una idea que habla no solo de las **características del suelo** y toda la naturaleza que rodea a un viñedo, sino también de los métodos, **la tradición, la cultura y el esfuerzo que las diferentes personas en el proceso** de creación han puesto durante años y que han dado vida a vinos que hablan de esa tierra y cultura en la que nacieron, con una personalidad que los hace memorables.

⁵ Buitrago A. (2014 mayo). *La vitivinicultura emergente en Bolivia y las oportunidades para el Singani*. RIVAR Vol. 1, N° 2, ISSN 0719-4994, Santiago de Chile, IDEA-USACH, pp. 90-102. <https://revistarivar.cl/images/html/rivar2/art6.html>

para el desarrollo productivo que potencializa las exportaciones y los ingresos para el Departamento de Tarija.

1.2. Delimitación del trabajo de investigación: temporal, espacial, sectorial y otros

1.2.1. Delimitación Temporal

La investigación se realizará desde el año 2008 hasta 2020, porque en la gestión 2008 se consolida oficialmente el complejo productivo denominado Cadena Productiva de Uvas, Vinos y Singanis (CUVS), dirigida por el Centro Nacional de Vitivinicultura (CENAVIT) y la Asociación Nacional de Industriales Vitivinícolas (ANIV), para desarrollar un plan estratégico entre la parte productiva como desarrollo del enoturismo. En 2011 se construye alianzas público-privadas con la Asociación de Medianos Industriales Vitivinícolas (AMIVIT), también se crea la marca “Tarija Aromas y Sabores” creando una identidad que represente la vitivinicultura de Tarija en diferencia a la de otros Departamentos.

“En 2011 se consigue la primera denominación de origen en Bolivia con el Singani, crenado las marcas “Vinos de Bolivia, experiencia de altura” está enfocada al mercado nacional y “Wines of Bolivia” orientada al mercado internacional, en 2013 los vinos nacionales alcanzan premios y reconocimientos internacionales de prestigio e inician la negociación del ingreso de Bolivia como país miembro de la Organización Internacional del Vino (OIV)” (Buitrago Soliz, 2004)⁶.

⁶ Buitrago Soliz, A (2014)“ Revista Iberoamericana de Vitivinicultura, Agroindustria y Ruralidad, Santiago de Chile, pag.94, https://www.redalyc.org/pdf/4695/TablaContenidos/Toc_66079.pdf

1.2.2. Delimitación Geográfica

La presente investigación, será localizada en el Departamento de Tarija, ubicado en el sur del país, que limita al norte con el Departamento de Chuquisaca, al este con la Republica de Paraguay y Argentina, y al oeste con el Departamento de Potosí.

1.2.3. Delimitación Mención

La investigación está elaborada en la mención de Desarrollo Productivo.

1.2.4. Delimitación Sectorial

El trabajo presenta como delimitación sectorial, el sector agrícola y la industria manufacturera con el rol importante de producción de Vinos y Singanis.

1.3. Delimitación de categorías y variables económicas del tema de investigación

1.3.1. Categorías Económicas:

C.E.1. SECTOR VITIVINICOLA

1.3.2. Variables Económicas:

V.E.1.1. PIB AGRICOLA DE TARIJA

V.E.1.2. SUPERFICIE CULTIVADA DE UVA

V.E.1.3. VOLUMEN DE PRODUCCION DE UVA

V.E.1.4. PRODUCCION DE VINOS Y SINGANI

V.E.1.5. EXPORTACION DE VINOS Y SINGANI

1.4. Planteamiento del Problema

1.4.1. Problematización de categorías y variables

C.E.1. Sector Vitivinícola

V.E.1.1. PIB Agrícola de Tarija

El Departamento de Tarija debido a la especialización extractiva, registra una baja tasa de industrialización, sector que se encarga de la producción de Vinos y Singani, aunque el sector agropecuario es muy importante por el volumen de producción de caña de azúcar, maíz, papa, soya uva cebolla, durazno, naranja, sandia y otros, teniendo a este sector olvidado y pudiendo generar una potencia relevante para el departamento.

V.E.1.2. Superficie Cultivada de Uva

La Superficie de viñedos en Bolivia es de 2.935,92 hectáreas de las cuales el 80% se encuentra en Tarija con 2.138,73 hectáreas.⁷ Sin embargo, se podría decir que la producción en Bolivia es joven pues esta cantidad es pequeña comparada a las ciento cincuenta mil hectáreas cultivadas en Chile y a las doscientas mil hectáreas en Argentina.

V.E.1.3. Volumen de producción de uva

La producción nacional de uva asciende a 29.9 millones de kilos⁸ que son utilizados el 52% como insumo para la producción de vino y lo que resta para la producción de Singani y a la comercialización de uva de mesa. Aun así, la producción de uva es menor ya que se concentra mayormente para el consumo interno, y no se puede generar excedentes.

V.E.1.4. Producción de vino y singani

La elaboración del vino o vinificación es el conjunto de procesos que transforman el mosto en una bebida alcohólica denominada vino. El proceso principal por el que ocurre esta transformación es la fermentación alcohólica.

Las empresas que concentran el 98% de la producción de vino en Bolivia son diez, de las cuales ocho (8) se encuentran en el departamento de Tarija (La Concepción, Campos de Solana, La Cabaña, Casa Grande, Bodegas Cepas del Valle, Milcast (Aranjuez), Magnus S.R.L., Vinos y singanis “Ocho Estrellas”; una en el departamento de Chuquisaca

⁷ Autoridad de Fiscalización de Empresas (2016). *Estudio de Mercado de Vino en Tarija*, Pág. 10
<https://sites.google.com/site/vinosdebolivia/vino-boliviano>

⁸ Viceministerio de Comercio Interno y Exportaciones. *Bolivia: Uva – Vino – Singani* [Archivo PDF].
http://www.upm.es/sfs/E.T.S.I.%20Agronomos/ACTUALIDADES/P3.6%20Bolivia_Baudoin.pdf

(Bodegas y Viñedos Cepas Mendocina) y una en el departamento de Santa Cruz (Viñedos & Bodegas Uvairenda S.R.L.).

La producción nacional de uva asciende aproximadamente a 60 mil toneladas por año que son utilizadas como insumo para la producción de vino y singani, o comercialización como uva de mesa. La producción nacional de vino asciende alrededor de 15 millones de litros anuales y la producción nacional de singani asciende a 6 millones de litros anuales.

Siendo el Singani, un producto denominado enteramente boliviano, para la producción se utiliza un 67% nacional, y 11% es importado ⁹para la elaboración de estas.

V.E.1.5. Exportación de vino y singani

Las cifras de exportaciones no son significativas, en el período enero 2012 – junio 2016 tuvo una tendencia creciente en el tiempo, desde Bs 126,59 millones en la gestión 2012 hasta Bs 193,67 el año 2015, representando un crecimiento del 53,0% en cuatro años, sin embargo, para el año 2016 se prevé que se incrementen las ventas para fin de año y así se mantenga la tendencia al alza. Asimismo, la proporción de ventas de vino nacional en función al importado es notoria, siendo el primer caso en todos los años superior al 80%.¹⁰

En los últimos años, la exportación de Singani se ha incrementado desde \$USD 115 mil el año 2014, hasta superar los \$USD 256 mil el año 2019, con un promedio de crecimiento anual del 77,7% en seis años.¹¹

1.4.2. Formulación del problema

¿Cómo incide la producción de vinos y singanis en el crecimiento del Departamento de Tarija?

⁹ Buitrago S. (mayo de 2014). Revista Iberoamericana de Vitivinicultura, Agroindustria y Ruralidad “*La vitivinicultura emergente en Bolivia y las oportunidades para el Singani*”, 98.

¹⁰ Autoridad de Fiscalización de Empresas (2016). *Estudio de Mercado de Vino en Tarija*, Pág. 17 <https://sites.google.com/site/vinosdebolivia/vino-boliviano>

¹¹ Ministerio de Relaciones Exteriores. (3 de marzo de 2020). *Reconocimiento de denominación de origen de singani boliviano abre las puertas al incremento de exportaciones de este producto* <https://cancilleria.gob.bo/webmre/noticia/3834>

1.4.3. Identificación del problema de investigación en forma afirmativa.

Se ha identificado el siguiente problema de investigación:

Baja incidencia de la producción de vinos y singani en el crecimiento económico del departamento de Tarija.

1.5. Justificaciones

1.5.1. Económica

En Tarija existen 4 bodegas grandes, 3 medianas, 8 pequeñas y 22 consideradas micro. Asimismo, en términos de producción de uva, esta actividad involucra a más de 2.800 familias en Tarija y, de acuerdo con datos de FAUTAPO, se generan aproximadamente 11.000 empleos, entre directos e indirectos. No obstante, existen en la actualidad importantes barreras de entrada para el vino boliviano, empezando por el factor precio, esto puede ser mitigado a partir de elementos como la tipicidad, marca de origen vinculada a características geográficas y sociales de los productores.¹²

1.5.2. Social

El Departamento Tarija ha atravesado un proceso acelerado de urbanización, teniendo una distribución desigual y no planificada. Un 63,5% de la población total del departamento está situada en la provincia de Cercado sobre todo en el municipio de Tarija y Yacuiba,¹³ indicando la fuerte migración interna y externa hacia el centro urbano.

La intensa migración hacia la ciudad provocó un déficit de vivienda teniendo al 39% de las personas que viven en el área urbana sin vivienda propia, incluso viviendo en ambientes que no son los adecuados, esto debido a que los empleos en el ámbito rural son solamente para subsistencia debido a la carencia generación de excedentes y baja productividad, la informalidad en la economía tarijeña y el bajo nivel de ingresos es

¹² Fundación Jubileo (2021), MÁS ALLÁ DEL GAS El potencial productivo de UVAS, VINOS Y SINGANIS EN TARIJA, pág. 21.

¹³ Instituto Nacional de Estadísticas (abril 2021). Tarija en cifras

necesaria para la generación de empleo en condiciones dignas, que les permita ingresar a un sistema de seguridad social y de salud así como ingresos sostenibles¹⁴.

La producción de los valles de Tarija es la de vinos y singanis para consumo interno y externo. En los últimos años viene ganando gran importancia debido a que se cultivan en el valle central de 1.700 a 2.000msnm y de 2.400msnm. Esta cadena productiva como se mencionó anteriormente crea más de 11.000 empleos, siendo estas 3.400 de producción, 800 de transformación y 6.800 empleos indirectos, se benefician 2.800 familias combatiendo la pobreza ya que el 85% de uva la generan pequeños productores,¹⁵ si se generaría un mayor apoyo a la productividad el número de familias beneficiadas incrementaría en números positivos y así ya no se generaría la migración a el área urbana por busca de trabajo.

1.5.4. Mención

El presente documento de investigación aporta a la Mención de Desarrollo Productivo puesto que el estudio da apoyo teórico de nuevas alternativas para el desarrollo productivo para nuevas generaciones.

1.6. Planteamiento de objetivos de investigación (General y Específicos).

1.6.1. Objetivos

1.6.1.1. Objetivo General

Identificar la incidencia de la producción de vinos y singani en el crecimiento económico del departamento de Tarija.

¹⁴ Autoridad de Fiscalización de Empresas (2016). *Estudio de Mercado de Vino en Tarija*, Pág. 18 <https://sites.google.com/site/vinosdebolivia/vino-boliviano>

¹⁵ Buitrago S. (mayo de 2014). Revista Iberoamericana de Vitivinicultura, Agroindustria y Ruralidad “*La vitivinicultura emergente en Bolivia y las oportunidades para el Singani*”, 95.

1.6.1.2. Objetivos Específicos

- Describir el comportamiento de la producción de uva en el Departamento de Tarija.
- Analizar el comportamiento de las exportaciones de vino y singani.
- Analizar el comportamiento y la contribución de la producción de vinos y singanis en el PIB del Departamento de Tarija a través de un modelo econométrico.

1.7. Planteamiento de hipótesis de trabajo.

La incidencia de la producción de vinos y singanis y singani en el crecimiento económico del departamento de Tarija es baja.

1.8. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICION	INDICADORES
V.E.1.1. PIB Agrícola de Tarija	Es el PIB del sector agrícola cuantificado en un año.	Millones de bolivianos por año
V.E.1.2. Superficie Cultivada de Uva	Se define volumen de producción a la cantidad real de producto obtenido por país en un horizonte temporal determinado.	Hectáreas cultivadas
V.E.1.3. Volumen de Producción de Uva	Es la cantidad de uva producida en Tarija en un año agrícola.	Toneladas métricas de uva por año
V.E.1.4. Producción de Vino y Singani	La producción de vino y singani es el resultado de la explotación de uva para obtener bebidas alcohólicas.	Litros por año Galones por año
V.E.1.5. Exportación de Vino y Singani.	La exportación de vino y singani es el conjunto de bebidas alcohólicas vendidas en territorio extranjero para su consumo.	Barriles por año Litros por año Galones por año Barriles por año Toneladas por año Barriles por año

1.9. Metodología de investigación.

1.9.1. APLICACIÓN METODOLÓGICA

1.9.1.1. Enfoque de la Investigación

El presente estudio utilizará el enfoque cuantitativo¹⁶, porque empleará la recolección y el análisis de datos estadísticos, para contestar las preguntas de investigación y probar la hipótesis previamente establecida, con base a la medición numérica, el conteo y el frecuente uso de la estadística para establecer con exactitud los patrones de comportamiento de la producción de vino y singani como una alternativa para el desarrollo productivo en Tarija, en el periodo 2008-2020

1.9.1.2. Método de Investigación

En la presente investigación, se utilizará el Método Deductivo¹⁷, este método se basa en el razonamiento de un aspecto general para concretarse en lo particular. La aplicabilidad de este método nos permitirá acopiar, sistematizar, analizar, información desde el punto de vista general para que a través del tratamiento técnico-científico económico y social se pueda explicar cómo afecta la producción del sector Vitivinícola y como contribuye este sector al crecimiento económico departamental de Tarija.

1.9.1.3. Tipo de Investigación

- Descriptivo:¹⁸ Es el que se utiliza, para describir la realidad de situaciones, de la investigación, específica, propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se someta al análisis.

- Explicativas:¹⁹ Parten de problemas bien identificados como su nombre lo indica ¿por qué ocurre un fenómeno? y en ¿qué condiciones se manifiesta?

¹⁶ Hernández Sampieri, R, Fernández Callao C y Baptista Lucio, P. (2006). Metodología de la Investigación. 4ta edición Interamericana, México 2006.

¹⁷ Hernández Sampieri, R, Fernández Callao C y Baptista Lucio, P. (2006), Metodología de la Investigación. 4ta edición Interamericana, México. Pág. 12.

¹⁸ Hernández Sampieri, R, Fernández Callao C y Baptista Lucio, P. (2006) “Metodología de la Investigación” 5ta edición- Interamericana. México 2010. Pág. 80.

¹⁹ IBID. Pág. 85.

1.9.1.4. Técnicas de recolección de datos

La técnica de recolección empleada en el documento es bibliográfica-documental, porque es un proceso sistemático y secuencial de recolección, selección, clasificación, evaluación y análisis de contenido del material empírico impreso y gráfico, físico y/o virtual que servirá de fuente teórica, conceptual y/o metodológica para una investigación científica determinada.

1.9.1.5. Instrumentos de investigación

Para extraer la información que se utilizará en la presente investigación será a través de los siguientes instrumentos:

- Resúmenes
- Fichas bibliográficas

1.9.1.3. Fuente de Información

Para la presente Investigación las fuentes de información son las siguientes:

Fuentes Primarias: Se emplearán libros, porque mantienen el contenido de los discursos provenientes de distintos autores, por tanto, representan una fuente fidedigna de información.

Fuentes secundarias: Se emplearán memorias institucionales, dossiers estadísticos, boletines informativos, que “permiten conocer hechos o fenómenos a partir de documentos o datos recopilados por otros.

CAPÍTULO II
MARCO TEORICO Y
CONCEPTUAL

CAPÍTULO II

2. MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL

2.1 MARCO TEORICO

2.1.1. Neoclásicos

En 1885 Leon Walras a través de elementos de análisis matemáticos y conceptuales necesarios abordó la propiedad común de la tierra como un requisito para el funcionamiento eficiente de la economía.²⁰

En la propuesta neoclásica posterior a Walras, la importancia de la agricultura se asume desde la empresa agrícola, regida por los mismos principios de las demás actividades económicas (comportamiento individual); autores como Laur en Suiza, Aeroboe y Brinkman en Alemania, Serpieri y Bandini en Italia, estrecharon relaciones entre ciencias económicas y economía agraria creando la escuela europea²¹. En Estados Unidos surge una visión de economía agraria empírica y pragmática que circunscribe sus estudios a temáticas específicas: economía de la producción, administración de fincas, mercadeo, economía de la tierra y política agrícola. Estos aportes se formalizaron con el trabajo de Heady quien aplica principios de teoría económica neoclásica a la agricultura donde se abordan problemas agrícolas individuales y colectivos en un plano normativo fundamentado en la maximización del beneficio.

2.1.2. Theodore Schultz

Schultz examinó la economía de desarrollo como un problema relacionado directamente con la agricultura, contribuyó además a instituir a la econometría como herramienta para el análisis de la agricultura. Destaco el rol de la investigación agropecuaria como fuente de crecimiento de la agricultura y la racionalidad de la agricultura campesina.

²⁰ Walras, L. (1885): «D'un méthode de régularisation de la variation de valeur de la monnaie», Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles, Serie 2, vol. 21, núm. 92, pp. 71–92. incluido en los *EEPA*, pp. 26–49. [Google Scholar](#)

²¹ Caldentey Pedro, “Economía Agraria y Nuevas Teorías Económicas”, 1996. Documento presentado en las V Jornadas de Economía crítica. Universidad Complutense de Madrid. Pág. 2.

Conceptualizó el análisis económico de la investigación agropecuaria definida como una actividad donde se incurren en costos y se generan beneficios, de carácter privado y social y cuyas consecuencias afectan tanto a consumidores como a productores de bienes agropecuarios.

El análisis de la economía campesina, llevó a Schultz a concluir que la asignación de recursos en este importante sector de la agricultura del mundo en desarrollo, se guiaba por los mismos principios de maximización postulados por la teoría económica²².

En consecuencia, Schultz concluyó que la pobreza rural, no se debe, a un uso inadecuado de los recursos productivos, o a la indolencia de los agricultores, sino a la falta de fuentes alternativas de producción, es decir de tecnologías que les permitieran aumentar los ingresos generados por los recursos: tierra, agua, muy escaso capital y mano de obra habitualmente abundante a su disposición.

El estudio de la agricultura campesina había permitido establecer que, mejorando la calidad de las semillas, fertilizantes, maquinarias y haciéndolos accesibles a los agricultores, se lograba mejorar la condición económica del campesinado. Siendo la mano de obra el factor más abundante en dichas economías, por extensión entonces, el mejoramiento de la capacidad productiva de la población, la inversión en el agente económico, resultaba un camino natural que posibilitaría el acceso a mejores oportunidades de trabajo y a un mejor nivel de vida.

Schultz criticó el proteccionismo brindado por los países ricos a sus agriculturas, señalando el costo adicional que dichas políticas imponían al resto de la comunidad mundial. El planteamiento de Schultz considera a la agricultura como fuente de crecimiento económico, al convertir la agricultura tradicional en un sector más productivo.

a) Agricultura Tradicional

²² Schultz Theodore W., (1985), Modernización de la Agricultura Tradicional, en línea: <https://www.mapa.gob.es ›Biblioteca›fondo›pdf>. 1ª. Edición, Traducido por Guastevino, M., Pág. 34 a 39.

Es aquella basada exclusivamente en los factores de producción utilizados ya por los agricultores generación tras generación. El país que dependa de la agricultura tradicional será inevitablemente pobre y por el mismo hecho de ser pobre, gastara en alimentos buena parte de su renta.

El hombre que cultiva la tierra en la misma forma que lo han hecho sus antepasados no lograra producir muchos alimentos, por rico que sea el suelo ni por mucho que lo trabaje.²³ Por el contrario, el labrador que sepa y pueda aplicar los conocimientos científicos en cuanto al suelo, las plantas, los animales y las maquinas, llegara a producir alimentos en abundancia aunque la tierra sea pobre y sin trabajar tanto. La agricultura tradicional no es capaz de alcanzar el crecimiento económico si no es a un coste muy elevado.

b) Agricultura Productiva

Los agricultores cuando aplican los conocimientos científicos en cuanto al suelo, las plantas, los animales y las maquinas, llegaran a producir alimentos en abundancia, aunque la tierra sea pobre. Los conocimientos que hacen posible esta transformación constituyen una forma de capital plasmado en los factores materiales empleados por los agricultores y en la habilidad de estos para utilizarlos. Cuando la actividad agrícola es productiva, los alimentos se hacen más abundantes, la renta aumenta y el país gasta en comida una parte proporcional menor de sus ingresos.

La productividad agrícola depende de la inversión que se realice en el sector. Pero sin centrarse primordialmente en la disponibilidad de capital, sino en las formas de asumir la inversión, aquel las formas que hacen rentable invertir en la agricultura. Llegar a una agricultura modernizada con una gran aportación al crecimiento económico. Varios economistas han dejado de lado la agricultura para concentrarse en el sector industrial, aun así, en los países de renta baja, el sector agrícola es el mayor de todos. Muchos países están industrializándose en cierto grado, la mayoría de ellos sin tomar las medidas adecuadas para elevar la producción agrícola proporcionalmente. Algunos se están

²³ Theodore William Schultz, Modernización de la agricultura.

industrializando a costa de la agricultura. Solo unos pocos de ellos están impulsando apreciablemente el crecimiento de la industria y de la agricultura, raro es el país que esté llevando el desarrollo de su agricultura como fuente real de crecimiento económico.

2.1.3. Teorías Económicas de los Cluster

Cuando el profesor Michael Porter publicó su libro “The Competitive Advantage of Nations”, en el año 1990. Al momento de estudiar diez economías del mundo, concluyó que todos los países eran competitivos, sobre todo aquellas que tienen industrias que contaban con clusters que comerciaban internacionalmente.

Estos clústeres permiten que las políticas industriales activas sean más eficaces, ya que así los mecanismos de mercado puedan obtener una asignación eficiente de los recursos. De manera que las instituciones públicas puedan mejorar el entorno microeconómico donde las empresas compiten. Debido al reciente Desarrollo del término clúster productivo han existido diferentes criterios, esto debido a la necesidad que cada autor, ya que existe una diversa cantidad de definiciones expondremos los conceptos de los autores más representativos.

2.1.3.1. Michael Porter

De acuerdo a lo que menciona Michael Porter “*Los clusters son concentraciones geográficas de empresas interconectadas, proveedores de bienes y servicios especializados, empresas en industrias relacionadas e instituciones asociadas -por ejemplo, universidades, agencias de estandarización o asociaciones de comercio- en un campo determinado, que compiten, pero también cooperan*”²⁴. Indica que se tiene una estrategia geográfica, las empresas que componen los clusters tienen una cercanía territorial.

No solo se trata de empresas que están cercanas territorialmente también son cercanas económicamente, también hace referencia que se crean como una cadena de estas empresas con diversas direcciones donde pueden estar proveedores de maquinaria, de

²⁴ PORTER, Michael, On Competition, Harvard University Press, (1998), pág. 10

equipos, materiales, servicios relacionados, apoyo a las instituciones, etc. Estas diferentes empresas se relacionan entre si formando una estructura empresarial muy completa y flexible. También cabe recalcar que la interacción de estas empresas no quiera hacer algún tipo de daño a la competencia. Si bien los clusters se benefician entre sí, aún existe una competencia entre ellas de acuerdo al sistema de mercado.

Pero si esta competencia tiene un contexto en las cuales las empresas puedan cooperar, donde la acción conjunta permite sortear mejor los obstáculos. Como puede observarse, esta definición tiene como elementos principales la diversidad de agentes que pueden conformar el cluster y la importancia que tiene para el cluster la interacción entre ellos.

Porter también reconoce que los cluster son muy delimitados, estos dependen de los encadenamientos y como se complementan entre si las empresas, estas pueden comprenderse en cualquier tipo de industria ya sea pequeñas economías o solo locales, estas características hacen que la definición de cluster difiere de acuerdo a los distintos ámbitos que se puedan desarrollar. Porter considero la competencia global y su localización, la globalización hace que no sea necesaria ubicarse en centrarse cerca a los mercados para abastecerlos, es de esta manera que la localización pierde importancia, esto debido a que los recursos las tecnologías insumos y demás son más fáciles de adquirirse por el mercado global. En otra situación que se aprovechen de las ventajas comparativas en los clusters, permiten que la localización se convierta en una oportunidad para la productividad.

En consideración a la competitividad, Porter introduce un enfoque innovador al estudiar los clusters. El cluster demuestra que la competitividad no solo es en el interior de las empresas sino también fuera de las empresas que comprenden esta. Eh ahí el punto donde la localización toma demasiada importancia, pues dentro de las empresas generan la innovación y la competencia. El enfoque de los clusters posee una ventaja en el enfoque tradicional de las industrias. Obtiene, encadenamientos, información, destreza, mercadotecnia, se complementan entre sí. Finalmente, Porter, aunque estaba basado en fundamentos microeconómicos, es macroeconómica. El aprovechamiento de las ventajas

comparativas dentro de los clusters da lugar a nuevas opciones de desarrollo, esto genera una alternativa a los medios que dispone un país para crecer. De esta manera como consecuencia la participación de las empresas se comprenden de manera integral no solo por parte de las firmas, si no de esta manera también el sector público y otras instituciones.

Según Michael Porter²⁵, el agrupamiento define una nueva forma de capturar la competencia que involucra la localización. Según él, este sesgo siempre se ha considerado una concepción más estática de la competencia, ya que se limita a reducir los costos de producción en el entorno de una economía relativamente cerrada. En sus libros afirma que la competencia es mucho más dinámica porque se basa en dos pilares básicos: la innovación y buscando la diferencia estratégica. En la búsqueda de estos dos objetivos, las empresas desarrollan fuertes relaciones con otros agentes, que contribuyen no sólo a la eficiencia (menor coste de producción) sino también a la innovación. Así, la concentración geográfica define un modo de interacción más activo y dinámico que el de un competidor. Por tanto, la decisión de ubicación determina cómo funciona la interacción. Este para la productividad de las empresas. Las consecuencias de este proceso no deben subestimarse, ya que la productividad que posee un país también determina la competitividad.

En la mente de este autor, la productividad y la prosperidad derivadas de la ubicación dependen de cómo las empresas compiten entre sí. Dado que la competencia impulsa la innovación, esto permite a las empresas de desarrollar métodos de producción y gestiona más complejos, tecnologías más avanzadas y productos de mayor calidad.

Es importante señalar que, bajo este enfoque, la tecnología deja de ser una característica de ciertas operaciones, para convertirse en un beneficio que se aplica a cualquier tipo de actividad ya cualquier asociación en la cadena productiva. Así, si las empresas se ubican en un entorno competitivo, existe la posibilidad de emprender procesos de innovación tecnológica que inciden directamente en la eficiencia, conduciendo a mejores métodos de

²⁵ PORTER, M., *Clusters and the new economics of competition*, Harvard University Press, (1998), pág. 87.

producción y por ende a ese menor costo. Otro aspecto importante con respecto a la competitividad en los clústeres es que tiene una forma muy específica. Por otro lado, favorecida por la proximidad, alcanza un alto nivel de competencia e incita a los comerciantes a intensificar su búsqueda de una diferencia estratégica. Pero, por otro lado, hay una cooperación muy fuerte en ciertas áreas.

La razón por la que estas dimensiones contradictorias parecen coexistir es porque se encuentran en diferentes niveles del clúster. La competencia que lleva a la innovación se lleva a cabo a nivel horizontal, es decir, alrededor de las empresas del clúster realizan operaciones de la misma naturaleza, y tales constituyen la oferta del mercado. La colaboración, por otro lado, tiene lugar tanto vertical como horizontalmente, es decir, en torno a las relaciones existentes entre proveedores de insumos, buscadores de productos y otras industrias relacionadas con el núcleo del negocio.

2.1.3.2. Jhoseh Ramos

Toma en cuenta distintas experiencias en el mundo, se enfoca en el desarrollo de los cluster en América Latina, se focaliza en las oportunidades que ofrece los recursos naturales, en oposición a “la maldición de los recursos naturales”, Ramos observa una oportunidad de crecimiento en vez de que genere la maldición de este país. Más sin embargo la explotación de los recursos constituirá una estrategia de desarrollo si se implementa un cluster productivo.

Esta definición propone que la explotación de los recursos naturales sea más integral que en la actividad originaria también intervenga todas aquellas actividades que se complementan con ella. Este complejo productivo concibe la explotación de los recursos en respuesta a los bajos rendimientos que se obtuvieron los últimos años. Ramos también sugiere otro método de explotación. Diferente a la experiencia observada en algunos países como Taiwán, China y la India, las exportaciones indias de productos manufacturados empiezan a tener importancia porque debido a su producción intensiva de mano de obra barata, más sin embargo los países latinoamericanos tienen una fortaleza adicional que es los recursos naturales. Los países que lograron aumentar con fuerza, sus

exportaciones no podrán superar a la industria ligera, en cambio los países de América, si tomaran los encadenamientos del clúster tendrían una gran oportunidad de avanzar hacia las manufacturas con una base más solidificada y un gran valor agregado.

También da importancia que la abundancia de recursos no es una garantía de tener éxito en el crecimiento económico, en los países desarrollados los clusters se han consolidado de manera favorable aun que estas se dieron de una manera en la cual no fue planificada, esta se desarrolló de acuerdo a ventajas favorables esto ocasionó que se desarrollaran de manera natural, aunque no siempre con aciertos. Trata de demostrar que se puede utilizar un clúster de manera estrategia y a largo plazo en la explotación de recursos.

De esta manera el Estado tendría un rol importante, promoviendo el desarrollo de estos complejos, para qué no se retrasen en fortalecerse los unos de otros.

De acuerdo a Ramos, *“Un cluster es una concentración sectorial y/o geográfica de empresas que se desempeñan en las mismas actividades o en actividades estrechamente relacionadas tanto hacia atrás, hacia los proveedores de insumos y equipos, como hacia delante y hacia los lados, hacia industrias procesadoras y usuarias, así como a servicios y actividades estrechamente relacionadas con importantes y cumulativas economías externas, de aglomeración y especialización y con la posibilidad de llevar a cabo una acción conjunta en búsqueda de eficiencia colectiva”*.²⁶

De acuerdo a esta definición, se hace la referencia de una concentración ya sea geográfica o pueda ser basada de acuerdo a el criterio productivo o pueden darse ambas. Estos panoramas nos hacen ver que se está en presencia de un clúster. Como también detalla la presencia de estos encadenamientos en varias direcciones:

- Hacia atrás: sin especificar en detalle la forma del encadenamiento, este tipo de relación se da hacia los proveedores de insumos y bienes de capital destinados al procesamiento de la materia prima.

²⁶ RAMOS, Joseph, (1999), Una estrategia de desarrollo a partir de los complejos productivos en torno a los recursos naturales, pág. 5.

- Hacia delante y hacia los lados: tanto hacia las empresas que requieren el producto para seguir procesándolo, como también a aquellas empresas que, sin participar del proceso directamente, contribuyen a su mejor implementación.

Para aspectos específicos del proceso de fabricación, se debe especificar lo siguiente: se menciona la presencia de economías externas significativas y acumulativas. para este autor una característica importante de los clústeres. Allí, las externalidades positivas en la producción son en gran medida acumulativas. Significa que cada acción la empresa tiene un impacto positivo directo en las actividades productivas de otras empresas, obviamente esto atrae a las empresas para que se concentren en torno a los clústeres.

También se menciona la existencia de economías de aglomeración que se deben con los ahorros de costos y también con su posicionamiento cerca de los demás. Otro tipo de economía que ha surgido tiene que ver con la especialización, en vista de que cada empresa enfoca su energía en las actividades que realiza en la cadena de suministro, la producción de racimo, los ahorros de costos resultantes son hechos por la eficiencia lograda en cada etapa del proceso.

De esa manera toda empresa tiene la capacidad de mejorar si se continúa haciendo el mismo proceso, las empresas o cadenas pueden llegar a producir a un costo menor. Finalmente, se considera el factor de cooperación, empresa formada por los clústeres, pueden usar alternativas para realizar operaciones conjuntas para buscar beneficiar a todos los miembros logrando la eficiencia colectiva.

Como se puede observar el planteamiento de Ramos es de tipo macroeconómico, como la desarrollada por Porter. Aunque las observaciones realizadas implican el estudio de determinados mercados de forma individual, es decir, aquellos en los que desarrolla la actividad principal del clúster, de acuerdo a las conclusiones obtenidas y reflejadas en él. Las recomendaciones de política están destinadas a promover el crecimiento económico. Este es se logrará aprovechando las oportunidades que ofrece la abundancia de recursos naturales. Las propuestas trascienden el propio contexto del clúster, involucrando tanto la

acción de las empresas como el papel del gobierno de acuerdo con los principios estructuralistas.

2.1.3.3. Marshall y Krugman

Como lo menciona Marshall²⁷ (1963) y Krugman²⁸ (1995), el origen del conglomerado de las empresas radica en la presencia de ventajas externas obtenidas de la fusión geográfica. Este fenómeno no fue planeado, sino que sucedió espontáneamente. Se puede clasificar esta característica según Swann²⁹ (1998), ya sea desde la perspectiva de la oferta o la demanda.

Por el lado de la oferta, se puede decir que la concentración espacial hace que los desarrollos laborales, de proveedores, de infraestructura y de organizaciones profesionales, sean más accesibles a las empresas porque cuestan menos. Además, este encuentro en un mismo negocio permite innovar y aprender, al observar y comparar sobre las diferentes trayectorias y resultados de cada empresa.

Los factores negativos también pueden analizarse desde el lado de la oferta, como el hecho de que los insumos deben comprarse a precios más altos debido a una mayor demanda de estos insumos. Observando la demanda, se encuentran también factores positivos para el análisis, como la existencia de una fuerte demanda local, atraída por esta zona geográfica, que les permite encargar los productos manufacturados. Otro factor importante es que los consumidores ahorran en costos de búsqueda, ya que la concentración geográfica los elimina casi por completo. Además, se crean factores extrínsecos en la información, porque opera con mayor flexibilidad en ciertos aspectos del mercado (como las características y tendencias de los commodities). En el lado negativo, puede conducir a un

²⁷ MARSHALL, A; Principles of economics, Ed. Macmillan, 8° edición, (London, 1920).

²⁸ KRUGMAN, P; Development, geography and economic theory, Cambridge, Massachusetts, MIT Press,(1995).

²⁹ SWANN, The dynamics of industrial clustering: international comparisons in computing and biotechnology, Oxford University Press, (USA, 1998), pág. 137.

"desperdicio" de ganancias para los fabricantes de si la competencia es muy feroz y se ven obligados a bajar los precios de los productos cada vez más.

Como la mayoría de los autores que estudian este tema se concuerda, la importancia de uno u otro de estos factores, estos varían de acuerdo al tipo de actividad a la que nos estamos refiriendo, de la fase del ciclo de vida del clúster (nacimiento, crecimiento, estancamiento, declive), de la región en que se encuentre, etc. Krugman³⁰, por su parte, da su opinión sobre cuál de estos factores es más relevante, inclinándose por el desarrollo de mano de obra, proveedores, infraestructuras e instituciones especializadas en tal espacio.

2.1.4. Otros factores

2.1.4.1. Factores de encadenamiento interno

La relación entre las entidades que componen el clúster puede basarse en un vínculo comercial (intercambio de productos), o un vínculo en tecnología, conocimiento o innovación. O, como señala Hoehn³¹, las relaciones entre entidades en un clúster pueden referirse a esfuerzos de innovación o relaciones productivas. Los vínculos de innovación se refieren a empresas o sectores que cooperan en la difusión de innovaciones tales como nuevas tecnologías o nuevos productos. Por su parte, los basados en encadenamientos productivos se refieren a empresas o sectores que integran una cadena productiva o de valor agregado.

2.1.5. Clúster y desarrollo

En la actualidad, la constitución de clúster ofrece una alternativa al desarrollo del aparato productivo y a la consecución del desarrollo, ya que parte del camino del desarrollo económico que pasa por la reestructuración productiva.

Según Porter³², los clústeres afectan la competitividad de tres maneras principales. Primero, aumentando la productividad de las empresas en un área determinada; segundo, tomar la iniciativa en la dirección de la innovación, que luego logrará una mayor

³⁰ KRUGMAN, Paul, (1992), Geografía y comercio, Antón y Bosch, Barcelona.

³¹ ALEX R. HOEN, Identifying Linkages with a Cluster-based Methodology, Economic Systems Research, Taylor and Francis Journals, vol. 14(2), (Junio 2002), págs 131-146.

³² PORTER, M., Clusters and..., Op.Cit; págs. 80-84.

productividad; y tercero, estimulando la formación de nuevas empresas, que ampliarán y fortalecerán el propio clúster.

Geográfica, cultural e institucionalmente, la proximidad de las empresas les permite crear una dinámica particular, además de relaciones más cercanas, mejor acceso a la información, fuertes incentivos preferenciales y otras ventajas difíciles de obtener desde lejos.

Cuanto mayor sea el grado de complejidad, mayor será la importancia del papel del conocimiento y el dinamismo de la economía global. En otras palabras, la ventaja competitiva se encuentra en la localidad, el conocimiento, las conexiones y la motivación. También es importante señalar que a través del Método Clúster propuesto por Porter en muchos de sus trabajos, pretende estudiar el nivel actual de competencia de las industrias relacionadas con en la región y la globalización. Asimismo, se busca identificar acciones específicas, que permitan a la cadena realizar actividades rentables que beneficien a todos sus integrantes, para incrementar el empleo y el estatus de los mismos en el mercado nacional e internacional con productos de mejor calidad.

Es importante considerar que la competitividad, desde la perspectiva del desarrollo regional, debe ser vista como un proceso que incluye, además de la innovación tecnológica, la innovación organizacional y gerencial, y aunque todo esto ocurre en las empresas (a nivel microeconómico), la realidad es que los efectos de este proceso tienen un impacto significativo en la economía local.

Esto es comprensible ya que el alineamiento empresarial, resultante de la innovación gerencial, permite la formación de un conjunto de actividades productivas con las que se relaciona, generando una ventaja para la economía local, como aumento de ingresos, aumento de educación y capacitación a mejor negociación intersectorial, mejores condiciones de trabajo y mayores beneficios generales, todo lo cual conduce al crecimiento de la región.

El entorno ideal para hacer negocios, crear empresas y generar empleo es fundamental en estos espacios. El primer paso en el diseño de las estrategias y proyectos que condujeron al desarrollo, comenzó con el diagnóstico del entorno local. De acuerdo a Doryan *“Para el análisis de los factores determinantes de la competitividad microeconómica es fundamental contar con un clima de negocios que permita promover mejoras en la productividad de las empresas y crear las condiciones para soportar un crecimiento sostenido de la misma”*.³³

Por lo tanto, el medio ambiente (como infraestructura, facilidades financieras y de inversión, etc.) es un factor fundamental en la formación de la cadena productiva. Esto refuerza la noción de que, aunque la investigación de vinculación se lleva a cabo a nivel micro, sus efectos se reflejan en el nivel macro. Sin embargo, como afirma Albuquerque³⁴, también se debe tener en cuenta el nivel económico promedio, lo que implica la existencia de una relación recíproca entre los sectores público y privado, lo que hace posible que se pueda acordar desarrollar un entorno propicio a través del acceso a información, capacitación y financiamiento para empresas locales, principalmente pymes.

Como menciona Joseph Ramos: *“El desarrollo acelerado de América Latina y el Caribe, una región rica en recursos naturales, dependerá de la rapidez con que aprenda a industrializar y a procesar sus recursos naturales, así como a desarrollar las actividades proveedoras de insumos y equipos para ellos”*³⁵.

Por tanto, será un desarrollo que no se base tanto en la explotación de los recursos naturales como hoy, sino en los recursos naturales y en las actividades que tienden a formarse y aglomerarse naturalmente en torno a ellos (clúster o complejos productivos como su nombre indica).

³³ DORYAN, Eduardo, y otros, Análisis del reporte global de competitividad microeconómica para Centroamérica, (Nicaragua, 1999), pág. 52.

³⁴ ALBUQUERQUE LLORENS, F, Desarrollo económico local en Europa y América Latina, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, (Madrid, 1999), pág. 50.

³⁵ RAMOS, J, Una estrategia de desarrollo..., Op.Cit; pág 28.

En consecuencia, la composición de los clústeres representa una excelente oportunidad para reestructurar la producción de actividades distintas a la industria. En las pequeñas economías, es necesario articular las diferentes actividades económicas para que el esfuerzo de producción del desemboque en una serie de otras actividades intermedias y en la comercialización del producto final del. Esto hace que el costo de los servicios de apoyo sea compartido y juntos alcancen un nivel competitivo de calidad tanto para el mercado nacional como para el exportable. Esto podría ser bastante factible para la producción agrícola, ganadera, forestal y turística a pequeña escala. Al nivel de coherencia de grupos se está consumiendo un conjunto de actividades relacionadas, incluida la eficiencia y la competitividad, dependiendo de la acción colectiva de las entidades privadas, públicas y sociales, creando un reemplazo para aumentar la importancia en la economía de la economía regional y dependiendo del desarrollo de la gestión completa de los agentes económicos sobre el uso de los recursos naturales. A este respecto, la conformidad de los clústeres permite la pronunciación de las actividades de producción y participación de la población en el diseño de desarrollo en 1997, una condición básica. Para lograr el equilibrio de desarrollo regional.

2.2. MARCO CONCEPTUAL

2.2.1. Desarrollo productivo

El Desarrollo Productivo es la base para alcanzar tasas de crecimiento altas y sostenibles, que permitan aumentar la productividad y competitividad de sus economías, con efectos positivos sobre empleo y reducción de pobreza. Cuenta con una herramienta de orientación y acción por parte del Estado a través de políticas³⁶.

2.2.2. Sector vitivinícola

El sector vitivinícola es una de las actividades más importantes que dinamizan la economía local con alto impacto territorial, distribuyen trabajo y riquezas a partir de la producción de cultivos de vid bajo riego y una cadena de valor agregado que incluye la

³⁶ Cimoli, M., Dirven, M., Ferraro, C., Ferraz, J., Gligo, N., Hilbert, M., Peres, W., Primi, A. y Stumpo, G. (2007), Cinco piezas de política de desarrollo productivo CEPAL pág. 176

producción, la transformación, la distribución y el comercio de uvas de mesa, vinos y singani, tanto en el mercado externo como interno³⁷.

2.2.2.1. Vino

Del latín *vinum*, el vino es una bebida alcohólica que se hace a partir de la uva. El proceso implica la fermentación alcohólica del zumo o mosto a través de la acción metabólica de levaduras que transforman los azúcares naturales del fruto en etanol y gas en forma de dióxido de carbono. El azúcar y los ácidos que posee la fruta, *Vitis vinífera*, son suficientes para el desarrollo de la fermentación. No obstante, el vino es una suma de factores ambientales: clima, latitud, altitud, horas de luz y temperatura, entre varios otros. Se da el nombre de «vino» únicamente al líquido resultante de la fermentación alcohólica, total o parcial, del zumo de uvas, sin adición de ninguna sustancia. En muchas legislaciones se considera solo como vino a la bebida fermentada obtenida de *Vitis vinifera*, pese a que se obtienen bebidas semejantes de otras especies como la *Vitis labrusca*, *Vitis rupestris*, etc³⁸.

2.2.2.2. Singani.

El singani es una bebida boliviana, que consiste en un destilado de un vino natural elaborado de uva de la variedad Moscatel de Alejandría de viñedos de altura. Su elaboración se asemeja bastante al del coñac francés, con la diferencia que el singani no requiere el añejamiento en barricas de madera, mientras que el coñac obtiene su color y aromas por el tiempo que se mantiene en la barrica. La gran intensidad de aromas obtenida en vides provenientes de los viñedos de altura se denota cuando se percibe la frescura y fuerte aroma a la variedad de uva que hace de esta bebida un destilado claramente identificable³⁹.

³⁷ Guzmán, L. (2020). Impactos en el sector Vitivinícola de Tarija con apoyo de COTRIARG II. Cooperación Alemana. Pág.1.

³⁸ Paniagua, A. (2003) Identificación, Mapeo y Análisis Competitivo del Cluster de Uvas, Vinos y Singanis del Sur de Bolivia pág. 49

³⁹ *Ibidem*, pág. 60.

2.2.2.3. Descripción del Proceso productivo de Vinos y Singanis

La diferencia entre los vinos y singanis comienza en el viñedo y en la forma de cultivarlo. El clima es de máxima importancia, al igual que el cuidado del suelo, la poda de las cepas y la forma de cosecha. Cada una de estas tareas influye directamente en la calidad de los vinos y singanis elaborados.

Una vez cosechadas las uvas, el fruto debe ser roto para hacer posible la liberación del jugo. Este proceso se denomina “molienda”. La molienda da como resultado la obtención del mosto que, a su vez, tiene como componentes algunos sólidos como hollejo, pulpa y semilla.

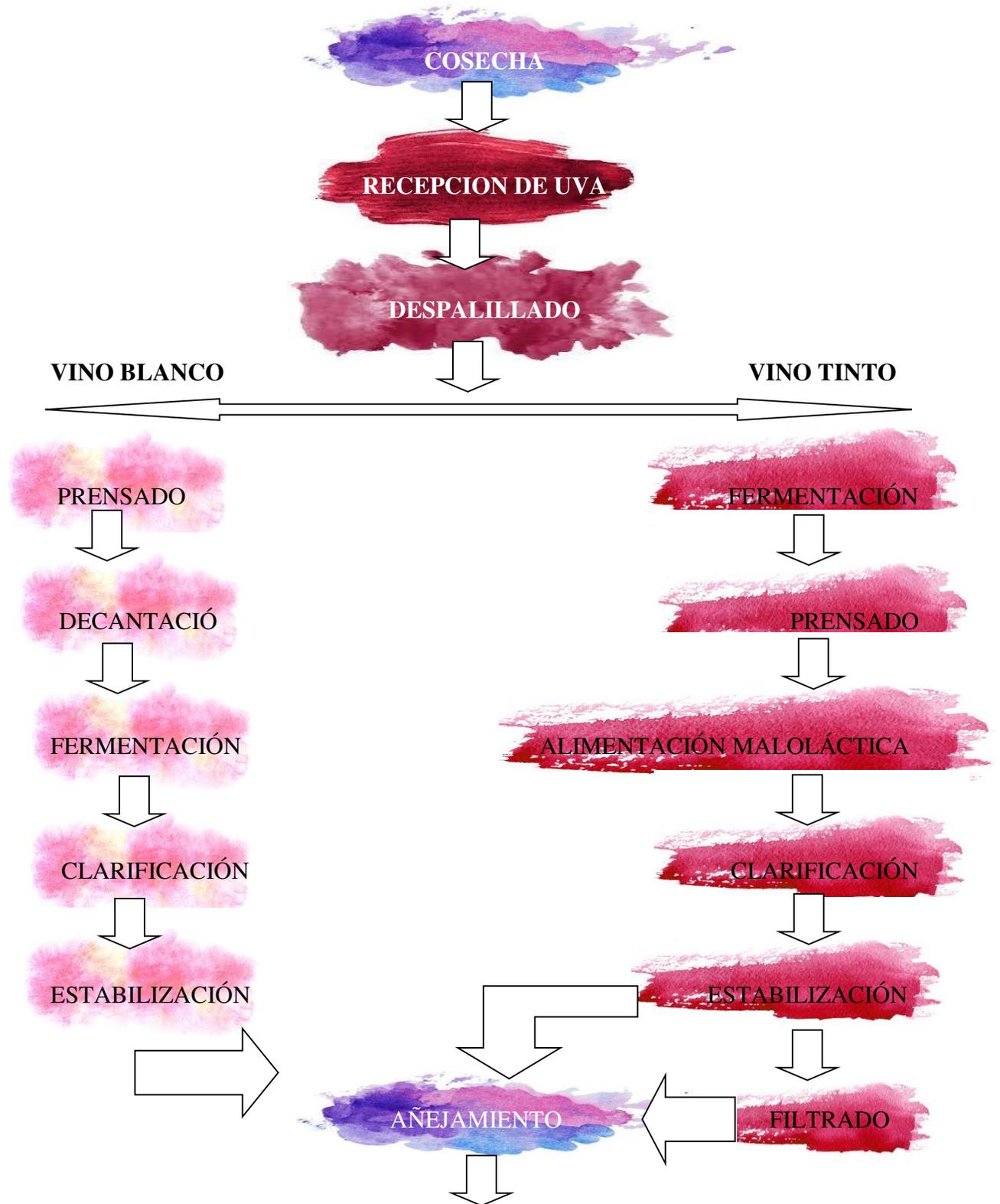
Posteriormente, se procede a la fermentación del jugo que es el próximo paso en el proceso de vinificación. Este proceso es complementado agregando al jugo levaduras seleccionadas.

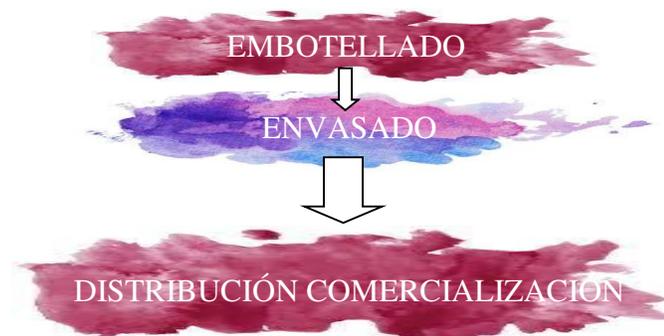
Después de la fermentación, el vino es conservado en vasijas especialmente acondicionadas y puestas bajo el control de los técnicos y enólogos, que serán los encargados de efectuar sus tratamientos de trasiego, clarificación, filtrado, etc. En esta etapa se realiza el añejamiento de vinos especiales que serán conservados en barricas que les proveerán de características distintivas, con la diferencia de que el singani no requiere el añejamiento en barricas de madera.

Como paso previo a la operación de embotellamiento se efectúan pruebas de laboratorio y control organoléptico de las distintas partidas de vino, a los efectos de que el enólogo pueda determinar una tipificación adecuada. El paso final es el embotellamiento, la botella es llenada, encorchada y rotulada.⁴⁰

⁴⁰ Paniagua, A. (2003). Identificación, Mapeo y Análisis Competitivo del Cluster de Uvas, Vinos y Singanis del Sur de Bolivia pág. 49.

Ilustración 1. Flujo de Elaboración del Vino





Fuente: Elaboración Propia

2.2.2.4. Descripción del proceso productivo de vinificación por tipo de cepa

2.2.2.4.1. Cepa blanca

Se realiza especialmente con la variedad de Moscatel de Alejandría, Chardonnay y Sauvignon Blanc.⁴¹

- **Despalillado y molienda** En esta fase se inspeccionan y seleccionan las uvas a ser trituradas en la molienda⁴² de donde se obtiene el mosto.⁴³
- **Prensado** En esta segunda fase se prensa tanto uvas y racimos enteros como lo que proviene de la molienda; en esta fase también se le añade anhídrido sulfuroso para evitar la contaminación del vino.
- **Decantación** La decantación es realizada antes de la fermentación, en esta fase se mantiene el mosto en cubas con frío, el tiempo dependerá de la variedad y proceso que se realice.

⁴¹ Paniagua, A. (2003) Identificación, Mapeo y Análisis Competitivo del Cluster de Uvas, Vinos y Singanis del Sur de Bolivia pág. 40.

⁴² Esta fase consiste en remover los frutos de los tallos largos y triturar el fruto para obtener el mosto (masa de jugos, pellejos, hollejos, semillas y tallos pequeños), para lo cual, se vacía la uva en el molino triturador, el que a gran velocidad mueve unos martillos obteniéndose el jugo, que por gravedad cae a unas pilas de acero inoxidable donde se analiza y se corrige su grado de acidez. De aquí se realiza el transporte a pilas de fermentación mediante bombeo.

⁴³ Zumo fresco de uva que no ha iniciado la fermentación. En Jerez y algunas otras zonas se denominan mostos los vinos ya fermentados, antes de ser sometidos a crianza. Mosto flor o mosto yema: es el mosto que fluye de la uva estrujada por simple gravedad, sin presión mecánica alguna.

- **Fermentación Alcohólica** Es la etapa en la que los azúcares se transforman en alcohol etílico y anhídrido carbónico por la presencia de hongos microscópicos o levaduras. Sin embargo, también pueden añadirse nutrientes o corregir parámetros como la acidez añadiendo ácido tartárico. Una vez concluida la fermentación se trasvasa el contenido a barricas de madera donde se realiza la fermentación alcohólica⁴⁴.

2.2.2.4.2. Cepa tintas

Se realiza especialmente con la variedad de Cabernet Sauvignon, Merlot, Carménère, Syrah, Pinot Noir, País o Misión.

- **Despallado y molienda** Es la fase con la que comienza el proceso de vinificación, las uvas pasan a la molienda, una vez terminada la molienda puede realizarse un proceso de maceración preferentemente en frío.
- **Fermentación alcohólica** La fermentación se realiza de 26 a 30°C con la revisión constante de los niveles de densidad para verificar que los niveles de concentración de azúcar sean menores a 2 gramos por litro, luego se realiza la maceración.
- **Maceración** A diferencia del vino blanco, se mantiene en contacto con los hollejos para añadir sustancias vegetales presentes en la piel de la uva, esto se realiza para favorecer el color del vino.
- **Prensado de hollejos** En esta fase los hollejos retirados de la cuba son prensados, del mismo se obtiene el vino prensa.
- **Fermentación maloláctica** Se denomina fermentación maloláctica porque las bacterias aún presentes en el vino transforman el ácido málico⁴⁵ en ácido láctico, el mismo produce un sabor más agradable al paladar, es una forma de obtener los vinos de calidad. Después de la fermentación pasamos al trasiego.

⁴⁴ Paniagua, A. (2003) Identificación, Mapeo y Análisis Competitivo del Cluster de Uvas, Vinos y Singanis del Sur de Bolivia pág. 59.

⁴⁵ Ácido orgánico de sabor duro que se encuentra en el mosto y a veces también en el vino, sobre todo si procede de uvas con maduración incompleta.
Fuente:<http://www.diccionariodelvino.com/index.php?qv=%C3%A1cido+m%C3%A1lico>.

- **Trasiego** En este paso se agrega anhídrido sulfuroso para evitar alteraciones producidas por microbios. Una vez concluida esta fase, se procede a medir la cantidad de azúcares, alcohol sulfuroso total y libre, acidez volátil, acidez total y PH⁴⁶.

2.2.2.4.3. Variedades y tipos de vino

Existen cinco formas básicas de clasificar el vino, por su contenido en azúcar, por su color, general o por su forma de elaboración, por su edad por la variedad o variedades de uva de la que se obtiene.⁴⁷

Forma de Elaboración

- Tranquilos (Grado alcohólico entre 9° y 14,5°)
- Especiales (elevado contenido alcohólico):
 - a. Generosos
 - b. Licorosos generosos
 - c. Dulces naturales
 - d. Mistelas
 - e. Espumosos

Color. Se diferencian entre **Tinto, Blanco, Rosado y Oporto.**

Edad

- Del año (Directamente de bodega).
- Jóvenes (Consumido entre 12 o 24 meses de su vendimia).
- Crianza (pasan tiempo de crianza en madera y/o botella) tenemos:
 - a. Crianza (6 meses en madera y no más de 2 años en botella).
 - b. Reserva (1 año en madera y no más de 3 años en botella).

⁴⁶ Paniagua, A. (2003) Identificación, Mapeo y Análisis Competitivo del Cluster de Uvas, Vinos y Singanis del Sur de Bolivia pág. 65.

⁴⁷ Ibídem, 48. pág. 69.

- c. Gran Reserva (2 años en madera y no más de 5 años en botella).

Contenido de azúcar.

- Secos (< 5g/l azúcares).
- Semisecos (5 - 15 g/l azúcares).
- Abocados (15 - 30 g/l azúcares).
- Semidulces (30 - 50 g/l azúcares).
- Dulces (> 50 g/l azúcares).

2.2.2.4.4. Tipos de vinos

- **Cabernet Sauvignon** puede ser considerado como el equivalente en **vino tinto** al Chardonnay. Se trata de una uva de color intenso, bayas pequeñas y gruesos hollejos que produce **vinos elegantes, ricos y sensuales**⁴⁸.
- **Malbec** es una clase de uva que se utiliza para la elaboración de vino. Al tratarse de una uva morada, con ella se produce vino tinto.⁴⁹
- **Syrah** también conocida como shiraz, es una uva tinta que se cultiva en todo el mundo y se usa sobre todo para producir vino tinto. La syrah es descendiente de dos uvas oscuras del sureste de Francia, la dureza y la mondeuse blanche.
- **Merlot** es una variedad de uva de color azul oscuro, que se utiliza como una uva de mezcla y para los vinos varietales. Merlot es también una de las variedades de vino tinto más populares en muchos mercados.
- **Tannat-Merlot** es un correcto “assemblage” origina este estupendo vino rojo cereza, de aroma complejo, en donde predominan los frutos rojos pequeños y flores, con cierta nota animal, boca llena, untuosa, con presencia de taninos bien fundidos. Vino elegante, de estirpe. Temperatura de servicio 18 – 20 °C.

⁴⁸ Paniagua, A. (2003) Identificación, Mapeo y Análisis Competitivo del Cluster de Uvas, Vinos y Singanis del Sur de Bolivia pág. 56.

⁴⁹ Paniagua, A. (2003) Identificación, Mapeo y Análisis Competitivo del Cluster de Uvas, Vinos y Singanis del Sur de Bolivia pág. 56.

- **Merlot-Syrah** es de color cereza y matices violáceos, aroma a frutos rojos y especiados y sabor afrutado a con una acidez bien equilibrada. Tenemos ante nosotros un vino de carácter mineral, redondo y fresco que reúne profundidad y amabilidad.
- **Tempranillo-Garnacha** es la variedad de uva roja más importante de España. El nombre del varietal se deriva de la palabra española temprano = "temprano", precisamente traducido como tempranillo "pequeño temprano", porque las bayas Tempranillo son más pequeñas y maduras antes que las uvas Garnacha. Se mezcla a menudo con la variedad Garnacha, por ejemplo, el vino de Rioja, una mezcla de Garnacha y Mazuelo, típicamente 60-90% de uvas Tempranillo, rojo intenso, picante y larga vida útil⁵⁰.
- **Vino Blanco** El vino blanco es una bebida producida mediante la fermentación alcohólica de diferentes tipos de uvas blancas. Puede beberse tanto solo como acompañado de comida, y tradicionalmente se ha asociado con el maridaje de pescados, mariscos y algunas carnes blancas.
- **Vino Tinto** El vino tinto es un tipo de vino procedente mayormente de mostos de uvas tintas, con la elaboración pertinente para conseguir la difusión de la materia colorante que contienen los hollejos de la uva
- **Chardonnay** es una variedad de uva de piel verde utilizada para hacer vino blanco.
- **Pinot Blanc** es una uva blanca que se usa principalmente para hacer vino. Esta variedad de uva de vinificación es una mutación genética de otra variedad de uva llamada pinot noir. El pinot noir inestable generalmente produce una uva negra, pero a menudo produce una sola caña que produce fruta blanca⁵¹.
- **Riesling** es una variedad o casta de uva blanca originaria de la región del Rin, en Alemania.

⁵⁰ Paniagua, A. (2003) Identificación, Mapeo y Análisis Competitivo del Cluster de Uvas, Vinos y Singanis del Sur de Bolivia pág. 56.

⁵¹ Paniagua, A. (2003) Identificación, Mapeo y Análisis Competitivo del Cluster de Uvas, Vinos y Singanis del Sur de Bolivia pág. 56.

- **Torrentes-Moscatel de Alejandría** Los vinos y uvas moscatel casi siempre tienen un pronunciado aroma floral dulce.

2.2.2.4.5. Propiedades del vino

El vino está considerado como un elemento de alto valor para la nutrición humana. Sus propiedades son múltiples e irremplazables.

- **Valor alimenticio** El vino es una bebida, pero la riqueza de los elementos que la integran hace del vino un verdadero alimento líquido de incomparables virtudes.
- **Valor Calórico** Depende esencialmente de dos factores: grado alcohólico del vino y azúcar que contiene. El número de calorías que aporta un litro al organismo varía de 600 a 1000 calorías, con una media de 600 a 700 para los vinos tintos. Los vinos blancos licorosos son ricos en azúcar, y, por tanto, son más calóricos que los blancos secos. Los vinos dulces naturales, los vinos de licor, son los más cargados de calorías⁵².
- **Contenido Vitamínico** El vino aporta al organismo todas las vitaminas contenidas en la uva, estas son: Vitamina C, B2 (Riboflavina), Vitamina B3. y otras.
- **Contenido de Sales Minerales** Contiene Azufre, Fósforo, Cloro, Sodio, Potasio, Magnesio, Calcio, Hierro, etc.
- **Efectos Bioquímicos del Vino sobre el Organismo** En primera instancia, el vino facilita la digestión. Esta bebida contiene una enzima (diastasa) análoga a la del jugo digestivo, lo que coadyuva a una buena digestión, especialmente de los prótidos (carne, pescados, ostras, quesos).

El vino es también antiséptico, es decir, el poder bactericida del vino es debido al alcohol, ácidos que contiene, a su tanino, al ácido sulfuroso y a los éteres, por lo tanto, es aconsejable en casos de disentería.

El vino posee propiedades antioxidantes: El contenido de flavonoides y otras propiedades convierten al vino en un agente terapéutico en la profilaxis de

⁵² Paniagua, A. (2003) Identificación, Mapeo y Análisis Competitivo del Cluster de Uvas, Vinos y Singanis del Sur de Bolivia pág. 57.

enfermedades contagiosas y febriles y en ciertas infecciones tóxicas, como la gripe⁵³.

2.2.2.4.6. Singani

El “Singani” es una bebida tradicional boliviana cuyo origen data de las épocas coloniales. En forma muy breve se puede mencionar que su nombre tiene relación a la población de “Sinkani”, lugar donde se realizó la elaboración de una bebida destinada al consumo concreto de pobladores de las frías minas de Potosí, la cual debido a sus características de calidad fue apetecida y difundida ampliamente⁵⁴.

De esta forma, se dio origen al singani, bebida que resalta entre otras por su nobleza y por la elegancia en la expresión de sus suaves aromas varietales típicos de uva blanca Moscatel de Alejandría de viñedos de altura. En este contexto, la calidad del singani es equivalente a los más finos destilados europeos.

2.2.3. Clusters

El concepto de cluster se refiere al conjunto de empresas (proveedores, firmas que manufacturan o prestan un servicio, distribuidores) que están aglomeradas en un determinado espacio geográfico, pertenecen a una industria o campo en particular, desarrollan entre ellas relaciones de cooperación y competencia, y a su vez se ven complementadas y ayudadas por la cercanía con instituciones conexas como entidades financieras, instituciones públicas, universidades e institutos para la colaboración (IFC), tales como grupos de pensamiento, gremios y asociaciones comerciales e industriales (Porter, 1999b).⁵⁵

Está compuesto por a) los proveedores de productos o servicios finales que constituyen las empresas centrales que componen la cadena productiva del cluster; b) los proveedores

⁵³ Paniagua, A. (2003) Identificación, Mapeo y Análisis Competitivo del Cluster de Uvas, Vinos y Singanis del Sur de Bolivia pág. 53.

⁵⁴ Paniagua, A. (2003) Identificación, Mapeo y Análisis Competitivo del Cluster de Uvas, Vinos y Singanis del Sur de Bolivia pág. 54.

⁵⁵ Navarrete Nossa, J., Montoya, L. y Montoya, I., (s.f.) Clusters como un modelo en el desarrollo de los negocios electrónicos.

de materiales, componentes, maquinaria, servicios de información, servicios financieros, infraestructura especializada, servicios públicos de educación, capacitación, información, investigación y desarrollo, asistencia técnica, fijación de normas, promoción del comercio internacional, y otros bienes o servicios que son insumos de los proveedores de productos finales; c) las compañías ubicadas en industrias relacionadas o secundarias, como pueden ser los productores de productos complementarios o de productos que comparten algunos de los principales insumos de las empresas centrales del cluster.

Se debe resaltar que una característica fundamental de un cluster que lo diferencia de un sector industrial tradicional es que las empresas y organizaciones participantes comparten un clima de negocios común.

2.2.3.1. Caracterización del cluster de uvas, vinos y singanis en Bolivia

En términos geográficos el cluster de uvas, vinos y singanis se concentra en la zona central de Tarija y sur del departamento de Chuquisaca, donde en conjunto se origina prácticamente el 100% de la producción nacional de vinos y singanis y un 85% de la producción nacional de vid en una superficie de plantaciones productivas que representan el 79% del total nacional.

Además, existen las empresas que también en su mayoría poseen viñedos propios. Es decir, existe una articulación con el mercado de forma mixta. Por un lado, los campesinos producen para el mercado con la promesa de vender su producción a las bodegas y, por otra parte, las bodegas tienen sus propios viñedos ejerciendo una coordinación vertical en el mercado.

Las unidades campesinas y empresariales producen esencialmente uva Moscatel de Alejandría, pues la uva tiene triple propósito: consumo en fresco, elaboración de singanis y elaboración de vinos de mesa.

Los intermediarios de uva de mesa tienen un papel importante en el proceso de acopio de la uva, debido a la dispersión de las unidades productivas. Algunos intermediarios solamente acopian el producto, otros están integrados desde el acopio hasta la

comercialización. La mayoría de los intermediarios son informales y venden el producto en los mercados del eje central para su comercialización y/o consumo.

La industria está concentrada en 9 bodegas, las cuales adquieren y procesan la mayor parte de la uva producida en el Sur del país. Estas empresas realizan la transformación de la uva en vinos y singanis, cuyo valor agregado y calidad cumplen con las exigencias del mercado nacional e internacional. La materia prima disponible para las industrias es en muchos casos de buenas características, sin embargo, existen aún un gran potencial de mejora de la calidad de la mismas y de la calidad de los vinos y singanis elaborados a partir de esta⁵⁶.

2.2.4. Características de las bodegas industriales en Bolivia

Las actividades agroindustriales exigen elevados niveles tecnológicos. A la fecha, se estima que se ha alcanzado un nivel de inversión superior a los 40 millones a nivel de industria vitivinícola en los últimos años⁵⁷.

- **Bodegas Y Viñedos La Concepción S.A.** Bodegas y Viñedos de La Concepción S.A. en 1991 lanzó al mercado nacional sus primeros vinos varietales de alta calidad, a partir de entonces, introduce el concepto Vinos de Altura e insertan el nombre de nuestro país en las listas internacionales de países productores de vinos varietales. 1994 marca el inicio de la madurez y estabilidad definitiva de Bodegas La Concepción ya que se realizan importantes inversiones en equipos de alta tecnología francesa y se introducen técnicas de añejamiento tanto en botella como en madera, permitiendo volúmenes de producción con capacidad de cubrir el mercado nacional y mantener constantes índices de exportación. BVC ha obtenido ocho medallas entre oro, plata y bronce en concursos internacionales del vino. Desde entonces Canadá, Alemania, Inglaterra, Dinamarca, Suiza, Perú y EEUU

⁵⁶ Paniagua, A. (2003) Identificación, Mapeo y Análisis Competitivo del Cluster de Uvas, Vinos y Singanis del Sur de Bolivia pág. 70

⁵⁷ Paniagua, A. (2003) Identificación, Mapeo y Análisis Competitivo del Cluster de Uvas, Vinos y Singanis del Sur de Bolivia pág. 72.

tienen la posibilidad de elegir entre un Cabernet Sauvignon o un Syrah, un Franc Colombard o un Riesling o un singani Rujero producido en el Valle de La Concepción.

- **Bodegas Y Viñedos La Cabaña (Vinos Kohlberg)** Después de más de 40 años de experiencia la familia Kohlberg conoce el arte y la tradición vitivinícola, utilizando tecnología avanzada para continuar ofreciendo vinos de gran clase con renombre nacional e internacional. Entre sus vinos varietales y reserva tenemos: Cabernet, Sauvignon, Malbec, Syrah, Barbera, Merlot, Alicante, Semillón y otros.
- **Campos De Solana** Con varios años de experiencia en el mundo vitivinícola, utilizan técnicas modernas de vinificación, poniendo a disposición sus mejores vinos CAMPOS DE SOLANA, una exclusiva selección de vinos finos de exportación.
- **Milcast Corporation (Vinos Aranjuez)** Fundada en 1976 como una sociedad familiar dedicada a la actividad agroindustrial, principalmente a la elaboración de vinos de calidad, con una amplia gama de vinos varietales y reservas tanto en blancos como en tintos.
- **Sociedad Agroindustrial Del Valle (Casa Real)** cuenta con la marca CASA REAL con tres generaciones de tradición en la industria vitivinícola, logrando un sitio de preferencia de sus singanis en el mercado nacional. Los singanis ofrecidos por CASA REAL son los destilados de uva Moscatel de Alejandría cuyo aroma y nobleza son su carta de presentación.

2.2.5. Cadenas de valor

Una cadena de valor describe la gama de actividades que se requiere para llevar un producto o servicio desde su concepción, pasado por las fases intermedias de la producción y la entrega hasta los consumidores finales y su disposición final después de su uso. Eso incluye actividades tales como el diseño, la producción, la comercialización, la distribución y los servicios de apoyo hasta llegar al consumidor final. Las actividades que constituyen una cadena de valor pueden estar contenidas dentro de una sola empresa

o divididas entre diferentes empresas, dentro de una única ubicación geográfica o distribuidas en áreas geográficas más amplias⁵⁸.

En conclusión, es de vital importancia dar a conocer los fundamentos teóricos que respaldan el presente tema de estudio, en primera instancia para conocer a los autores que abordan el tema a través de su pensamiento económico y en segunda instancia para desglosar con lujos de detalles todos los conceptos y definiciones, así como clasificaciones vinculadas al sector de vinos y singanis, para proporcionar mayor claridad en la lectura a los lectores.

⁵⁸ Paniagua, A. (2003) Identificación, Mapeo y Análisis Competitivo del Cluster de Uvas, Vinos y Singanis del Sur de Bolivia pág. 80

CAPÍTULO III
MARCO NORMATIVO E
INSTITUCIONAL

CAPÍTULO III

3. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL

3.1 MARCO NORMATIVO

3.1.1. Constitución Política del Estado

La Constitución Política del Estado funge como el principal elemento que rige al país en diferentes ámbitos, a continuación, se presentan los siguientes artículos en relación, al objeto de estudio de la presente investigación:

Artículo 318 (Políticas económicas)

- El Estado reconoce y prioriza el apoyo a la organización de estructuras asociativas de micro, pequeñas y medianas empresas productoras, urbanas y rurales.
- El Estado prioriza la promoción de desarrollo productivo rural, como fundamento de las políticas de desarrollo del país. De acuerdo con este artículo Bolivia, a partir de la Constitución Política del Estado, plantea una mayor priorización de las políticas de desarrollo que brinden a los bolivianos alternativas de crecimiento social y económico que respondan al “vivir bien”.⁵⁹

Es necesario analizar el artículo 318 de la Constitución Política del Estado porque se enfoca en el apoyo a empresas productoras y la promoción del desarrollo productivo rural, el criterio que queda claro con este artículo, es el incentivar el desarrollo productivo, con este punto podemos dejar en claro que es necesario incentivar la producción nacional de vinos y singani.

Artículo 405

⁵⁹ ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA (2008) Constitución Política del Estado”. Bolivia. Pág. 161.

El desarrollo rural integral sustentable es parte fundamental de las políticas económicas del Estado, que prioriza sus acciones para el fomento de todos los emprendimientos económicos comunitarios y del conjunto de los actores rurales, con énfasis en la seguridad y en la soberanía alimentaria, a través de:

- El incremento sostenido y sustentable de la productividad agrícola, pecuaria, manufacturera, agroindustrial y turística. Así como su capacidad de competencia comercial.
- El logro de las mejores condiciones de intercambio económico del sector productivo rural en relación con el resto de la economía boliviana.⁶⁰

Es necesario analizar el artículo 405 de la constitución política del estado porque se enfoca en el fomento de emprendimientos con énfasis en productividad agroindustrial, el criterio que queda claro con este artículo, es el de fomentar industria agrícola, con un mejor intercambio, este punto indica la importancia de fomentar industrias como la del vino y singani.

Artículo 407

Son objetivos de la política de desarrollo rural integral del Estado, en coordinación con las entidades territoriales autónomas y descentralizadas:

- Garantizar la soberanía y seguridad alimentaria, priorizando la producción y el consumo de alimentos de origen agropecuario producidos en el territorio boliviano.
- Establecer mecanismos de protección a la producción agropecuaria boliviana.
- Promover la producción y comercialización de productos agro ecológicos.

⁶⁰ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA (2008). Constitución Política del Estado. Bolivia. Pág. 193 y 194.

- Proteger la producción agropecuaria y agroindustrial ante desastres naturales e inclemencias climáticas, geológicas y siniestras

Es necesario analizar el artículo 407 de la Constitución Política del Estado porque se enfoca en la protección del sector agroindustrial, el criterio que queda claro con este artículo, es el de garantizar la producción de bienes de origen agropecuario, como el vino y el singani.

Por consiguiente, es posible señalar que la Constitución Política del Estado, considera como elemento primordial el desarrollo rural integral sustentable, es decir, desde una visión armónica con el medio ambiente fundada en los tres pilares del desarrollo sostenible: social, económico y ambiental, fomentando así los emprendimientos económicos comunitarios, la productividad agrícola, pecuaria, manufacturera, agroindustrial y turística, por medio de políticas, planes, programas y proyectos integrales.

3.1.2. Decreto Supremo No 3528 11 de abril de 2018

Este Decreto Supremo es importante para la presente investigación por que su objetivo es reglamentar de qué manera la Ley N.º 774 de promoción de la Uva, Singani, Vinos de Altura Bolivianos y Vinos Bolivianos. Especificando los productos que se apoyan y los Ministerios que tendrán una participación exacta, clara y concisa, y de esta manera nos ayudarán a obtener datos estadísticos y también guiar sobre la dirección legalmente fundamentada para demostrar la hipótesis de esta investigación.

Artículo 3º. - (Definiciones) Para efectos del presente Decreto Supremo se adoptan las siguientes definiciones:

- *Bodegas.* Es una construcción estratégica utilizada para la producción de vinos, destilación de vinos, singani y almacenaje;
- *Buenas Prácticas Agrícolas.* Se refiere a las prácticas de manejo agrícola desarrolladas para mejorar los métodos de producción, reduciendo el impacto sobre el medio ambiente y la salud humana, con el fin de producir alimentos seguros e inocuos;

- *Complejo Productivo de la Uva, Vinos y Singani.* Es el conjunto interactivo de actores, actividades, estructuras y relaciones que comprenden la producción, transformación y comercialización de productos principales y subproductos, trascendiendo territorios bajo principios de competitividad, equidad y sostenibilidad;
- *Denominación de origen.* Se entenderá por denominación de origen una indicación geográfica constituida por la denominación de un país, de una región o de un lugar determinado, o constituida por una denominación que sin ser la de un país, una región o un lugar determinado se refiere a una zona geográfica determinada, utilizada para designar un producto originario de ellos y cuya calidad, reputación u otras características se deban exclusiva o esencialmente al medio geográfico en el cual se produce, incluidos los factores naturales y humanos;
- *Marca Distintiva.* Se entiende por marca cualquier signo que sea apto para distinguir productos o servicios en el mercado;
- *Innovación Agropecuaria.* La innovación agropecuaria es el resultado del diálogo intercultural e inter-científico dentro de la trilogía interactiva e indisoluble entre lo nuevo, lo aplicable y lo adoptable;
- *Mosto.* Zumo de la uva fresca en las primeras etapas de la elaboración del vino;
- *Productos Vitivinícolas.* Productos hechos a base de uva, de mosto de uva o de vino; bebidas a base de productos vitivinícolas; bebidas a base de vino; vinos aromatizados; bebidas obtenidas por desalcoholización del vino; destilados, aguardientes, singani, bebidas espirituosas (brandy, aguardiente de orujo, aguardiente de lías de vino, aguardiente de vino, aguardiente de pasas de uva);
- *Producción Primaria.* Son el conjunto de actividades realizadas por agricultores que se inician con la preparación del suelo, la siembra, el manejo del cultivo, la cosecha y post cosecha de productos vegetales destinados al consumo humano;
- *Ruta del Vino.* Es un circuito de paseo turístico que recorre viñas y bodegas en una determinada área geográfica, con el objeto de conocer cultivos y procesos

agrícolas de la producción de uvas, y procesos productivos y culturales, asociados a la elaboración de vinos y singani;

- *Singani*. Producto legítimo y exclusivo de la producción agroindustrial boliviana, obtenido por la destilación de vinos naturales de uva moscatel de Alejandría producido, destilado y embotellado en las zonas de producción de origen;
- *Uva fresca*. Es el fruto maduro de la vid (*Vitis vinífera*, L.) de diversas variedades o cepas;
- *Vinos de Altura*. Es aquel producido con uvas cosechadas entre 1.600 y 2.850 msnm;
- *Vino*. Es la bebida resultante de la fermentación alcohólica completa o parcial de la uva fresca, estrujada o no, o del mosto de uva;
- *Vinos Bolivianos*. Vinos que no alcanzaron la categoría de vino de altura por ser producto de uvas producidas por debajo de los 1.600 msnm o porque no fueron certificados como vinos de altura.

Es necesario analizar el artículo 3, del Decreto Supremo 3528, porque se enfoca en el desarrollo de conceptos importantes del sector vitivinícola, que permiten comprender con facilidad el vocabulario que se emplea en el presente trabajo de investigación.

3.1.3. Ley No 774, 5 de enero de 2016

La presente Ley tiene por objeto promover y fortalecer el desarrollo del Complejo Productivo de Uva, Singani, Vinos de Altura Bolivianos y Vinos Bolivianos, de forma integral, articulada y coordinada con el conjunto de actores de la economía plural y con todos los niveles de gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia, de acuerdo a sus competencias.

Esta ley es importante para la investigación por que fundamenta legalmente algunos objetivos específicos desde el punto legal.

Capítulo II, Acciones de promoción y fortalecimiento

Artículo 5°.- (Acciones del nivel central del Estado) Para la promoción y fortalecimiento del Complejo Productivo de Uva, Singani, Vinos de Altura Bolivianos y Vinos Bolivianos, de forma integrada y complementaria, el Ministerio de Relaciones Exteriores, el Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, el Ministerio de Medio Ambiente y Agua, el Ministerio de Culturas y Turismo, y otros, coordinarán la ejecución de las siguientes tareas, en el marco de sus atribuciones:

- a. Promover la difusión de la producción y la oferta exportable de la Uva, Singani, Vinos de Altura Bolivianos y Vinos Bolivianos, en mercados externos.
- b. Promover mecanismos financieros y no financieros para el desarrollo integral del Complejo Productivo de la Uva, Singani, Vinos de Altura Bolivianos y Vinos Bolivianos, con destino a inversión para cultivos de la vid.
- c. Formular políticas, planes y programas para impulsar el desarrollo integral del Complejo Productivo de la Uva, Singani, Vinos de Altura Bolivianos y Vinos Bolivianos, en aspectos de transformación, industrialización y comercialización.
- d. Promocionar la denominación de origen, marcas distintivas y la calidad de la Uva, Singani, Vinos de Altura Bolivianos y Vinos Bolivianos, a nivel nacional e internacional.
- e. Mejorar y fortalecer la producción y productividad vitivinícola convencional, orgánica y ecológica, apoyando en el fortalecimiento integral del Complejo Productivo.
- f. Promover circuitos turísticos, relacionados al Complejo Productivo de la Uva, Singani, Vinos de Altura Bolivianos y Vinos Bolivianos, incluyendo asistencia técnica.
- g. Formular prácticas adecuadas de manejo de los recursos naturales y fortalecer las prácticas y tecnologías en gestión, mantenimiento y operación de los sistemas de riego, impulsando el riego tecnificado y la operación de los sistemas de riego tecnificado y el uso eficiente del agua, favoreciendo el respeto y conservación del medio ambiente y el manejo sustentable de los ecosistemas.

- h. Promover acciones de adaptación, generando condiciones para la resiliencia de los sistemas productivos al cambio climático, a través de las instancias que correspondan, en el marco de la Ley N° 300 de 15 de octubre de 2012, Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien.

Es necesario analizar el artículo 5 de la Ley 774, porque se enfoca en la promoción y fortalecimiento del Complejo Productivo de Uva, Singani, Vinos de Altura Bolivianos y Vinos Bolivianos

Artículo 6°. - **(Entidades territoriales autónomas)** Las entidades territoriales autónomas, en el marco de sus competencias, podrán financiar, articular y desarrollar actividades productivas de promoción y fortalecimiento integral del Complejo Productivo de la Uva, Singani, Vinos de Altura Bolivianos y Vinos Bolivianos, en concordancia con las políticas sectoriales del Estado Plurinacional de Bolivia.

Es necesario analizar el artículo 6 de la Ley 774, porque se enfoca en el marco de competencias de las entidades autónomas, vinculadas a la promoción del complejo de Uva, Singani y Vinos.

Capitulo IV Promoción integral de la uva, singani, vinos de altura bolivianos y vinos bolivianos

Artículo 13°. - **(Promoción integral)** La promoción integral del Complejo Productivo de la Uva, Singani, Vinos de Altura Bolivianos y Vinos Bolivianos, incluye:

- a. Promoción de la temporada de la vendimia como destino turístico de prioridad nacional, realzando los aspectos culturales de la producción vitivinícola, con énfasis en los viñedos.
- b. Recuperación y difusión de los aspectos históricos, tradicionales y culturales de los vinos y singanis bolivianos.

- c. Difusión y promoción de la Uva, Singani, Vinos de Altura Bolivianos y Vinos Bolivianos en el extranjero, a través de todos los medios que dispongan las entidades involucradas.

Es necesario analizar el artículo 13, de la ley 774, porque se enfoca en la promoción de la vendimia y la promoción integral de la uva, vino y singani, el criterio que queda claro con este artículo, que es de vital importancia para el presente tema de estudio, donde se plantea la producción de vino y singani como una alternativa para incentivar el crecimiento económico del Departamento de Tarija

Artículo 14°.- (Acceso a mercado interno) Las entidades competentes del nivel central del Estado, en coordinación con las entidades territoriales autónomas y otras instituciones competentes, están a cargo de:

- a. Impulsar la comercialización de productos en el mercado nacional.
- b. Promover servicios de capacitación y asistencia técnica para el acceso a mercados nacionales.
- c. Promover la indicación geográfica, la denominación de origen o marca país.
- d. Promover la ampliación del mercado interno relacionado a la Uva, Singani, Vinos de Altura Bolivianos y Vinos Bolivianos.

Es necesario analizar el artículo 14 de la ley 774, porque se enfoca en el acceso al mercado interno relacionado con uva, vino y singani, el criterio que queda claro con este artículo, es el de impulsar la comercialización de estos productos, convirtiéndolo en una alternativa para desarrollar económicamente al Departamento de Tarija.

Artículo 15°. - (Apoyo a la exportación)

- I. El Estado Plurinacional de Bolivia, mediante las entidades competentes, participará en el diseño de estrategias y en la ejecución de acciones que promuevan

la apertura de mercados de exportación para la Uva, Singani, Vinos de Altura Bolivianos y Vinos Bolivianos.

- II. El Ministerio de Relaciones Exteriores gestionará la adhesión a Convenios Internacionales y la participación del sector en instituciones especializadas del exterior del país, con la contribución de los actores productivos.

Es necesario analizar el artículo 15, de la ley 774, porque se enfoca en el apoyo a las exportaciones del sector vitivinícola por parte del gobierno a través de la gestión del ministerio de Relaciones Exteriores, convirtiendo la producción de vinos y singani en una alternativa para desarrollar económicamente al Departamento de Tarija.

Artículo 17°. - **(Medidas de protección)** Las entidades competentes deberán implementar medidas para proteger la producción nacional de la Uva, Singani, Vinos de Altura Bolivianos y Vinos Bolivianos, aplicando el sentido de reciprocidad entre países y respetando los tratados vigentes.

Es necesario analizar el artículo 17, de la ley 774, porque se enfoca en las entidades pertinentes y su rol de proteger la producción nacional de Uva, Vino y Singani.

3.1.4. Ley 300, Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien, 15 de octubre de 2012

La Ley 300, tiene por objeto establecer la visión y los fundamentos del desarrollo integral en armonía y equilibrio con la Madre Tierra para Vivir Bien, garantizando la continuidad de la capacidad de regeneración de los componentes y sistemas de vida de la Madre Tierra, recuperando y fortaleciendo los saberes locales y conocimientos ancestrales, en el marco de la complementariedad de derechos, obligaciones y deberes; así como los objetivos del desarrollo integral como medio para lograr el Vivir Bien, las bases para la planificación, gestión pública e inversiones y el marco institucional estratégico para su implementación.

Esta Ley aparte de Fortalecer todas las Leyes y Decretos mencionados en la presente investigación, aporta y fundamenta legalmente parte del estudio y planteamiento del tema, objetivos e hipótesis de la presente investigación.

Artículo 10°.- (Obligaciones del Estado Plurinacional) El Estado Plurinacional de Bolivia tiene la obligación de:

6. Promover la industrialización de los componentes de la Madre Tierra, en el marco del respeto de los derechos y de los objetivos del Vivir Bien y del desarrollo integral establecidos en la presente Ley.

Es necesario analizar el artículo 10 de la Ley 300, porque se enfoca en promover la industrialización de recursos provenientes de la madre tierra, que es un punto esencial si se habla de la producción de vino y singani como una alternativa de desarrollo, promover la industrialización incrementara la producción de estos productos.

3.1.5. Ley No 591, 31 de octubre de 2014

Declara Patrimonio Cultural del Estado Plurinacional de Bolivia, al “Singani Boliviano”, como producto originario, legítimo y exclusivo de la producción de los valles de los departamentos de Tarija, Chuquisaca, La Paz, Cochabamba, Potosí y Santa Cruz.

Esta ley, da la importancia del producto señalado en la investigación y que proviene del Departamento de Tarija.

Artículo 2°. - El Órgano Ejecutivo, a través del Ministerio de Culturas y Turismo, en coordinación con las Entidades Territoriales Autónomas de los departamentos de Tarija, Chuquisaca, La Paz, Cochabamba, Potosí y Santa Cruz, en el marco de sus competencias, quedan encargados de formular y ejecutar políticas de industrialización, protección, recuperación y conservación de los saberes y conocimientos utilizados en la elaboración del “Singani Boliviano”.

Es necesario analizar el artículo 2, de la Ley No. 591 porque se enfoca en la declaración

del Singani como un Patrimonio cultural, propio de los valles del país, el presente artículo nos muestra la importancia del singani, para promover el desarrollo del Departamento de Tarija y parte del país.

3.1.6. Ley No 71, 21 de diciembre de 2010

Ley de Derechos de la Madre Tierra, Ley N° 71 del 21 de diciembre del 2010. Tiene por objeto reconocer los derechos de la Madre Tierra, así como las obligaciones y deberes del Estado Plurinacional y de la sociedad para garantizar el respeto de estos derechos.

Esta ley aporta y fundamenta la Ley 300, Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para el Vivir Bien

Artículo 9°. - **(Deberes de las personas)** Son deberes de las personas naturales y jurídicas, públicas o privadas:

- a. Defender y respetar los derechos de la Madre Tierra.
- b. Promover la armonía en la Madre Tierra en todos los ámbitos de su relacionamiento con el resto de las comunidades humanas y el resto de la naturaleza en los sistemas de vida.
- c. Participar de forma activa, personal o colectivamente, en la generación de propuestas orientadas al respeto y la defensa de los derechos de la Madre Tierra.
- d. Asumir prácticas de producción y hábitos de consumo en armonía con los derechos de la Madre Tierra.
- e. Asegurar el uso y aprovechamiento sustentable de los componentes de la Madre Tierra.

Es necesario analizar el artículo 9, de la Ley No. 71, porque se enfoca en el aprovechamiento sustentable de los recursos provenientes de la madre tierra, cuidándola de la sobreexplotación de las empresas agro productivas, es importante tomar este punto en cuenta sobre todo si se quiere incentivar la producción de vino y singani, se deberán tomar los cuidados pertinentes, para respetar a la Madre Tierra.

3.2. MARCO INSTITUCIONAL

En este marco revisaremos las acciones que deberán realizar los siguientes Ministerios de acuerdo al Artículo 4° de la Ley N° 774

a) Ministerio de Relaciones Exteriores:

El ministerio de Relaciones exteriores está encargado de promover la difusión de la producción y la oferta exportable de Uva, Singani, Vinos de Altura Bolivianos y Vinos Bolivianos en los mercados internacionales; además debe gestionar y facilitar el acceso a mercados de exportación y el reconocimiento de las denominaciones de origen y marcas distintivas en los mercados internacionales; por otro lado, también está encargado de gestionar en coordinación con el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, la adhesión de Bolivia a la Organización Internacional de la Viña y el Vino - OIV y por ultimo también es una de sus funciones gestionar las acciones legales de defensa con respeto a la denominación de origen del Singani, en el marco de sus competencias y normativa vigente.

b) Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural:

El Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, está encargado de Formular políticas, planes, programas y proyectos para impulsar el desarrollo integral del Complejo Productivo de la Uva, Singani, Vinos de Altura Bolivianos y Vinos Bolivianos, en aspectos de transformación y comercialización nacional y exportación, también debe promover mecanismos financieros y no financieros para el desarrollo integral del Complejo, además debe implementar mecanismos de control y protección de la producción nacional en coordinación con las instancias competentes, promoviendo servicios de capacidades y asistencia técnica para el acceso a mercados nacionales e internacionales. Este ministerio también está encargado de promocionar la denominación de origen, marcas y la calidad del Singani, Vinos de Altura Bolivianos, por tanto, es de vital importancia para esta institución promover la transformación de la Uva, Singani,

Vinos y mejorar el transporte y almacenamiento de los mismos, para mantener la calidad de la uva en los procesos de comercialización.

c) Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras:

El Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, está encargado de mejorar la producción y productividad vitivinícola, fortaleciendo el complejo productivo en aspectos vinculados a la producción primaria, en particular la producción orgánica/ecológica, consolidando la base productiva vitivinícola del país; además debe promover y fortalecer los sistemas productivos vitivinícolas en las diferentes regiones del país, mediante el manejo sustentable, recuperación de suelos erosionados y buenas prácticas agrícolas; por otro lado, también debe fortalecer los sistemas de vigilancia fitosanitaria y de inocuidad en y las prácticas de manejo integral y sustentable de los sistemas productivos, por ultimo también debe mejorar la calidad del material vegetativo de la uva, ofreciendo cepas libres de virus y de alta calidad sanitaria y coadyuvar al Centro Multipropósito de Innovación Vitivinícola - CEMIVIT, a través del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria - SENASAG, en la realización de vigilancia fitosanitaria y acciones cuarentenarias a plagas reglamentadas en la vid y proteger al sector vitivinícola de la competencia desleal y contrabando.

d) Ministerio de Medio Ambiente y Agua:

El Ministerio de Medio Ambiente y Agua está encargado de promover y fortalecer el manejo integrado de cuencas para la producción sustentable de la uva y de promover la aplicación de tecnologías en gestión, mantenimiento y operación de los sistemas de riego, impulsando el riego tecnificado y el uso eficiente del agua favoreciendo el respeto y conservación del medio ambiente y el manejo sustentable de los ecosistemas en el marco de las disposiciones legales vigentes.

e) Ministerio de Culturas y Turismo:

El Ministerio de Culturas y Turismo es el encargo de impulsar la promoción de ruta y circuitos turísticos relacionados al Complejo Productivo de Uva, Singani, Vinos de Altura Bolivianos y Vinos Bolivianos y también debe coadyuvar en la asistencia técnica para el desarrollo de emprendimientos turísticos en las zonas de producción vitivinícola manteniendo y conservando las zonas e infraestructuras turísticas.

f) CEMIVIT

De acuerdo con el Decreto Supremo 3528, en su artículo 5°, se establece que en cuanto a la innovación en la producción primaria, CEMIVIT debe desarrollar e implementar innovaciones tecnológicas para mejorar la productividad primaria, cosecha y postcosecha, mediante procesos de investigación participativa, también se debe difundir el material introducido mediante la gestión público y/o privada de viveros y laboratorios de producción de semillas y cepas, también debe buscar alternativas que permitan mejorar la fertilidad de los suelos, buscando que la producción de uvas alcance su mayor potencial genético, sin afectar la calidad de los suelos, aguas y el rendimiento de los productores y aminorar los efectos de la degradación, erosión y desertificación de suelo.

El CEMIVIT, también se encarga de fomentar la producción y uso de insumos orgánicos amigables para el desarrollo de la vitivinicultura, además de actualizar el registro de cepas y microorganismos ligados a la producción de Uva, Singani, Vinos, a través del Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal - INIAF en coordinación con el SENASAG y disponer la colección de cepas y microorganismos ligados a la producción vitivinícola para Centros de Investigación Nacionales e Internacionales y bodegas, considerando las restricciones que rigen el manejo de recursos genéticos localmente adaptados, en el marco de sus funciones y disposiciones legales vigentes.

En cuanto a la innovación en la transformación, CEMIVIT se encarga de desarrollar mecanismos de innovación dirigidos a mejorar el rendimiento en los procesos de transformación de Uva en Vinos y Singani, promoviendo la formación y especialización de recursos humanos en los procesos de transformación de la Uva en Vinos y Singani.

En cuanto a la asistencia técnica, capacitación y extensión, CEMIVIT esta encargado de sistematizar y validar investigaciones e innovaciones relacionadas a la vitivinicultura, además de difundir y transferir tecnologías e innovaciones en coordinación y concurrencia con diferentes organizaciones e instituciones en el marco del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal.

En cuanto a las actividades de promoción, CEMIVIT, está encargado de desarrollar periódicamente, actividades de promoción de la Uva, Singani, Vinos de Altura Bolivianos y Vinos Bolivianos, también apoya en la obtención de denominación de origen y marcas distintivas y establece mecanismos de relacionamiento interinstitucional con actores públicos y privados para la protección de la producción nacional de Uva, Singani, Vinos de Altura Bolivianos y Vinos Bolivianos, además de establecer alianzas estratégicas con centros nacionales e internacionales relacionados a la actividad de la vitivinicultura y de realizar acuerdos o convenios para el desarrollo de capacidades en recursos humanos en la especialidad de vitivinicultura y enología.

En conclusión, es importante realizar el análisis normativo vinculado al sector de Vinos y Singanis, para conocer la normativa que protege al sector, y que al mismo tiempo está encargado de normar todas las funciones de las instituciones públicas, vinculadas estrechamente con el sector vitivinícola, encargado de fortalecer y promover los productos mencionados a lo largo del presente documento.

CAPÍTULO IV
MARCO DE
DESARROLLO DE
OBJETIVOS

CAPÍTULO IV

4. MARCO DE DESARROLLO DE OBJETIVOS

4.1. La producción de uva en Bolivia

La producción de vino en Bolivia se inicia a finales del siglo XV. El cultivo de la vid llegó a Tarija en el año 1584, actualmente el mayor productor de uva de Bolivia. *“En el pasado Luribay producía grandes cantidades de uva de calidad; pero desde que entró la enfermedad de la Philoxera ya no han querido plantar más vid, y la han cambiado por el durazno, que es el nuevo fuerte del municipio, y la uva se quedó postergada”*⁶¹.

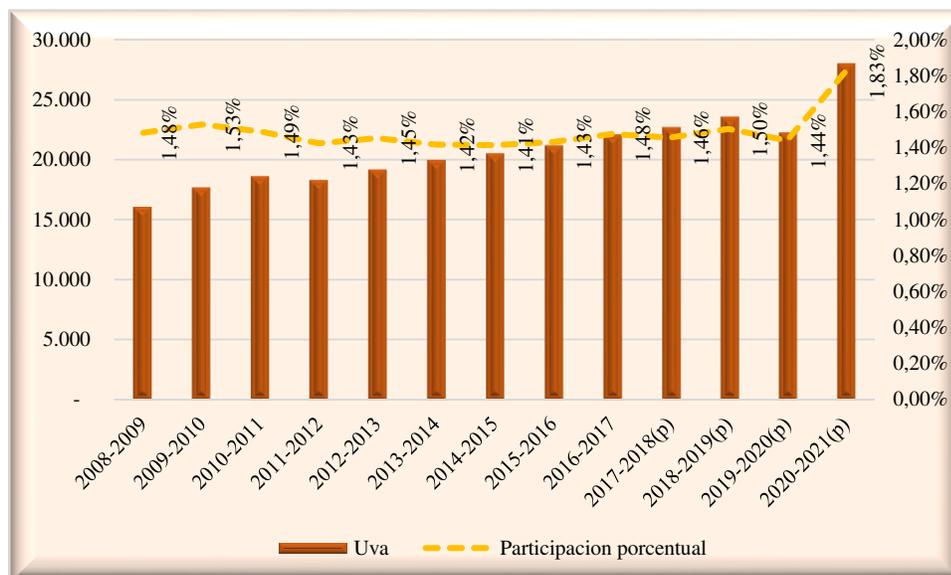
De acuerdo con información de Luribay: *“Uvas negras y verdes, dulces y perfumadas, cultivadas en el frío altiplano, a 3.800 metros sobre el nivel del mar, son el orgullo de la comunidad de Tahari, donde la producción de alimentos comenzó a dar un giro de 180 grados. Tahari, a diez minutos de Achacachi, es una comunidad de la provincia Omasuyos, en el centro del departamento de La Paz”*.⁶²

La producción de vino y singani en Bolivia está altamente integrada, siendo el sector productivo más importante del sur de Bolivia (Tarija, Potosí, Chuquisaca y Santa Cruz). La producción nacional de uva en la gestión agrícola 2020-2021 asciende a 27.9 toneladas métricas que son utilizados como insumo para la producción de vino y singani, o comercialización de uva de mesa.

⁶¹Luribay Vinos y Singanis. 2015. Recuperado de:
<https://luribayvinosysingani.wordpress.com/2015/08/21/produccion-devinos-y-singani-en-luribay/>

⁶²Luribay Vinos y Singanis. 2015. Recuperado de:
<https://luribayvinosysingani.wordpress.com/2015/08/21/produccion-devinos-y-singani-en-luribay/>

Gráfico 1. BOLIVIA: PRODUCCIÓN DE UVA POR AÑO AGRÍCOLA (2008-2021)

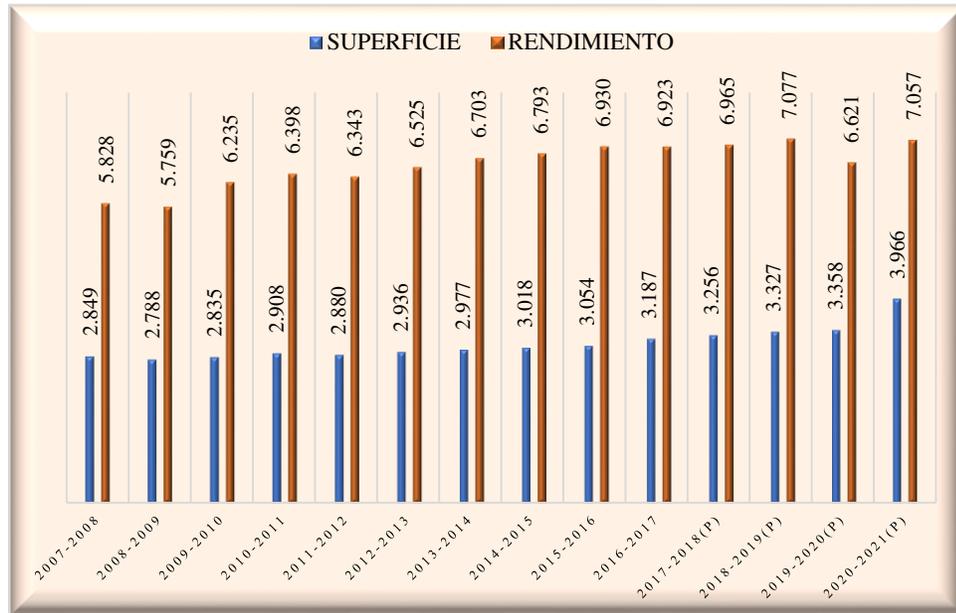


Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

La producción de uva de Bolivia se concentra en los valles Central de Tarija (83%) y Cintis de Chuquisaca (13%), y el 4% restante en Cochabamba y Santa Cruz. El 44% de esta producción se destina a la fabricación de vino, el 30% se comercializa como uva de mesa y el 26% se emplea para la elaboración de singani. El 85% de los productores en ambos valles tienen en promedio 1 hectárea (ha) de uva, el 5% entre 1 y 5 ha y el otro 10%, más de 10 ha.

En el gráfico 2, se puede observar el comportamiento de la superficie cultivada de uva y su rendimiento, en el año agrícola 2015-2016, el rendimiento de los cultivos de uva en Bolivia fue igual a 6.90 kilogramos por hectárea, por otro lado, la superficie cultivada de esta fruta fue igual a 3.04 hectáreas. En la gestión agrícola 2020-2021 la superficie cultivada de uva incremento considerablemente a 3.966 hectáreas y el rendimiento fue igual a 7.057 kilogramos por hectárea.

Gráfico 2. BOLIVIA: SUPERFICIE Y RENDIMIENTO DE UVA, POR AÑO AGRÍCOLA, SEGÚN CULTIVO, 2008 – 2021 (En hectáreas y kilogramos por hectárea)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

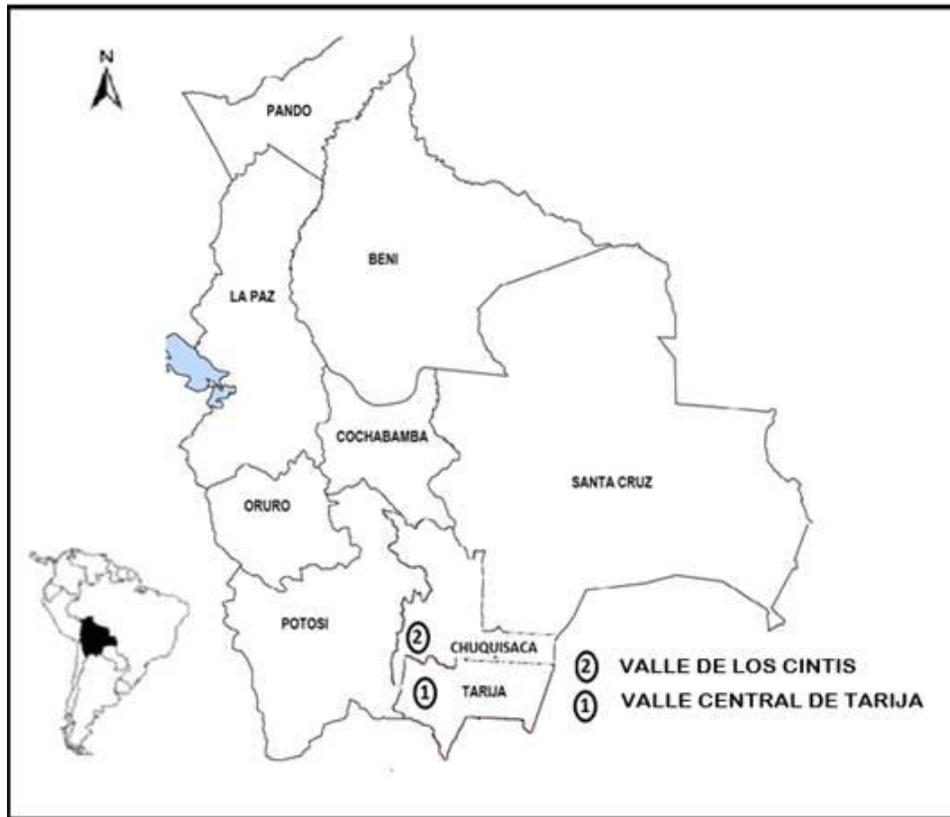
4.2 La producción de Uva en Tarija

Durante los últimos años varias organizaciones han intentado fortalecer este sector. Sin embargo, los proyectos y programas planteados carecieron de una base de información sobre cada zona, y en consecuencia varios proyectos no alcanzaron el impacto esperado; esto, por suponer una homogeneidad entre ambas zonas.

Frente a este panorama, el presente trabajo cuenta por propósito realizar la caracterización de los productores de vid de las principales zonas vitivinícolas de Bolivia, el Valle Central de Tarija y el Valle de los Cintis, partiendo por identificar las características y diferencias técnicas de ambas zonas de estudio, construir una tipología de los sistemas vitícolas y evaluar la sustentabilidad de los mismos. Todo ello, con la finalidad de poder desarrollar

una base de información consistente que permita formular programas y proyectos que aporten al desarrollo de las principales regiones vitivinícolas de Bolivia.⁶³

Figura 1. Ubicación del Valle Central de Tarija y el Valle de los Cintis, Bolivia



Fuente: Caracterización de los productores de vid en las principales zonas vitivinícolas de Bolivia.

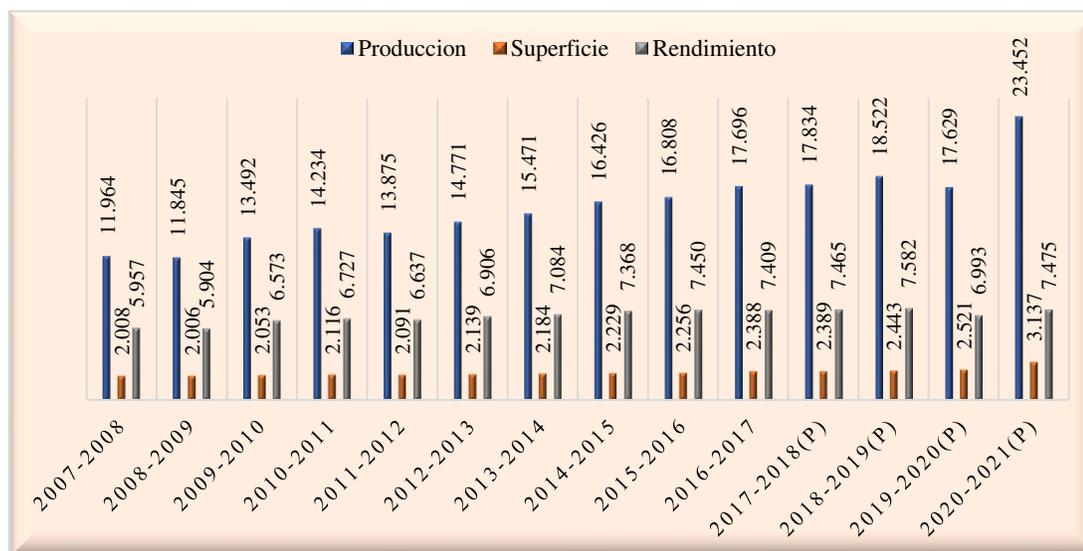
Actualmente la superficie cultivada de uva en Bolivia en la gestión agrícola 2020-2021 es de 3966 hectáreas, de las cuales 80% se encuentran en el Valle de Tarija. Sin embargo, se podría decir que la producción en Bolivia es joven pues esta cantidad es pequeña comparada a las ciento cincuenta mil hectáreas cultivadas en Chile y a las doscientas mil hectáreas en Argentina.

⁶³ Oliva Oller, Pablo Rodrigo. (2021). Caracterización de los productores de vid en las principales zonas vitivinícolas de Bolivia. *RIVAR (Santiago)*, 8(23), 51-70. <https://dx.doi.org/10.35588/rivar.v8i23.4945>

En Tarija el cultivo de vid se divide de la siguiente manera: 72.8 % en la provincia Avilés, 25.1% en Cercado, 1.6% en Arce y 0.5% Méndez. Del total de la uva producida, 48% es utilizado para la producción de vino y singanis.

La producción de uva, tanto en la provincia Avilés como en Cercado durante el periodo 2015-2016 alcanzó a un millón cien mil quintales, de los cuales, un 60 por ciento de esta cosecha se destinó a las bodegas y el otro 40 por ciento, al consumo de la población local y nacional.⁶⁴ Asimismo, la venta de uva, entre 200 y 300 quintales, que fue a hoteles y restaurantes de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, de manera anticipada en los meses de octubre y noviembre de la gestión 2016, lo ha permitido obtener importantes ganancias económicas para el sector.⁶⁵

Gráfico 3. TARIJA: PRODUCCIÓN, SUPERFICIE Y RENDIMIENTO POR AÑO AGRÍCOLA, UVA, 2008 – 2021(En TM, Ha y tm/ha)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

⁶⁴ PERIÓDICO EL PAÍS del 18 de junio de 2017. Tarija. Recuperado de <http://elpaonline.com/index.php/2013-01-15-14-16-26/centrales/item/212396-la-cosecha-de-uva-2015-2016-genero-mas-de-us-20-millones>

⁶⁵ "Cosecha de Uva 2016". PERIÓDICO EL PAÍS del 18 de junio de 2017. Tarija. Recuperado de <http://elpaonline.com/index.php/2013-01-15-14-16-26/centrales/item/212396-la-cosecha-de-uva-2015-2016-genero-masde-us-20-millone>

En el grafico 3, se puede observar el comportamiento de tres variables de estudio, la producción, la superficie y el rendimiento de uva en Tarija, la superficie cultivada de uva no ha sufrido grandes incrementos y se ha mantenido entre 2000 y 3000 hectáreas cultivadas durante el periodo de estudio. La producción de uva, por otro lado, ha incrementado considerablemente de 17.629 toneladas producidas en el año agrícola 2019-2020 hasta alcanzar las 23.452 toneladas producidas en el periodo 2020-2021. Por último, en el grafico 3, se observa el comportamiento del rendimiento agrícola de la uva en Tarija, que se ha mantenido constante entre 5,95 (Tm/Ha) en el año agrícola 2007-2008 y 7,47(Tm/Ha), en el año 2020-2021.

4.3. La Producción de Vino y Singani en Bolivia

4.3.1. La Producción de Vino

La viticultura boliviana se caracteriza por ser de pequeña escala en comparación a otros países; actualmente registra 2.122 hectáreas, según el catastro vitícola de los valles del Sur de Bolivia (FAUTAPO, 2010). La estructura productiva está conformada por micro y pequeños productores que cultivan variedades multipropósito, con la finalidad de obtener productos como uva de consumo en fresco, vino de mesa y aguardiente Singani, que son comercializados principalmente en el mercado interno (IDEPRO, 2010; Buitrago, 2014). A pesar de ser una actividad de pequeña magnitud resulta de suma importancia, ya que a través de muchos años fue y es fuente de subsistencia familiar⁶⁶.

La principal zona productora de vid de Bolivia es el Valle Central de Tarija, localizado en el Departamento de Tarija, región que ha alcanzado a representar el 77% de la superficie cultivada de viñedos de todo el país, concentrando 1.629 hectáreas (FAUTAPO, 2007 y 2009) y 1.933 familias productoras (Comité de Competitividad Cadena Uva, Vinos y Singani, 2009). Se encuentra situado a 1.854 m.s.n.m. (Pszczólkowski y Villena, 2009a).

⁶⁶ Oliva Oller, Pablo Rodrigo. (2021). Caracterización de los productores de vid en las principales zonas vitivinícolas de Bolivia. *RIVAR (Santiago)*, 8(23), 51-70. <https://dx.doi.org/10.35588/rivar.v8i23.4945>

El valle es una zona de serranías y colinas, de clima templado, con una temperatura promedio de 18°C y una precipitación de 480 mm anuales, distribuida entre las estaciones de primavera y verano. Una característica de esta región es que tiene pocas horas frío, lo que repercute en una falta de frío invernal para el viñedo (Pszczólkowski y Villena, 2009b); llega a concentrar en promedio 295,8 horas frío durante el invierno (Antelo *et al.*, 2011), siendo necesario adoptar técnicas de manejo cultivo que ayuden a contrarrestar este efecto (Pszczólkowski *et al.*, 2010; Villena y Pszczólkowski, 2008).

La viticultura del Valle Central de Tarija es descrita como moderna, y en ella actualmente son cultivadas diferentes variedades, siendo la principal la Moscatel de Alejandría (Prefectura del Departamento de Tarija, 2007). La viticultura es una de las principales fuentes de ingreso en el Departamento de Tarija, tanto para los productores como para la economía de la región (Captura Consulting, 2012). El cultivo de la vid es una de las contadas actividades con alto impacto en la lucha contra la pobreza rural; estudios realizados por la FAUTAPO dan cuenta que 0,6 hectáreas son suficientes para retirar a un hogar de una situación de pobreza (Baracatt, 2013).⁶⁷

Tabla 1. Descripción de las empresas según región, producción de uvas por hectárea y altitud

Empresa	Región	VARIEDAD	Altitud (msnm)
La Cabaña (Kohlberg)	Santa Ana	Malbec, Syrah, Cabernet Sauvignon, Gamacha, Merlot, Semillon, Unig Blanc, Moscatel, Macabeo, Parrellada	1800 a1900
Milcast (Aranjuez)	Tarija	Tannat, Cabernet Sauvignon, Merlot, Malbec, Moscatel	1800 a 2000
Campos de Solana	El Portillo	Cabernet Sauvignon, Malbec, Merlot, Riesling	1850
La Concepción	Concepción	Cabernet Sauvignon, Syrah, Merlot, Cabernet Blanc, Chardonnay, Riesling	1750 a 2100

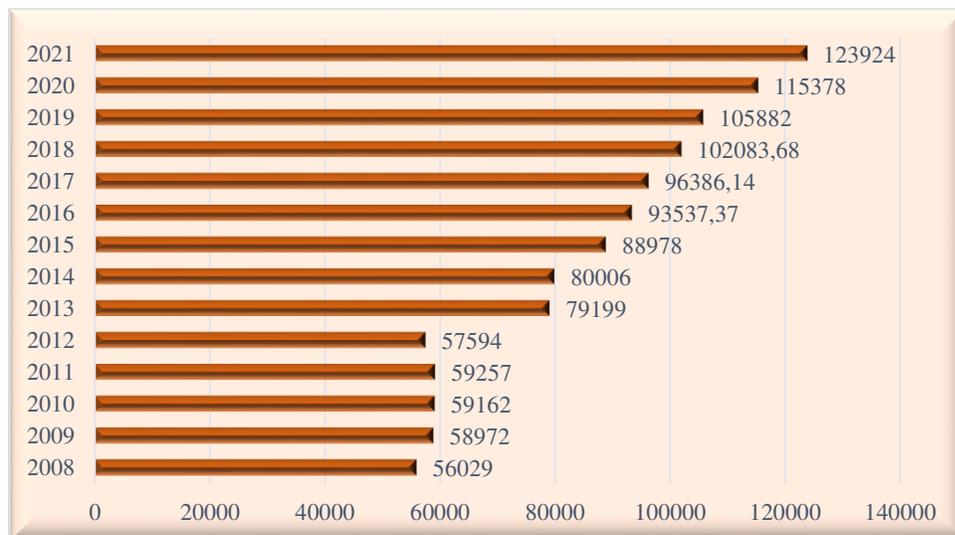
⁶⁷ Oliva Oller, Pablo Rodrigo. (2021). Caracterización de los productores de vid en las principales zonas vitivinícolas de Bolivia. *RIVAR (Santiago)*, 8(23), 51-70. <https://dx.doi.org/10.35588/rivar.v8i23.4945>

Magnus	Portillo	Cabernet Sauvignon, Syrah, Merlot	1900
Casa Grande	El Portillo	Cabernet Sauvignon, Malbec, Syrah, Chardonnay	1800
Cepas del Valle	Tarija	Moscatel, Negra Criolla	1750
Ocho Estrellas	Camargo	Misionera, Viscchoqueña, Cabernet Sauvignon, Moscatel de Alejandría	2310
Uvarienda	Samaipata	Cabernet Sauvignon, Syrah, Tannat, Torrontés	1750

Fuente: Centre for the Promotion of Imports from developing countries (CBI) (2014)

Las empresas que concentran el 98% de la producción de vino en Bolivia son diez, de las cuales ocho (8) se encuentran en el departamento de Tarija (La Concepción, Campos de Solana, La Cabaña, Casa Grande, Bodegas Cepas del Valle, Milcast (Aranjuez), Magnus S.R.L., Vinos y singanis “Ocho Estrellas”; una en el departamento de Chuquisaca (Bodegas y Viñedos Cepas Mendocina) y una en el departamento de Santa Cruz (Viñedos & Bodegas Uvairenda S.R.L.)

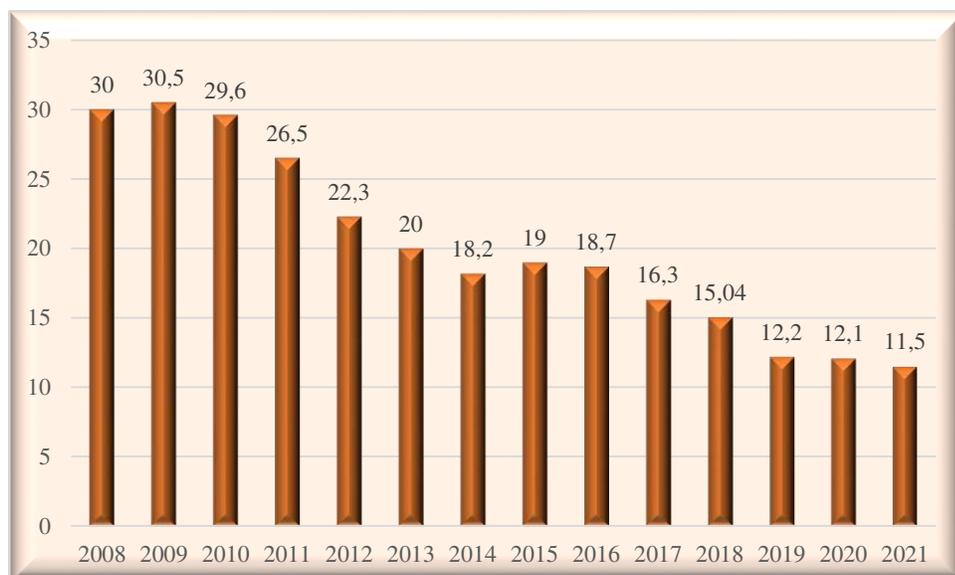
Gráfico 4. Producción de vino de las diez principales empresas productoras de vino, en hectólitros



Fuente: AEMP en base a empresas productoras de vino

La producción total a nivel nacional en relación a las diez principales empresas productoras de vinos se encuentra en los 57.594, 79.199, 80.006, 88.978 y 43.438 hectolitros para las gestiones 2012, 2013, 2014, 2015 y hasta junio de 2021 se registraron 123.924 hectolitros, respectivamente.

*Gráfico 5. Importación de vino en valor CIF
(En millones de bolivianos)*

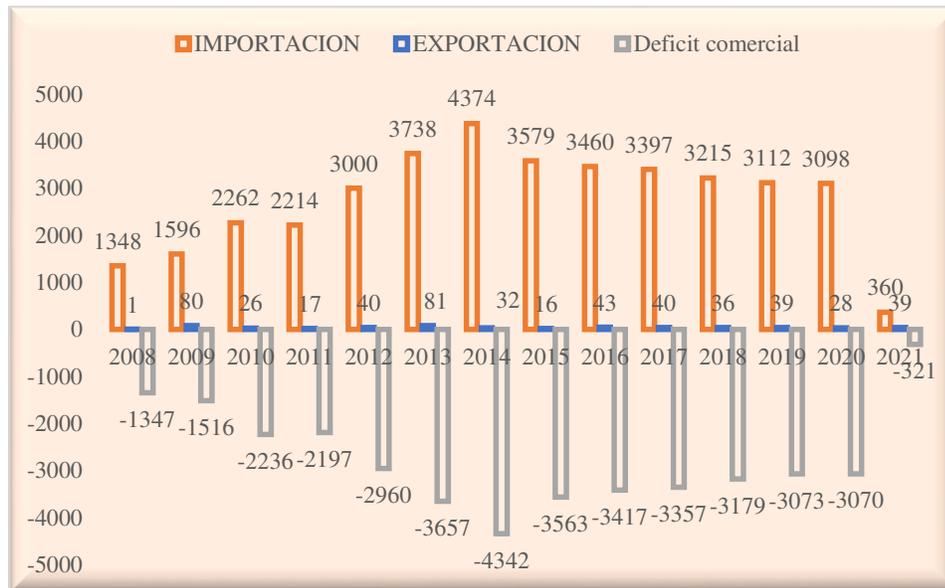


Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Aduana Nacional de Bolivia

De acuerdo a información proporcionada por la Aduana Nacional de Bolivia en relación al volumen de importación de vino (valor CIF en bolivianos), se establece que el principal tipo de vinos que son importados a nivel nacional es el de recipiente con capacidad inferior o igual a dos (2) litros, con una tendencia al alza en el valor promedio en Bs/litro, lo que determina que el tipo de vino que es importado es de mayor valor.

Gráfico 6. Exportaciones e Importaciones de Vino.

(En miles de dólares)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Instituto Nacional de Estadística - INE / Instituto Boliviano de Comercio Exterior - IBCE

En el período 2008-2015, las exportaciones de vino acumularon 440 mil dólares en valor, su pico más alto fue en el 2013, donde alcanzaron los 81 mil dólares, mientras que el acumulado de las importaciones durante este período llegó a casi 30 millones de dólares en valor, logrando su máximo valor en 2012 con más de 4 millones de dólares. El valor de las exportaciones de vino entre enero y abril del 2016 fue 4 veces mayor a lo registrado en el mismo período de la gestión pasada, por su parte el volumen también registró un importante incremento. En la gestión 2021, las importaciones registradas disminuyeron considerablemente hasta alcanzar el valor de 39 mil dólares, muy por encima del valor registrado en la gestión 2020, igual a 28 mil dólares, comportamiento propiciado por la pandemia mundial que golpea hasta la fecha al mundo. Respecto a la balanza comercial, claramente existe un déficit comercial, cuyo punto más alto fue en la gestión 2014, con una cifra igual a 4342 mil dólares.

4.3.2. La Producción de Singani

En la actualidad, los vinos y singanis producidos en los valles de Chuquisaca y Tarija tienen características muy particulares respecto a otros vinos y destilados en el mundo debido a que son fruto del procesamiento de vides de calidad organoléptica excepcional. producidas en los viñedos más altos del mundo (situados entre 1.600 y 2.850 m.s.n.m). El “Singani” es una bebida tradicional boliviana cuyo origen data de las épocas coloniales. En forma muy breve se puede mencionar que su nombre tiene relación a la población de “Sinkani”, lugar donde se realizó la elaboración de una bebida destinada al consumo concreto de pobladores de las frías minas de Potosí, la cual debido a sus características de calidad fue apetecida y difundida ampliamente.⁶⁸

De esta forma, se dio origen al singani, bebida que resalta entre otras por su nobleza y por la elegancia en la expresión de sus suaves aromas varietales típicos de uva blanca Moscatel de Alejandría de viñedos de altura. En este contexto, la calidad del singani es equivalente a los más finos destilados europeos.

Bolivia produce uva en aproximadamente 2.200 hectáreas de cultivos distribuidas principalmente en Tarija -80%- y Chuquisaca -13%- y en menor cantidad, en La Paz, Santa Cruz, Cochabamba y Potosí. El valor total de la producción, al 2008, fue de US\$ 5.014.236 para la uva de mesa, US\$ 14.441.708 para vinos, US\$ 16.795.506 para singanis. El 2008, Bolivia exportó US\$ 120.000 en vino y singanis a mercados del extranjero. No existen estudios acerca de la producción y consumo de vino y singani en el país.

Hasta el año 2002, Santa Cruz era el principal mercado para uva fresca. La estrategia de la cadena productiva de uvas, vinos y singanis, proyecta un crecimiento del cultivo y el consumo de uva vinos y singanis /per cápita en Bolivia. El año 2013 se cultivó 3.044 hectáreas, un crecimiento del 85% con impacto económico en todos los eslabones. Las estimaciones de crecimiento para el 2013 destacan la exportación de vinos y singanis que pasó de US\$ 120.000 el 2008 a US\$ 5.000.000 el 2.013.

⁶⁸ Ciudad situada a 4.000 m.s.n.m.

La producción de uva de mesa prevé un incremento de ingresos del 191% para año 2022. El complejo uva vinos y singanis crecerá un 61%, pasando de US\$ 36 a 58 millones. Desde 1994, Bolivia exporta vinos a Europa, principal productor mundial de vinos, Canadá, Estados Unidos y Perú.

Gráfico 7. Exportación de Singani según mercado
(Valor en dólares y volumen en Kilogramos)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

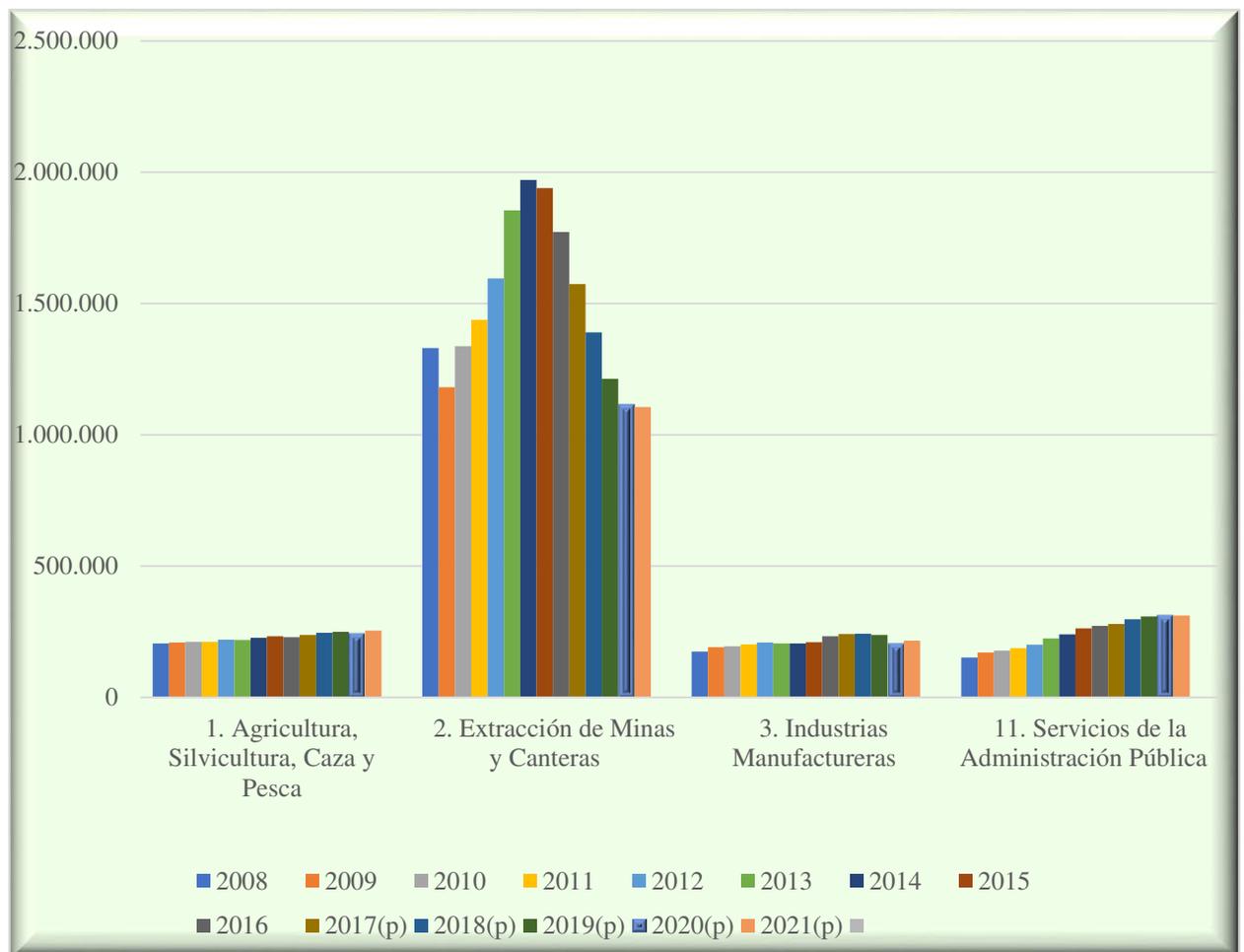
4.4. Producto Interno Bruto de Tarija

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadísticas, en el PIB por actividad económica del departamento de Tarija destaca el sector extractivo que, en 2008, tuvo un PIB igual a 1.330.752 miles de bolivianos y en la gestión 2021 el PIB de este sector alcanzó 1.106.027 miles de bolivianos.

En segundo lugar, se tiene el sector de administración pública que, en 2008, tuvo un PIB igual a 151.460 miles de bolivianos y en la gestión 2021 el PIB de este sector alcanzó 310.805 miles de bolivianos.

En tercer lugar, se tiene el sector de agricultura, silvicultura, caza y pesca que, en 2008, tuvo un PIB igual a 205.365 miles de bolivianos y en la gestión 2021 el PIB de este sector alcanzo 253.993 miles de bolivianos.

Gráfico 8. Tarija: PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS CONSTANTES, SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA, 2008 - 2021 (En miles de bolivianos de 1990)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

En cuarto lugar, se tiene el sector de industrias manufactureras que, en 2008, tuvo un PIB igual a 174.204 miles de bolivianos y en la gestión 2021 el PIB de este sector alcanzo 215.880 miles de bolivianos

Gráfico 9. Tarija: Producto Interno Bruto (a precios constantes) y Participación de Vinos y Singanis

(En miles de bolivianos de 1990)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

En la gestión 2008 el PIB igual a 3.175.800 miles de bolivianos, que contaba con una participación por parte del sector de vinos y singanis igual a 34.934 miles de bolivianos, con una participación porcentual igual a 1,10% como indica el grafico 10.

En la gestión 2014 el PIB igual a 4.577.696 miles de bolivianos, que contaba con una participación por parte del sector de vinos y singanis igual a 42.573 miles de bolivianos, con una participación porcentual igual a 0,93 % como indica el grafico 10.

En la gestión 2021 el PIB igual a 3.318.631 miles de bolivianos, que contaba con una participación por parte del sector de vinos y singanis igual a 47.783 miles de bolivianos, con una participación porcentual igual a 1,44 % como indica el grafico 10.

Gráfico 10. Participación porcentual de Vinos y Singanis



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

En 2020 el Producto Interno Bruto (PIB) a precios de mercado de Tarija se redujo y llegó a Bs.3.236.659 millones en comparación con 2019 cuando estaba en Bs.3.619.953 millones, según los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE). Esta caída en el PIB se debe a la deficiente administración del gobierno de turno, las políticas improvisadas y los efectos de la pandemia del COVID-19.

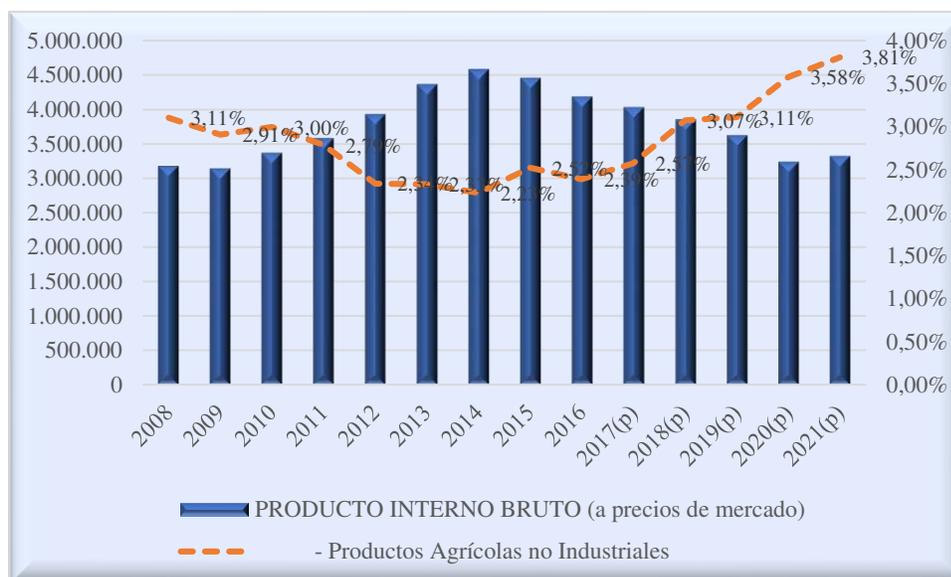
El Producto Interno Bruto (PIB) nominal de Tarija llegó a Bs.3.318.631 millones en 2021, según los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), muy por encima de los Bs. 3.175.076 millones registrados en 2008.

En el gráfico 9, se puede observar también la participación porcentual de los Vinos y Singanis, en la gestión 2014, la participación porcentual fue de 0,93%, dentro del periodo de estudio esta es la cifra más baja que se puede observar, por el contrario, la gestión con mayor aporte porcentual fue en la gestión 2019 con un 1,55%.

4.4.1. Producto interno Bruto de Productos Agrícolas No Industriales

Gráfico 11. Tarija: PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS CONSTANTES y PIB de Productos Agrícolas No Industriales 2008 – 2021

(En miles de bolivianos de 1990 y en porcentajes)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

En 2008 la participación porcentual del sector agrícola no industrial en el Producto Interno Bruto (PIB) nominal de Tarija llegó a 3,11% en comparación con 2009 cuando estaba en 2,91%.

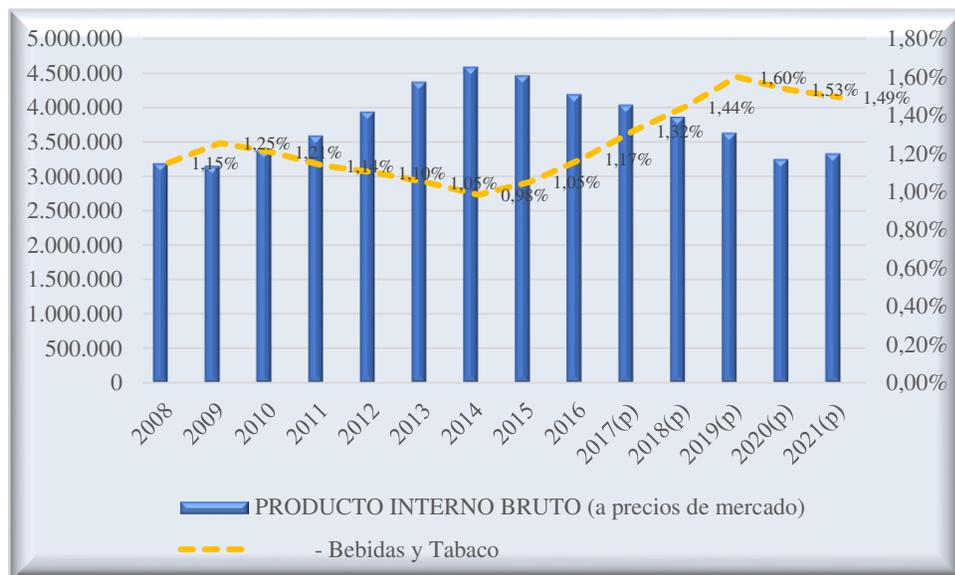
En 2014 la participación porcentual del sector agrícola no industrial en el Producto Interno Bruto (PIB) nominal de Tarija llegó a 2,23% en comparación con 2013 cuando estaba en 2,33%.

En 2020 la participación porcentual del sector agrícola no industrial en el Producto Interno Bruto (PIB) nominal de Tarija se redujo y llegó a 3,58% en comparación con 2019 cuando estaba en 3,11%, según los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE). Esta caída en la participación del sector en el PIB se debe a la deficiente administración del gobierno de turno, las políticas improvisadas y los efectos de la pandemia del COVID-19.

La participación porcentual del sector agrícola no industrial en el Producto Interno Bruto (PIB) nominal de Tarija llegó a 3,81% en 2021, según los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), muy por encima de los 2,23% registrados en 2014.

4.4.2. Producto interno Bruto de Bebidas y Tabaco

Gráfico 12. Tarija: Producto Interno Bruto a precios constantes- PIB de Bebidas y Tabaco 2008 – 2021 (En miles de bolivianos de 1990 y en porcentajes)



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE

En 2008 la participación porcentual del sector de bebidas en el Producto Interno Bruto (PIB) nominal de Tarija se redujo y llegó a 1,15% en comparación con 2009 cuando estaba en 1,25%.

En 2014 la participación porcentual del sector de bebidas en el Producto Interno Bruto (PIB) nominal de Tarija se redujo y llegó a 0,98% en comparación con 2015 cuando llegó a la cifra de 1,05%.

En 2020 la participación porcentual del sector de bebidas en el Producto Interno Bruto (PIB) nominal de Tarija se redujo y llegó a 1,53% en comparación con 2019 cuando estaba en 1,60%, según los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE). Esta caída en la

participación del sector de bebidas en el PIB se debe a la deficiente administración del gobierno de turno, las políticas improvisadas y los efectos de la pandemia del COVID-19.

La participación porcentual del sector de bebidas en el Producto Interno Bruto (PIB) nominal de Tarija llegó a 1,49% en 2021, según los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), muy por encima de los 1,17% registrados en 2017.

4.5. Modelo Econométrico

Para demostrar la hipótesis de esta investigación, a continuación desarrollaremos un modelo econométrico, para corroborar la incidencia de las variables de estudio como ser: volumen de producción de uva , exportación de vino y singani, producción de vino y singani y el P.I.B agrícola del Departamento de Tarija, de esta manera determinaremos cual es la importancia de cada variable, con el objetivo de comprobar que las exportaciones de vino y singani, además de la producción vino y singani tienen una incidencia significativa en el P.I.B del Departamento de Tarija por tanto en su desarrollo.

Para tal efecto emplearemos un modelo de Regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios (M.C.O), esta investigación se basará en el texto de Damodar Gujarati y Dawn Porter⁶⁹, aunque cambiando el orden y la terminología utilizada por este autor, los criterios que debe satisfacer el modelo de la regresión por el método de mínimos cuadrados son los siguientes:

- 1) Los valores de las variables independientes han de ser fijos.
- 2) El número de observaciones debe ser mayor que el número de variables independientes.

$$n > k \quad (1.2)$$

- 3) Debe haber suficiente variabilidad en los valores de las variables independientes.

⁶⁹ GUJARATI Damodar N., PORTER Dawn C.; *ECONOMETRÍA*; Quinta Edición MC Graw Hill; México; 2010; ISBN 978 – 607 – 15 – 0294 - 0

$$\text{Var}(X_i) > 1 \quad (1.3)$$

4) El término de perturbación está normalmente distribuido

$$\varepsilon \sim N(0, \sigma) \quad (1.4)$$

5) Para cada X_i dada, el valor medio de la perturbación (ε_i) es cero.

$$\forall X_i \quad E(\varepsilon_i) = 0 \quad (1.5)$$

6) En el caso de que las X_i sean estocásticas, no existe correlación entre éstas y los términos de perturbación.

$$\text{Cov}(X_i, \varepsilon_i) = 0 \quad (1.6)$$

7) Para cada X_i dada, la varianza de ε_i es constante u homocedástica.

$$\forall X_i \quad \text{Var}(\varepsilon_i) = \sigma \quad (1.7)$$

8) No hay relación exacta (no hay multicolinealidad) en los regresores.

$$\text{Cov}(Z_{xi}, Z_{xj}) < 1; (i \neq j) \quad (1.8)$$

9) No existe auto correlación entre las perturbaciones.

$$\text{Cov}(\varepsilon_i, \varepsilon_j) = 0; (i \neq j) \quad (1.9)$$

10) El modelo de regresión es lineal en sus parámetros.

11) El modelo de la regresión está correctamente especificado.

4.5.1 DEMOSTRACIÓN

Los tres primeros requisitos son fáciles de comprobar sin necesidad de operaciones complejas de naturaleza estadística.

El primero implica que las variables independientes no son aleatorias (pues se trata de la parte determinística o sistemática del modelo), como puede ser el caso de que sean

introducidas experimentalmente por el investigador, pero en nuestro caso hemos tomado aquellas variables basándonos en la teoría.

El segundo es fácil de comprobación, puesto que tanto n como k son conocidos. Por cuestiones de determinación de los parámetros, éstos son incalculables siempre que $k > n$; pero aún en el caso de que $n > k$, existen autores que recomiendan para evitar la presencia de altos errores de estimación una proporción de 5 a 20 veces superior el número de casos, sobre el de parámetros⁷⁰. Por lo tanto, en nuestro caso tenemos 23 observaciones y 4 parámetros, $23 > 4$ (casi 6 veces superior).

Comando de STATA

Source	SS	df	MS			
Model	14.2216095	3	4.74053649	Number of obs =	23	
Residual	.519200265	19	.02732633	F(3, 19) =	173.48	
Total	14.7408097	22	.670036806	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.9648	
				Adj R-squared =	0.9592	
				Root MSE =	.16531	

	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lnxvs	4.403428	.4636865	9.50	0.000	3.432921	5.373935
pccvs	.0528544	.0123088	4.29	0.000	.0270919	.078617
pccuva	-.0614323	.272552	-1.03	0.315	-3.977806	1.349159
_cons	-63.95137	7.989731	-8.00	0.000	-80.67407	-47.22867

Finalmente, el tercero puede comprobarse mediante la obtención de la desviación típica de las variables independientes. O mejor, si cabe, con el coeficiente de variación, que es el cociente entre aquella y la media aritmética de la variable. Del mismo modo que el supuesto anterior, incide principalmente en la cuantía de los errores típicos de los parámetros.

Cuando la variabilidad de la variable dependiente es baja, automáticamente el denominador del cálculo de estos estadísticos tiende a 0 y, por tanto, el resultado del cociente se elevará hasta cantidades excesivamente altas. Por lo tanto, justificando éste punto, observamos que la dispersión (medida por la Desviación o errores estándar) de las variables explicativas es muy diferente en cada una. Así vemos que el logaritmo natural

⁷⁰ Affifi y Clark / Tabachnick y Fidell

de las Exportaciones vino y singani de Tarija posee una variación de 0.46 respecto a su valor determinado, la producción de uva de 0.1, pero la producción de vino y singani posee una variación de 0.27.

Interpretación de Elasticidades:

- Ante una variación del 1% del logaritmo natural de las Exportaciones de vino y singani ($\ln x_{vs}$) existe una variación del 0,044% sobre la variable del logaritmo natural del P.I.B del Departamento de Tarija ($\ln pib_{trj}$), manteniendo constantes las demás variables.
- Ante una variación de 1 unidad de la producción de vino y singani ($pccvs$), existe una variación del 5.28% sobre la variable del logaritmo del P.I.B. del Departamento de Tarija ($\ln pib_{trj}$), manteniendo constantes las demás variables.
- Con la variación de 1 unidad del Producción de uva ($pccuva$), existe o se produce una variación del -6,143% sobre la variable del logaritmo del Departamento de Tarija ($\ln pib_{trj}$), manteniendo constantes las demás variables.

En conclusion la hipotesis: “La incidencia de la producción de vinos y singanis y singani en el crecimiento económico del departamento de Tarija es baja”, se cumple.

CAPITULO V
CONCLUSIONES Y
RECOMENDACIONES

CAPITULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

5.1.1. Conclusión General

- De acuerdo con los resultados emitidos por el modelo econométrico, se puede evidenciar que la producción de vino y singani (pccvs), incide en un 5.28% sobre la variable del logaritmo del P.I.B. del Departamento de Tarija (lnpibtrj), por tanto, la producción de vinos y singanis es una alternativa para el desarrollo productivo del Departamento de Tarija.

5.1.2. Conclusiones Específicas

- La viticultura es una de las principales fuentes de ingreso en el Departamento de Tarija, tanto para los productores como para la economía de la región. Las empresas que concentran el 98% de la producción de vino en Bolivia son diez, de las cuales ocho (8) se encuentran en el departamento de Tarija (La Concepción, Campos de Solana, La Cabaña, Casa Grande, Bodegas Cepas del Valle, Milcast (Aranjuez), Magnus S.R.L., Vinos y singanis “Ocho Estrellas.
- La producción de uva de Bolivia se concentra en los valles Central de Tarija (83%) y Cintis de Chuquisaca (13%), y el 4% restante en Cochabamba y Santa Cruz. El 44% de esta producción se destina a la fabricación de vino, el 30% se comercializa como uva de mesa y el 26% se emplea para la elaboración de singani. El 85% de los productores en ambos valles tienen en promedio 1 hectárea (ha) de uva, el 5% entre 1 y 5 ha y el otro 10%, más de 10 ha.
- De acuerdo a los resultados arrojados en el modelo econométrico la producción de vinos y singanis aporta en un 5.28% al PIB departamental del Departamento de Tarija.

5.2. RECOMENDACIONES

5.1.1. Recomendación General

Si bien la renta hidrocarburífera presenta una tendencia decreciente desde el año 2015, mientras Bolivia todavía sea un país exportador de gas natural y Tarija el principal departamento productor, las regalías e IDH continuarán siendo una fuente de ingresos fiscales importante para el departamento de Tarija, y deberían ser utilizados para impulsar el desarrollo de sectores como los de uva, vinos y singanis, por su potencial departamental.

5.1.2. Recomendaciones Específicas

- Si bien en los últimos años han existido importantes avances en materia de articulación de productores, ampliación de sistemas riego e incluso creación de instancias públicas orientadas al seguimiento del sector vitivinícola, un desafío aún importante es consensuar planes comunes de acceso a mercados, tanto nacionales como extranjeros, y para ello se requiere el apoyo de políticas públicas generadas desde el Gobierno Departamental de Tarija
- Se recomienda al Gobierno Central y a la Gobernación de Tarija, fomentar la producción de Uva en Tarija, para incrementar la producción de vino y singani de calidad
- Se recomienda al Gobierno, emitir políticas que limiten la importación de Vinos y piscos importados desde Argentina y Chile a precios similares o incluso más bajos que sus similares producidos en Tarija, esto impulsado .3por un tipo de cambio sobrevaluado que incentiva las importaciones.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA.

- ALBUQUERQUE LLORENS, F, Desarrollo económico local en Europa y América Latina, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, (Madrid, 1999), pág. 50.
- ALEX R. HOEN, Identifying Linkages with a Cluster-based Methodology, Economic Systems Research, Taylor and Francis Journals, vol. 14(2), (Junio 2002), págs 131-146.
- Autoridad de Fiscalización de Empresas (2016). *Estudio de Mercado de Vino en Tarija*, Pág. 10 <https://sites.google.com/site/vinosdebolivia/vino-boliviano>
- Autoridad de Fiscalización de Empresas, (2016), “*Estudio de Mercado de Vino en Bolivia*”, Bolivia.
- Baracatt, J. (noviembre del 2013), “*La vitivinicultura en Bolivia*”. Ponencia presentada en XVI Congreso Latinoamericano de Viticultura y enología, Tarija, Bolivia.
- Buitrago A. (2014 mayo). *La vitivinicultura emergente en Bolivia y las oportunidades para el Singani.RIVAR Vol. 1, N° 2*, ISSN 0719-4994, Santiago de Chile, IDEA-USACH, pp. 90-102.
- Caldentey P.,(1996), “Economía Agraria y Nuevas Teorías Económicas”, Documento presentado en las V Jornadas de Economía crítica. Universidad Complutense de Madrid. Pág. 2.
- Cimoli,M., Dirven,M., Ferraro, C., Ferraz,J., Gligo, N., Hilbert, M., Peres,W., Primi, A. y Stumpo, G. (2007), *Cinco piezas de política de desarrollo productivo CEPAL* pág. 176
- Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (2017), *Desarrollo productivo y empresarial*.
- Cooperación alemana (2018), *PLAN ESTRATÉGICO VITIVINICOLA PEVI TARIJA 2040 (PDF)*

- Dirección de Análisis Productivo DAPRO – Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, (abril de 2020), “*Estado Productivo del Departamento de Tarija*”, Bolivia.
- DORYAN, E. (1999), Análisis del reporte global de competitividad microeconómica para Centroamérica, Nicaragua, pág. 52.
- ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA (2008), Constitución Política del Estado”. Bolivia. Pág. 161.
- Fundación Jubileo, (2021), “*Más allá del Gas, El potencial Productivo de Uvas, Vinos y Singanis en Tarija*”, Bolivia.
- Gobierno Autónomo Departamental de Tarija, (abril de 2019), “*Programa de Diversificación Económica Rubro uvas, vinos y singanis*”, Bolivia
- GUJARATI Damodar N., PORTER Dawn C.(2010); *ECONOMETRÍA*; Quinta Edición MC Graw Hill; México; ISBN 978 – 607 – 15 – 0294 - 0
- Guzmán, L. (2020). Impactos en el sector Vitivinícola de Tarija con apoyo de COTRIARG II. Cooperación Alemana. Pág.1.
- Hans Soria, A. D. (2012), “*Dificultades no frenan avance de Vitivinicultura en Bolivia*”. Los Tiempos.
- Hernández Sampieri, R, Fernández Callao C y Baptista Lucio, P. (2006) “*Metodología de la Investigación*” 5ta edición- Interamericana. México 2010. Pág. 80.
- Instituto Nacional de Estadísticas (abril 2021). Tarija en cifras
- KRUGMAN, P;(1995), *Development, geography and economic theory*, Cambridge, Massachusetts, MIT Press.
- Luribay Vinos y Singanis. 2015.
- MARSHALL, A,(1920) ; *Principles of economics*, Ed. Macmillan, 8° edición, London.

- Olías Porras, J. “*Papel de la Agricultura en el Desarrollo productivo, Esquema de un Desarrollo Agrícola*”.
- Oliva Oller, Pablo Rodrigo. (2021). Caracterización de los productores de vid en las principales zonas vitivinícolas de Bolivia. *RIVAR (Santiago)*, 8(23), 51-70. <https://dx.doi.org/10.35588/rivar.v8i23.4945>
- Paniagua, A. (2003) Identificación, Mapeo y Análisis Competitivo del Cluster de Uvas, Vinos y Singanis del Sur de Bolivia pág. 49
- PORTER, Michael, (1998), *On Competition*, Harvard University Press, pág. 10
- RAMOS, Joseph, (1999), Una estrategia de desarrollo a partir de los complejos productivos en torno a los recursos naturales, pág. 5.
- Schultz Theodore W., (1985), *Modernización de la Agricultura Tradicional*, en línea: <https://www.mapa.gob.es ›Biblioteca›fondo›pdf>. 1ª. Edición, Traducido por Guastevino, M., Pág. 34 a 39.
- Soliz, A. B. (2014). La vitivinicultura emergente en Bolivia y las oportunidades para el Singani. *Revista Iberoamericana de Viticultura, Agroindustria y Ruralidad*, 1(2), 90-102.
- SWANN, The dynamics of industrial clustering: international comparisons in computing and biotechnology, Oxford University Press, (USA, 1998), pág. 137.
- Viceministerio de Comercio Interno y Exportaciones. *Bolivia: Uva – Vino – Singani* [Archivo PDF].
- Walras, L. (1885): «D'un méthode de régularisation de la variation de valeur de la monnaie», *Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles*, Serie 2, vol. 21, núm. 92, pp. 71–92. incluido en los *EEPA*, pp. 26–49. [Google Scholar](#)
- Williner Martin, A,” *La generación de capacidades y su papel en el desarrollo de territorios de América Latina y el Caribe, 1962-2012*”, Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile, diciembre de 2012.

Linkografía

- <https://revistarivar.cl/images/html/rivar2/art6.html>
- https://siip.produccion.gob.bo/noticias/files/BI_15042020decc0_TARIJADapro.pdf
- <https://www.bing.com/search?q=https%3A%2F%2Fjubileobolivia.org.bo%2FPublicaciones%2FRevistas-Especializadas%2FMas-alla-del-gas-el-potencial-productivo-de-vinos-uvras-y-singanis&FORM=IE8SRC&pc=EUPP>
- <https://www.bivica.org/files/plan-estrategico-vitivinicola.pdf>
- <https://www.cepal.org/es/areas-de-trabajo/desarrollo-productivo-y-empresarial>
- https://www.redalyc.org/pdf/4695/Resumenes/Resumen_469546443007_1.pdf
- https://www.tarija.gob.bo/descargas/sdgi/programa_diversificacion_productiva_2019.pdf
- http://www.upm.es/sfs/E.T.S.I.%20Agronomos/ACTUALIDADES/P3.6%20Bolivia_Baudoin.pdf
- <https://luribayvinosysingani.wordpress.com/2015/08/21/produccion-devinos-y-singani-en-luribay/>

ANEXOS

ANEXOS

Anexo 1

Figura N°3: Vocaciones Productivas Reales del Departamento de Tarija

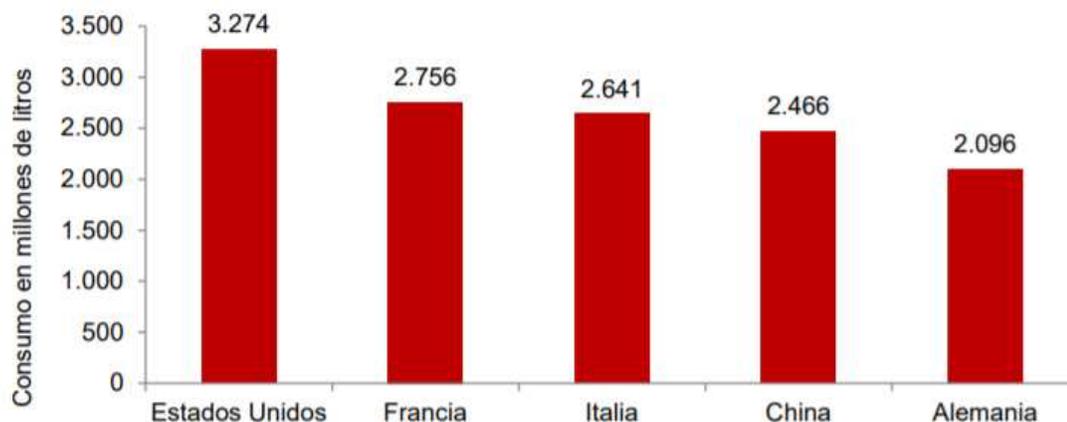
BODEGA	VOLUMEN
Kohlberg	2.800.000
Aranjuez	2.500.000
Campos de Solana	1.200.000
La Concepción	300.00
Casa Grande	60.000
Cepas del Valle	60.000
Sausini	30.000
Los Parrales	20.000
Magnus	15.000
El Potro	8.000
Total	6.993.000

Fuente: Revista fundación jubileo con base en Import Intelligence Study Wine in Bolivia, 2014.

Anexo 2

Anexo II: Aemp Estudio De Mercado Del Vino En Bolivia 2016

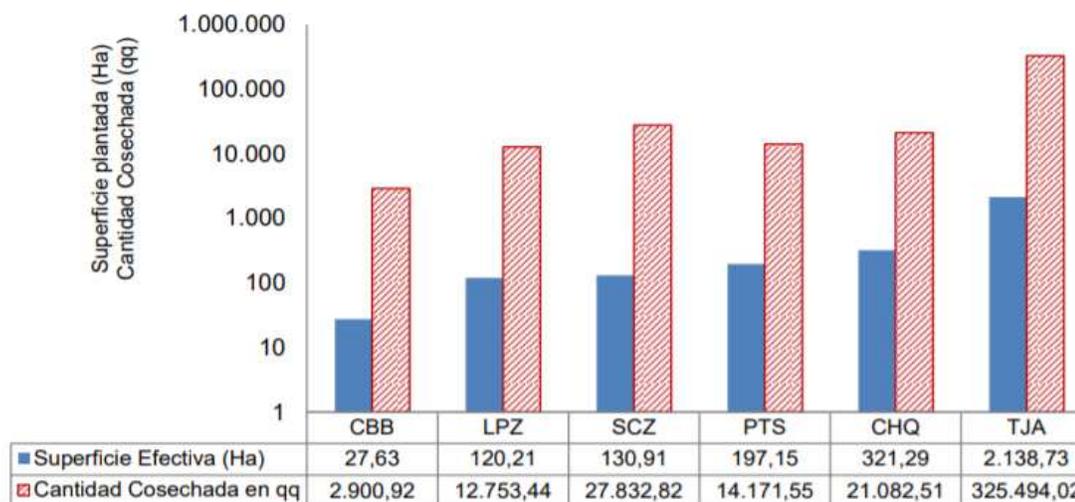
Figura N°4: Consumo mundial de vino en millones de litros Gestión: 2015



Fuente: AEMP Statista (2015)¹³ y OIV (2015)¹⁴.

Anexo 3

Figura N°5: Superficie plantada (ha) y cantidad cosechada (qq) de uvas por departamento Gestión: 2013



Fuente: AMPE, INE (2013). Censo Agropecuario. Instituto Nacional de Estadística

Anexo 6

Figura N°6: Evolución de las ventas de vino nacional e importado en millones de bolivianos Periodo: enero 2012 – junio 2016



Fuente: AEMP en base a productores nacionales e importadores.