

INFORME FINAL PROYECTO

ALTERNATIVAS DE VINIFICACIÓN PARA LA PEQUEÑA VITIVINICULTURA

De la Región De O'Higgins

- MAYO 2017 -

www.otalca.cl



ÍNDICE GENERAL

Introducción	11
Objetivo General	13
Objetivos Específicos	13
Vinos Patrimoniales	14
Concepto de “Vino Patrimonial”	15
<hr/>	
Caracterización de los Pequeños Productores Vitivinícolas y sus Procesos de Elaboración	16
Características de los viñedos	
Productos elaborados por los pequeños productores vitivinícolas	
Cosecha	
Molienda	
Encubado	
Fermentación	
Embotellado	
Vino Patrimonial según los pequeños productores	
<hr/>	
Caracterización Físico – Química de Productos Vitivinícolas Encuestados	18
<hr/>	
Evaluación por Atributo de Valor	20
1. Evaluación por atributos de valor desde la perspectiva de los especialistas	
2. Evaluación por atributos de valor desde la perspectiva de los productores	
<hr/>	
Evaluación Económica de los Distintos Productos Vitivinícolas	23
Precios a productor	
Viabilidad Económica de los distintos productos	
Bodega de vinos	
Descripción del Equipamiento a Utilizar	

Propuestas de Proyectos de Rescate	31
<hr/>	
La Chicha	32
Reseña Histórica	
Indicación geográfica	
Proceso de elaboración Chicha Cocida	
Proceso de elaboración Chicha Cruda	
Costos de Inversión Chicha Cruda	
Ingresos, Costos Operacionales e Ingreso Neto de Chicha Cruda	
Flujo de Caja y Rentabilidad de Chicha Cruda	
Costos de Inversión Chicha Cocida	
Ingresos, Costos Operacionales e Ingreso Neto de Chicha Cocida	
<hr/>	
El Pipeño	40
Reseña Histórica	
Indicación geográfica	
Descripción del producto	
Lugares de comercialización	
Proceso de elaboración Vino Pipeño	
Costos de Inversión	
Ingresos, Costos Operacionales e Ingreso Neto del Pipeño	
Flujo de Caja y Rentabilidad	
<hr/>	
El Chacolí	46
Reseña Histórica	
Indicación geográfica	
Descripción del producto	
Lugares de comercialización	
Proceso de elaboración Vino Chacolí	
Costos de Inversión	
Ingresos, Costos Operacionales e Ingreso Neto del Chacolí	
Flujo de Caja y Rentabilidad	
<hr/>	

Vino de Misa	52
Reseña Histórica	
Proceso de elaboración Vino de Misa	
Costos de Inversión	
Ingresos, Costos Operacionales e Ingreso Neto del Vino de Misa	
Flujo de Caja y Rentabilidad	
<hr/>	
El Arrope	57
Indicación geográfica	
Proceso de elaboración Arrope de Uva	
Costos de Inversión	
Ingresos, Costos Operacionales e Ingreso Neto del Arrope	
Flujo de Caja y Rentabilidad	
<hr/>	
Vino de Pasas	62
Reseña Histórica	
Proceso de elaboración Vino de Pasas	
Costos de Inversión	
Ingresos, Costos Operacionales e Ingreso Neto del Vino de Pasas	
Flujo de Caja y Rentabilidad	
<hr/>	
Vino Natural-Casero	67
Proceso de elaboración Vino Natural / Casero	
Costos de Inversión	
Ingresos, Costos Operacionales e Ingreso Neto del Vino Natural	
Flujo de Caja y Rentabilidad	
<hr/>	
Estrategia Comercial	73
<hr/>	
Literatura Citada	74
<hr/>	
Bibliografía Consultada	74
<hr/>	

INTRODUCCIÓN

El presente estudio encargado por la Fundación para la Innovación Agraria – FIA al Centro del Vino de Colchagua - CVC de la Universidad de Talca, tiene por objeto identificar alternativas de vinificación patrimoniales y/o diferenciadas, para los pequeños productores vitivinícolas de la Región de O'Higgins.

El mercado internacional y nacional está demandando productos innovadores, con mayor identidad y que a su vez sean capaces de reflejar el “terroir” que les origina. Los productores de menor tamaño no tienen las economías de escala, el conocimiento y el nivel tecnológico para la producción de vinos que puedan competir con los vinos *de buena relación precio calidad*. Desarrollar productos diferenciados a pequeña escala, por ejemplo, en base al rescate de técnicas ancestrales de vinificación, el uso de viñedos diferenciados y/o de zonas especiales en términos de características agroedafoclimáticas, podría ser una estrategia interesante para los pequeños productores.

Esta propuesta contempla la identificación de pequeños productores que desarrollen viticultura diferenciada, vinificación en base a técnicas no tradicionales y zonas con potencial para que en un futuro se puedan configurar en proyectos individuales de promoción conjunta, vinculada a marcas colectivas, denominaciones de origen y rutas turísticas.

En una primera etapa se realizó un levantamiento de información primaria de distintas fuentes, como información bibliográfica, sitios web, revistas de divulgación técnica, desde bases de datos, tesis, entre otros recursos. Esto permitió conocer las distintas técnicas de elaboración de diferentes productos fermentados a partir de vid vinífera y su contrastación con las técnicas manejadas por los profesionales del Proyecto. Paralelamente se realizó una investigación histórica de los distintos productos fermentados existentes en Chile y en la Región de O'Higgins, lo que permitió definir el origen de cada uno de ellos y sus formas de elaboración.

Para conocer las técnicas de vinificación que utilizan los pequeños productores de vino de la Región de O'Higgins, se aplicó una encuesta a 40 productores de todas las comunas vitivinícolas. Dicha encuesta entrega información sobre los productos vitícolas, los métodos de vinificación empleados y el equipamiento con que cuentan los pequeños productores de para la vinificación. También se hizo una evaluación química de los vinos producidos, a partir de muestras proporcionadas por los productores encuestados.

Para la unificación de criterios y las definiciones posteriores respecto a las distintas alternativas de vinificación, se conceptualizó que un “vino patrimonial” es aquél que emerge como resultado de una herencia vitivinícola en un territorio determinado, dando a su vez origen a una modelización fácilmente reconocible de un Paisaje Cultural del Vino.

Como resultado de la encuesta a productores, de la investigación histórica y del levantamiento de información primaria, se identificaron los siguientes productos vitivinícolas patrimoniales: Vino natural/casero, Arrope de uva, Vino de pasas, Vino de misa, Vino Pipeño, Chacolf, Chicha cocida, Chicha cruda.

Para evaluar y priorizar los distintos productos patrimoniales identificados se definieron atributos de valor histórico-culturales, productivos, tecnológicos y comerciales. Dichos atributos permitieron que tanto los productores como los profesionales del estudio, priorizaran las alternativas de vinificación en cuestión. Paralelamente se realizó la evaluación económica, conforme al ingreso neto resultante de la diferencia entre el ingreso bruto y los costos operacionales, para cada una de las alternativas de agregación de valor identificadas.

Las evaluaciones por atributos y la evaluación económica entregan resultados distintos, ya que los primeros son más bien subjetivos y obedecen principalmente a una herencia vitivinícola y a atributos de valor tanto materiales como inmateriales, y la segunda es objetiva y pone en relieve la inversión, los costos, los ingresos y la rentabilidad de cada proyecto. Por lo tanto, quienes utilicen este estudio pueden evaluar y tomar decisiones en base a información completa e integrada de cada una de las alternativas de vinificación.

Finalmente, se formularon los perfiles de proyectos de rescate de las diferentes alternativas de agregación de valor identificadas, proyectos que contienen la reseña histórica, el proceso de elaboración, los costos de inversión, los costos de operación, el flujo de caja y la rentabilidad de cada una de los productos identificados.

OBJETIVO GENERAL

Identificar, caracterizar y evaluar distintas alternativas de agregación de valor mediante diferenciación por atributos de calidad de los vinos producidos por los pequeños viñateros de la región.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- A** Identificar y describir alternativas de agregación de valor a la producción vitivinícola de pequeños viñateros de la región, que considere la diferenciación de los vinos por atributos ligados a la forma de producción, la vinificación, la tradición y el territorio que constituyan la valorización de dichas alternativas como patrimoniales.
- B** Evaluar los requerimientos productivos, tecnológicos, ambientales, económicos y comerciales asociados a las alternativas de agregación de valor identificadas.
- C** Identificar propuestas de proyectos de rescate y puesta en valor de alternativas de agregación de valor a la producción vitivinícola de pequeños viñateros de la región identificadas
- D** Difundir los resultados del estudio hacia distintos grupos de interés como productores, organizaciones productivas y asesores técnicos.

Los resultados esperados de este Proyecto, para cada Objetivo Específico (OE), son los siguientes:

Nº OE	RESULTADOS ESPERADOS
I	Técnicas de vinificación, envasado y guarda patrimoniales identificadas y descritas en profundidad, considerando todos aquellos componentes requeridos para el proceso de toma de decisiones privado y público. Atributos identificados y valor que generan, asociados a los procesos de vinificación realizado por pequeños productores.
II	Alternativas de agregación de valor evaluadas según parámetros productivos, tecnológicos, ambientales, económicos y comerciales. Priorización de técnicas de vinificación, envasado y guarda patrimoniales para su implementación en la pequeña agricultura en función del análisis de los atributos identificados.
III	Al menos 2 propuestas de proyectos de rescate y puesta en valor de alternativas de agregación de valor a la producción vitivinícola de pequeños viñateros de la región identificadas.
IV	Publicación con todos los resultados del estudio editado con formato y calidad para imprenta (formato papel y digital). Realizar una presentación de los resultados del estudio.

VINOS PATRIMONIALES

“La vitivinicultura corresponde a una actividad económica de muy larga data en nuestro país, que se remonta a la llegada de los conquistadores españoles, época en que fueron introducidas las primeras parras y sistemas de cultivo, en torno a las décadas de 1540 y 1550. El vino estuvo presente como elemento necesario para la liturgia, así como también en virtud de su valoración cultural por parte de los hispánicos.”



Durante el transcurso de los siglos coloniales, el cultivo de la vid dio forma a una nación identificada con el Valle Central, relación que gracias a esta actividad, fue paulatinamente tomando arraigo en su geografía, así como también actuó como el principal elemento modelador del paisaje cultural.

En este contexto, es posible señalar la existencia de una estrecha relación entre el desarrollo de la identidad chilena y la vitivinicultura. Dadas las características inherentes que implica el cultivo de la vid, puede sostenerse que la existencia de esta actividad en Chile fue forjando paulatinamente un conocimiento del trabajo metódico y una cercanía entre el viticultor, la tierra y los ciclos de la naturaleza, que con el transcurso de las décadas coloniales fue haciendo importantes aportes a la construcción de la identidad de la nación, desarrollada en estos mismos términos.

El cultivo de la vid vinífera y la producción sistemática de vino generó, en el transcurso del siglo XVIII, una incipiente industria local que promovía el emprendimiento comercial de artesanos, tales como herreros, vidrieros, carpinteros, pulperos y toneleros, más diversos oficios que en el rubro vitivinícola podían ir desde el podador hasta el viticultor especializado, sin obviar la importantísima figuración que cupo a los arrieros en el transporte de dichas mercancías. Como recientemente han señalado algunos autores (Del Pozo, 1998), esto constituiría un antecedente de lo que hoy se conoce como “Nodo industrial” que, aún a muy reducida escala, fue igualmente relevante para la construcción de una sociedad cuyo orden y calidad institucional fueron sellos distintivos desde los albores de la vida independiente.

CONCEPTO DE “VINO PATRIMONIAL”

La identidad cultural suele ser ilustrada como el conjunto tradicional de valores, conductas, creencias y símbolos al interior de un sistema social que actúa como cohesión entre los individuos que la componen. A su vez, patrimonio cultural es aquel conjunto de bienes, materiales o inmateriales, que han sido heredados por una nación determinada, en conjunto con aquellos que van siendo erigidos y que serán adquiridos por las futuras generaciones, donde es el conjunto social en su amplia mayoría el que reconoce en dicho patrimonio una excepcional relevancia estética, simbólica e histórica (Rojas, 2015). Y es, justamente en el contexto anteriormente descrito, donde emerge la figura del “Vino Patrimonial”.

Por lo tanto, se propone entender el concepto de “Vino Patrimonial” en los siguientes términos: Un vino patrimonial es aquél que emerge como resultado de una herencia vitivinícola en un territorio determinado, dando a su vez origen a una modelización fácilmente reconocible de un Paisaje Cultural del Vino, caracterizado por un conjunto de bienes tanto materiales como inmateriales, donde es el conjunto mayoritario de la sociedad que los origina y conserva, la que reconoce en dicho patrimonio una excepcional relevancia tanto estética, como a su vez simbólica e histórica.



Son vinos patrimoniales de Chile: la Chicha Cruda y Cocida, el Pipeño, el Chacolí y un producto derivado de la uva vinífera, el Arrope de Uva.

CARACTERIZACIÓN DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES VITIVINÍCOLAS

y sus procesos de elaboración

Esta sección resume el análisis de la Encuesta a Pequeños Productores aplicada en enero de 2017 a 40 pequeños productores vitivinícolas de la Región de O'Higgins.

Características de los viñedos

Dentro de los pequeños viñateros encuestados podemos decir que la superficie plantada es pequeña. Si se toma toda la muestra, la superficie plantada es de 3 ± 4 hectáreas, pero si se excluyen seis productores que tienen más de 7 hectáreas (el rango superior del intervalo de confianza), entonces la superficie es de solo $1,5 \pm 2,1$ hectáreas. Además dentro de las cepas comunes la País es la más frecuente. Le siguen cepas criollas que representan un 59% de los casos. Las cepas francesas representan un 41%, una proporción considerable que cabe destacar.

Las edades de las cepas criollas son bastante antiguas, con edad de plantación de 61 ± 28 años. Las variedades importadas, por su parte, tienen menos edad: 32 ± 30 años. Las variedades criollas corresponden mejor a la base de vinos tradicionales o ancestrales.

El sistema de riego más usado es "por inundación", y el segundo lugar lo ocupan las viñas de rulo. Se observa también la existencia del riego tecnificado, por goteo.

Dentro de los sistemas de conducción, el más frecuente es la espaldera, y en segundo lugar, el parrón. Hay pocos casos de viñas conducidas "en cabeza".

Productos elaborados por los pequeños productores vitivinícolas

En primer lugar la producción se divide de la siguiente manera: Un 44% son productores de chicha, un 32% lo son de vinos naturales (también llamados caseros o campesinos) y vino generoso y un 15% de chacolí. El pipeño aparece en cuarto lugar con apenas un 7% de los casos.

Sumados todos los vinos que produce cada productor, el promedio por productor es de *2.858 litros anuales, con 22 productores (55% de la muestra) con producciones menores que 1.500 litros anuales*. Solo cinco productores (12,5% de la muestra) declararon producir más de 7.500 litros.

Cosecha

El índice de cosecha más usado es el dulzor de la uva (53%), seguido por la comprobación mediante instrumento para alcanzar los grados Brix de cosecha (35%). Menor importancia tiene el método densimétrico, el de graduación Baumé (8%) o haber llegado al mes habitual de cosecha (5%).

Molienda

Dentro de los datos catastrados, se ha observado que la mayoría de los productores no poseen lagar (un 78%). Esto los obliga a despallillar y estrujar casi al mismo tiempo que se cosecha ya que no tienen posibilidad de dejar la uva molida en ningún sitio esperando a ser

despalillada. Al ser pequeñas superficies esta tarea es posible. Por lo general, la mayoría de los productores despalilla con zaranda (un 60%), otros lo hacen de forma mecánica (38%) o manual (3%). Del total de los encuestados sólo un 5% declara no despalillar, es decir, introduce el racimo entero. Por otra parte no muchos poseen prensa (sólo un 42%) lo que hace más difícil procesar un vino pipeño blanco, una chicha o un vino de pasas.

Encubado

El encubado es la introducción de la uva en el contenedor donde va a fermentar. Lo que se ha observado entre los pequeños productores es que lo más frecuente son las barricas/barriles de roble (50%), las cubas de álamo y fudres de roble (30%). Existe una gran cantidad de estanques alternativos, siendo los más frecuentes los bidones plásticos. También hay casos de cubas de acero inoxidable (30%). Las garrafas y chuicas de 15 litros tienen una presencia significativa (35%) y se usan tanto para trasiegos como envases del producto terminado.

Fermentación

Cabe destacar que muy pocos encuestados hacen uso de levaduras de vinificación, lo que supone una brecha a la hora de vinificar y lograr obtener un producto homogéneo. Por otra parte, los equi-

pos de frío apenas existen. Estos son importantes para controlar la temperatura de fermentación, y su ausencia puede producir problemas en la finalización del proceso fermentativo, pudiendo dejar vinos dulces que serán inestables microbiológicamente. En el caso de la chicha el equipo de frío ayudaría para parar la fermentación.

Embotellado

Del total de los encuestados aproximadamente un 23 % vende el vino embotellado. Sin embargo, la mayoría comercializan su vino de manera directa, es decir, el cliente trae el envase donde retira el vino. Esta caracterización muestra un desarrollo tecnológico precario, que condiciona los procesos enológicos de estos productores.

Vino Patrimonial según los pequeños productores

Los pequeños viñateros entienden por “vino patrimonial” aquel elaborado con cepas criollas, entendiéndose por tales principalmente la uva País, pero también las cepas Moscatel, Torontel, Semillón; en la encuesta también figuran menciones a uvas bastante poco conocidas como Mollar, Oro Campo, Pastilla Negra y Pastilla Rosada. Una segunda definición es “vino elaborado en forma artesanal, sin química”, con variaciones como: vino natural y vino campesino. Estas definiciones son de carácter más general que la que se dio anteriormente, y están en línea con aquella, que la completa.

CARACTERIZACIÓN FÍSICO-QUÍMICA de productos vitivinícolas

Con el objeto de conocer el perfil físico – químico de los productos identificados en la encuesta a los pequeños productores, se realizó un análisis de éstos en el Centro del Vino de Colchagua (Cuadro 1) el que incluye grado alcohólico (A°), materias reductoras (MR), acidez volátil (AV), sulfuroso libre (SO₂L) y sulfuroso total (SO₂T).

Cuadro 1.- Perfil físico – químico de 36 muestras de productos vitivinícolas elaborados por pequeños productores de la Región de O'Higgins.

TIPO BEBIDA FERMENTADA	ANÁLISIS				
	GRADO ALCOHÓLICO	MATERIA REDUCTORA	ACIDEZ VOLÁTIL	SULFUROSO LIBRE	SULFUROSO TOTAL
Asoleado	12,3	107	1,35	32	467
Espumante	12	13,1	0,36	3	36
Pipeño 1	12,8	1,6	0,22	66	144
Pipeño 2	14,1	1,43	0,51	8	135
Vino Tinto 1	13,3	1,49	0,63	7	26
Vino Tinto 2	13	20,4	0,63	1	1
Vino Tinto 3	10,3	1,13	0,97	14	61
Vino Tinto 4	13,2	0,66	1,59	2	7
Vino Tinto 5	14,3	3,24	0,55	5	26
Vino Tinto 6	13,2	3,83	0,62	17	51
Vino Tinto 7	12,8	2,01	0,48	18	23
Vino Tinto 8	13,4	1,62	0,82	7	27
Vino Tinto 9	12,4	1,92	0,59	9	23
Vino Tinto 10	14,5	1,66	0,8	3	6
Vino Tinto 11	14,3	1,78	0,5	24	47
Vino Tinto 12	14,5	1,44	0,46	6	98
Vino Tinto 13	14,4	2,35	0,59	7	68
Vino Tinto 14	10,5	1,28	0,55	7	40
Vino Tinto 15	11,9	10,95	2,46	s.i	s.i
Vino Tinto 16	11,4	1,12	1,49	s.i	s.i
Vino Tinto 17	11,4	1,15	1,42	s.i	s.i

Vino Blanco 1	12,6	0,96	3,19	6	67
Vino Blanco 2	13,5	1,78	0,35	8	79
Vino Misa	12	97,5	1,62	4	43
Chicha Cruda 1	15,1	2,8	0,96	1	2
Chicha Cruda 2	13,2	0,78	5,31	5	26
Chicha Cruda 3	10,6	1,08	0,66	6	46
Chicha Cruda 4	12,8	3,51	2,54	s.i	s.i.
Chicha Cruda 5	9,5	68	0,6	0	4
Chicha Cruda 6	10,5	1,25	3,12	s.i.	s.i.
Chicha Cocida 1	6,6	231,89	1,33	1	8
Chicha Cocida 2	12,5	117,08	2,65	s.i.	s.i.
Chicha Cocida 3	9,5	143	1,12	2	13
Chicha Cocida 4	14,3	40,09	1,8	1	7
Chacolí 1	10,4	1,75	2,26	s.i.	s.i.
Chacolí 2	13,9	2,68	0,66	10	121

Simbología: En blanco están los productos que cumplen con la Ley 18.455. En pardo están los productos cuyos parámetros están dentro de la ley pero son demasiado altos o bien dan lugar a vinos enfermos (acetificados). En rojo están los productos que no tienen los parámetros enológicos deseados dando lugar a vinos o chichas adulterados. **Fuente:** Resultados analíticos de muestras de productos obtenidas durante la Encuesta a Productores.

En el caso de las chichas cruda y cocida, de la totalidad analizada (10 muestras) sólo tres cumplen con la ley de alcoholes. El grado alcohólico osciló entre 6,6° y 15,1°, mientras que el contenido azúcares residuales varían entre 0,78 y 231. Para la acidez volátil se encontraron valores desde 0,6 hasta 5,31 g/l.

Para los restantes productos (chacolí, pipeño, asoleado, vinos tranquilos), de los 23 vinos analizados sólo cuatro no cumplen con la Ley 18.455. Uno de ellos por elevado sulfuroso (asoleado) y los otros tres (chacolí y tintos) por no llegar a la graduación alcohólica mínima. Si bien esto es un alto porcentaje, cabe señalar que los vinos cuya acidez volátil es mayor a 1,5 g/l se consideran

vinos enfermos y se definen como “vinos acetificados”, es decir, ese valor hace que el ácido acético sea organolépticamente detectable. Este defecto ocurre en 6 de los 23 vinos, esto es un 26% del total analizado. Para los vinos tintos podemos observar que el grado alcohólico varía entre 10,3° y 14,5°. El contenido de azúcares residuales varía entre 0,66 y 20,4 g/l y la acidez volátil entre 0,46 y 2,46 g/l.

En suma, existe una proporción alta de vinos acetificados y de chichas que no cumplen con lo que exige la Ley de Alcoholes, lo que hace que en general la producción de los pequeños viñateros no pueda llegar al mercado formal.

EVALUACIÓN POR ATRIBUTO DE VALOR

Los productos patrimoniales vitivinícolas identificados tanto en la encuesta como en la investigación histórica, son: Vino casero o natural, Vino de misa, Vino de pasas, Chacolí, Chicha (cruda y cocida), Pipeño y Arrope, los que se evaluaron desde la perspectiva histórico-cultural, productiva, tecnológica y comercial. Para su evaluación, se utilizaron los siguientes atributos de valor que definen un vino patrimonial y un producto con valor agregado y diferenciación:

ATRIBUTOS DE VALOR HISTÓRICO CULTURAL

- **Herencia vitivinícola:** Reconocimiento por parte de los productores de un vino, como un legado heredado, ya sea por una vía familiar, social o comunitaria, vale decir, no corresponde a una invención contemporánea.
- **Territorio determinado:** Se refiere la delimitación geográfica de un Vino, de modo similar a una Indicación Geográfica o una Indicación de Origen.
- **Modelización fácilmente reconocible:** Se debe describir la existencia de un paisaje modelado por la actividad vitivinícola, con una caracterización explícita de elementos tales como cepas usadas, grado alcohólico, sistema de conducción del viñedo, sistemas de riego y canalización, métodos enológicos empleados, paisaje vitícola.
- **Contexto cultural vitivinícola basado en bienes inmateriales:** Reconocimiento por parte de los productores, de aquellos elementos considerados como bienes culturales inmateriales, tales como poemas, cánticos, elegías, canciones, literatura, oratoria, mitos y leyendas.
- **Reconocimiento simbólico:** Reconocimiento por parte de los productores de aquellos elementos simbólicos diferenciadores del producto, tales como su naturaleza metafísica, religiosa, sacramental, supra natural o bien de alto contenido significativo para el productor y para la comunidad, que impacta en las instancias, formas y épocas de consumo, y que resultan ser un elemento plenamente diferenciador.

ATRIBUTOS DE VALOR VITÍCOLA

- **Viñedo Antiguo:** Se entiende por viñedo antiguo aquel que tiene una edad mayor o igual a 50 años y que es capaz de entregar un elemento diferenciador al vino.
- **Cultivares Criollos:** Son cultivares traídos por los españoles en la época colonial y que se han adaptado a las condiciones edafoclimáticas del lugar donde han sido cultivados.
- **Sistema de Conducción Colonial:** Sistema de conducción asociado al cultivo en cabeza desarrollado en Chile entre los siglos XVI al XVIII previo a la incorporación de la espaldera francesa.
- **Sistema de Producción de Uva no Convencional:** Sistema de producción de uva con elementos diferenciadores como la producción orgánica, biodinámica, la pasificación y la producción carente de mamejos o silvestre.

ATRIBUTOS DE VALOR ENOLÓGICO

- **Utilización de Equipamiento y Materiales Ancestrales para la Elaboración:** Se refiere al conjunto de artefactos desarrollados en Chile durante la época colonial y el siglo XIX con materiales locales, asociados a la producción artesanal de vino, tales como la zaranda, las tinajas, toneles, calderas de cobre, entre otros.
- **Técnicas de Vinificación Patrimonial:** Conjunto de técnicas heredadas y desarrolladas durante la época colonial asociadas a la producción de vino artesanal previo a la incorporación de la mecanización de los procesos enológicos.

ATRIBUTOS DE VALOR COMERCIAL

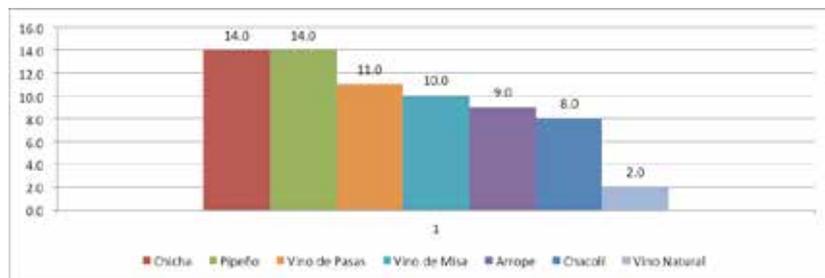
- **Reconocimiento Estético del Producto:** Se refiere a todos aquellos elementos que identifican a un producto artesanal con solo mirarlo. Éstos están ligados al etiquetado y envasado.
- **Reconocimiento Sensorial del Producto:** Se refiere a todos aquellos elementos que identifican a un producto artesanal al ser degustado. Éstos están ligados al color, aroma, astringencia, dulzor, entre otros.
- **Forma parte de un Paisaje de Interés Turístico:** Un paisaje de interés particular asociado a la cultura del vino y claramente diferenciable del resto del paisaje.
- **Producto Difícil de Sustituir:** Producto que dada su particularidad no tiene sustitutos cercanos.

El proceso de evaluación por atributos de valor consiste en determinar si el producto presenta o no el atributo de valor. Si lo tiene se asigna "0", de lo contrario se asigna "1".

EVALUACIÓN POR ATRIBUTOS DE VALOR DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS ESPECIALISTAS

Cuadro 2.- Evaluación por Atributos de Valor de 7 Productos Vitivinícolas, según los Especialistas de este Estudio

ATRIBUTO	CHACOLÍ	CHICHA	PIPEÑO	ARROPE	VINO DE MISA	VINO DE PASAS	VINO NATURAL
Atributos de Valor Histórico Culturales	4,0	5,0	5,0	4,0	5,0	4,0	1,0
Atributos de Valor Vitícolas	1,0	3,0	4,0	0,0	0,0	1,0	1,0
Atributos de Valor Enológicos	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	0,0
Atributos de Valor Comerciales	1,0	4,0	3,0	3,0	3,0	4,0	0,0
Valor Ponderado	8,0	14,0	14,0	9,0	10,0	11,0	2,0



Con ello el resultado de esta evaluación del grupo de profesionales del estudio, nos permite priorizar los productos patrimoniales identificados de la siguiente forma:

1. Chicha
2. Pipeño
3. Vino de pasas
4. Vino de Misa
5. Arrope
6. Chacolí
7. Vino natural

EVALUACIÓN POR ATRIBUTOS DE VALOR DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS PRODUCTORES

El jueves 6 de abril se realizó un Taller de Validación de estos resultados, al cual asistieron 23 pequeños vitivinicultores. En este Taller se distribuyó un formato de evaluación de los distintos productos, y se solicitó a los asistentes aplicar la misma metodología usada por los especialistas del Proyecto.

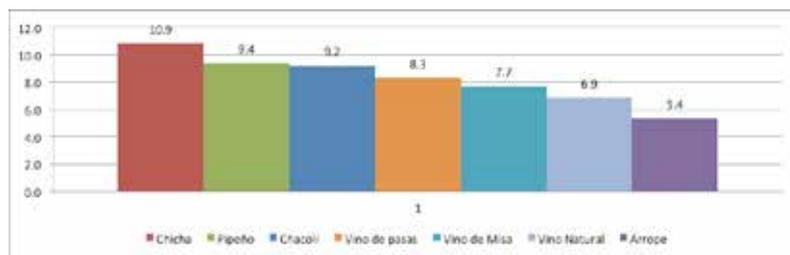
El Cuadro 3 a continuación entrega los resultados del Taller. Puede verse que el orden de prioridad es muy similar, aunque los productores ponen el chacolí en un tercer lugar, en vez del sexto, y el arrope, que los especialistas ubicaron en el penúltimo lugar los productores lo ubican en el último. Con todo, la discrepancia es menor.



Imagen 1.- Foto de Taller de Validación. Fuente: imagen de archivo

Cuadro 3.- Evaluación por Atributos de Valor de los Distintos Productos Vitivinícolas, según los Productores.

ATRIBUTO	CHACOLÍ	CHICHA	PIPEÑO	ARROPE	VINO DE MISA	VINO DE PASAS	VINO NATURAL
Atributos de Valor Histórico Culturales	3,4	4,0	3,6	1,3	3,0	2,6	2,2
Atributos de Valor Vitícolas	2,6	2,4	2,3	1,0	1,7	2,1	1,7
Atributos de Valor Enológicos	1,4	1,7	1,4	1,1	1,0	1,1	1,2
Atributos de Valor Comerciales	1,9	2,9	2,2	2,1	2,1	2,6	1,8
Total	9,2	10,9	9,4	5,4	7,7	8,3	6,9



EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LOS DISTINTOS PRODUCTOS VITIVINÍCOLAS

La evaluación económica se hizo contrastando los ingresos, costos y márgenes de los distintos productos vitivinícolas, bajo la “Tecnología Actual” y bajo una “Tecnología Mejorada”, propuesta en este estudio. Se tomó como base común de comparación una producción de 1.500 litros de producto, equivalente a 2.000 botellas de 750 cc, cifra que está dentro de los márgenes observados en la Encuesta a Productores en aquellos casos que tenían producciones comerciales.

Las distintas partidas se calcularon como sigue:

- **Ingreso Bruto:** Es el resultado de vender la producción anual a precios de mercado. Los precios de la producción bajo “Tecnología Actual” fueron tomados de la Encuesta a Pequeños Vifateros y están reportados en el Cuadro 4. Y para la “Tecnología Mejorada” se tomaron los precios que se muestran en el Cuadro 5, que corresponde a productos de buena calidad. Todos los precios son a productor, sin Impuesto al Valor Agregado (IVA) ni Impuesto a los Alcoholes (ILA).
- **Costos Operacionales:** Conceptualmente estos corresponden al valor de mercado de los factores empleados en la producción vendida. Estos son: la fruta, los insumos (ej. levaduras, botellas, etc.), el trabajo y el costo de ventas. Notar que el trabajo se ha evaluado a su costo de oportunidad, de \$15.000 por jornada, aunque los pro-

ductores usan normalmente trabajo familiar y no están conscientes de este costo.

- **Ingreso Neto:** Es la diferencia de las dos partidas anteriores y corresponde al saldo que queda para remunerar los costos estructurales o fijos, como son la administración o gestión y el capital invertido.

Cuadro 4. Precios de productos vitivinícolas informados por los productores

PRODUCTOS	PRECIOS (\$/LITRO, SIN IVA E ILA)		
	PROMEDIO	MÍNIMO	MÁXIMO
VINO NATURAL	\$2.688	\$1.000	\$4.400
CHACOLÍ	\$1.052	\$667	\$2.000
CHICHA CRUDA	\$853	\$667	\$1.000
CHICHA COCIDA	\$2.000	\$1.500	\$2.500
PIPEÑO	\$1.053	\$670	\$2.000
ARROPE	s.i	s.i	s.i

PRECIOS A PRODUCTOR

Los pequeños viñateros venden sus productos en el mercado informal, en envases generalmente provistos por los clientes, sin marcas. Además, como demuestra el Cuadro de vinos analizados, las muestras recogidas mostraron productos de deficiente calidad.

Este proyecto busca (i) mejorar la calidad de los productos y (ii) lograr con ello que los productores vendan una proporción importante de sus productos a precios considerablemente superiores a los que obtienen en la actualidad.

Los canales de venta posibles para los pequeños viñateros que logren un salto cualitativo, son básicamente tres:

- A Ventas por intermedio de distribuidores de productos “gourmet” o de nicho:** Este es el canal que usan muchos productores de vinos tradicionales y cuyos precios “al detalle” aparecen en el Cuadro 5 Precios de productos vitivinícolas con presencia en el mercado a continuación.

- B Ventas en ferias:** Los pequeños viñateros más innovadores ya venden sus productos en ferias de la Región de O’Higgins o de otras zonas del país, para lo cual arriendan stands.

- C Ventas en bodega:** La encuesta también mostró que los viñateros más innovadores venden en la bodega *usando internet y las redes sociales, facebook principalmente.*

El primer canal de comercialización es el más atractivo pero se requieren calidad, marca y apoyo en la promoción¹. Sin embargo, la posibilidad de formar asociaciones de al menos cinco pequeñas bodegas y que estas bodegas se comprometan a mantener un mismo estándar de calidad, permitiría hacer economías de escala en la promoción.

Los otros dos canales no tienen la necesidad de pagar el margen de comercialización, aunque si tienen costos de ventas reflejados en (i) el costo de arrendar stands en ferias y (ii) el valor de las horas-hombre usadas en contactar redes sociales y cerrar negocios. Esta última partida de costo es generalmente el esfuerzo del viñatero o de su familia, pero hay que recompensarlo igual a precio de mercado, ya que es una de las fuentes de ingreso familiar.

1.- Comunicación personal con el Sr. Eduardo Reinero, Gerente de ReineroWines (25/abril/2017).

Cuadro 5. Precios de productos vitivinícolas con presencia en el mercado

	EMPRESA DISTRIBUIDORA	PRODUCTOR	CEPAS	FORMATO	PRECIOS
					AL DETALLE (incluye IVA e ILA)
PIPEÑOS					
Aupa	Bbvinos	David Marcel	País, 70%; Carignan, 30%	750 cc	\$ 6.990
Cacique Maravilla	Bbvinos	Manuel H. Moraga	País 100%	1.000 cc	\$ 8.200
Promedio					\$ 7.595
CHICHAS					
País Mágico	Cava Don Hernando	Coop. Loncomilla	País 100%	750 cc	\$ 5.200
VINOS NATURALES					
Kundalini	Jantoki	Daniel Sepúlveda	País, Carignan, Cinsault	750 cc	\$ 8.000
Tinto de Rulo Malbec - País	Jantoki	Manuel González	Malbec, País	750 cc	\$ 8.500
Gorda Blanca	Jantoki	Louis Antoine Luyt	Moscatel de Alejandría 100%	750 cc	\$ 11.000
Rivera del Notro	Jantoki	Roberto Henríquez	País 100%	750 cc	\$ 10.500
Bandido Neira	Chanchos Deslenguados		Cabernet Sauvignon	750 cc	\$ 4.500
Los Chuicos Gran Mezcla	Chanchos Deslenguados		Tintos	750 cc	\$ 10.500
Kundalini	Chanchos Deslenguados		País, Carignan, Cinsault	750 cc	\$ 5.500
Los Chuicos Gran Mezcla	Chanchos Deslenguados		Tintos	750 cc	\$ 10.500
Kundalini	Chanchos Deslenguados		País, Carignan, Cinsault	750 cc	\$ 5.500
Promedio					\$ 8.357
ARROPE	Venta Directa	Gabriela Yañez		500 cc	\$ 3.200
VINOS DE PASAS					
Armidita, pajarete	Mercado Libre		Moscatel de Austria	500 cc	\$ 9.360
Promedio					\$ 9.360

Fuente: Elaboración propia

En este estudio se asumió:

- a) Que el precio de venta en ferias es aproximadamente el 70% del precio "Gourmet".
- b) Que el precio de venta en bodega es más barato que el anterior y equivalente a un 60% del precio "Gourmet"
- c) Que los productores, al menos inicialmente y mientras consiguen entrar en el mercado, venden un 15% de su producción en el canal gourmet, un 25% en la bodega y un 60% en ferias, conse-

cuentemente su precio de venta es el ponderado de los tres canales de distribución.

El Cuadro 6 siguiente muestra los precios de venta a productor, estimados según estos supuestos. El IVA e ILA sumados corresponden a un 39,5% y el margen de comercialización es del orden del 45% del precio neto de impuestos².

Como se observa en el cuadro 6 podemos apreciar que el negocio es más rentable cuando se vende en bodega y en feria.

Cuadro 6. Precios Netos a Productor según canal de distribución

	PRECIO AL DETALLE	PRECIO NETO DE IVA E ILA	MARGEN DE COMERCIALIZACIÓN	PRECIO NETO A PRODUCTOR
	PD	PN=PD/1,395	MC= PN*0,45	PNP= PN - MC
PIPEÑO				
Precio venta en Canal Tienda de Vinos	\$ 7.595	\$ 5.444	\$ 2.450	\$ 2.994
Precio venta en feria	\$ 5.317	\$ 3.811	\$ -	\$ 3.811
Precio venta en bodega	\$ 4.557	\$ 3.267	\$ -	\$ 3.267
Precio promedio				\$ 3.553
CHICHA				
Precio venta en Canal Tienda de Vinos	\$ 5.200	\$ 3.728	\$ 1.677	\$ 2.050
Precio venta en feria	\$ 3.640	\$ 2.609	\$ -	\$ 2.609
Precio venta en bodega	\$ 3.120	\$ 2.237	\$ -	\$ 2.237
Precio promedio				\$ 2.432
VINO NATURAL				
Precio venta en Canal Tienda de Vinos	\$ 8.357	\$ 5.991	\$ 2.696	\$ 3.295
Precio venta en feria	\$ 5.850	\$ 4.193	\$ -	\$ 4.193
Precio venta en bodega	\$ 5.014	\$ 3.594	\$ -	\$ 3.594
Precio promedio				\$ 3.909

2.- Comunicación personal ReineroWines (25/Abril/2017).

ARROPE (*)				
Precio venta en Canal Tienda de Vinos	\$ 5.333	\$ 4.482	\$ 2.017	\$ 2.465
Precio venta en feria	\$ 3.733	\$ 3.137	\$ -	\$ 3.137
Precio venta en bodega	\$ 3.200	\$ 2.689	\$ -	\$ 2.689
Precio promedio				\$ 2.924
VINO DE PASAS				
Precio venta en Canal Tienda de Vinos	\$ 9.360	\$ 6.710	\$ 3.019	\$ 3.690
Precio venta en feria	\$ 6.552	\$ 4.697	\$ -	\$ 4.697
Precio venta en bodega	\$ 5.616	\$ 4.026	\$ -	\$ 4.026
Precio promedio				\$ 4.378

Fuente: Elaboración propia | (*) No está afecto a ILA

Cuadro 7 Ingresos, costos e Ingreso Neto bajo la tecnología actual y propuesta

TECNOLOGÍA	INGRESO BRUTO		COSTOS OPERACIONALES		INGRESO NETO	
	Tec. Actual	Tec. Propuesta	Tec. Actual	Tec. Propuesta	Tec. Actual	Tec. Propuesta
VINO NATURAL/CASERO	\$1.500.000	\$7.818.000	\$1.801.800	\$3.019.597	-\$301.800	\$4.798.403
ARROPE	\$3.000.000	\$8.772.000	\$2.979.900	\$4.734.916	\$20.100	\$4.047.084
VINO DE PASAS	s.i	\$13.134.000	s.i	\$8.367.072		\$4.766.928
VINO DE MISA	s.i	\$6.000.000	s.i	\$3.244.297		\$2.755.703
PIPEÑO	\$1.200.000	\$7.106.000	\$1.757.175	\$2.850.022	-\$557.175	\$4.255.978
CHACOLÍ	\$1.500.000	\$6.000.000	\$1.849.050	\$2.847.691	-\$349.050	\$3.152.309
CHICHA COCIDA	\$3.000.000	\$4.864.000	\$2.440.463	\$3.202.854	\$559.538	\$1.661.147
CHICHA CRUDA	\$1.500.000	\$4.864.000	\$1.738.800	\$2.763.471	-\$238.800	\$2.100.530

Fuente: Elaboración propia, con datos de la encuesta y precios de mercado

El Cuadro 7 muestra que con la tecnología actual los productos tienen márgenes negativos en vino natural, pipeño, chacolí y chicha cruda. Como normalmente los pequeños productores aportan la fuerza de trabajo, estos resultados indican que los productos indicados no alcanzan a pagar el costo de oportunidad del trabajo. Bajo la tecnología actual son económicamente rentables solamente la chicha cocida y el arrope, este último un producto muy poco frecuente en la pequeña agricultura y que se hace casi solamente para consumo casero.

El Cuadro 7 también muestra que con tecnología mejorada pueden obtenerse productos que dan ingresos netos considerablemente superiores a los obtenidos con la tecnología actual. Destacan el vino natural, el pipeño y el arrope, y; son también productos muy interesantes el chacolí y el vino de misa. La Chicha, en sus dos formatos, cruda y cocida, entrega márgenes positivos, pero su baja capacidad de guarda dificulta el acceso a economías de escala y precios superiores.

Las tecnologías propuestas implican uso de mejor equipamiento, insumos enológicos modernos, embotellamiento de los productos, desarrollo de marcas y marketing. En orden decreciente de interés económico, los productos pueden ordenarse como sigue:

- 1) Vino natural/casero
- 2) Vino de pasas
- 3) Pipeño
- 4) Arrope de uva
- 5) Chacolí
- 6) Vino de misa
- 7) Chicha cruda
- 8) Chicha cocida

Este ordenamiento es distinto a la evaluación por atributos de valor hecha por especialistas y productores vitivinícolas, que calificaron en los primeros lugares la chicha, el pipeño y el chacolí. No obstante

también es importante destacar que actualmente la pequeña vitivinicultura está evolucionando hacia los vinos naturales (o caseros según sus costumbres), impulsados por el mercado y también por los programas puestos en vigencia por Indap. Como ya se indicó, un 32% de los pequeños viñateros producen este tipo de vinos.

VIABILIDAD ECONÓMICA DE LOS DISTINTOS PRODUCTOS

Para analizar la viabilidad económica de los productos vitivinícolas se estimó la inversión necesaria en (i) las obras civiles y equipamiento de una bodega de vinos y (ii) el Capital de Trabajo que usan los procesos, que queda inmovilizado en los mismos y se recupera solamente al final de la vida útil de la bodega. *En este y los siguientes procesos se considera una construcción de material ligero (adobe, madera, estructura metálica) que dura 20 años y maquinaria con vida útil de 10 años, de acuerdo con las tablas del Servicio de Impuestos Internos³.* El Capital de Trabajo se estimó como los costos operacionales de cada proceso menos el valor de la uva, que es de cosecha propia y consecuentemente, no es un egreso de dinero.

Siguiendo la metodología habitual en la evaluación de proyectos, se calculó la Tasa Interna de Retorno (TIR). Una TIR es aceptable si cumple con la condición:

$$TIR \geq \text{Tasa Libre de Riesgo} + \text{Prima por riesgo.}$$

La Tasa Libre de Riesgo se estimó en base a la rentabilidad anual de los Depósitos a Plazo bancarios a más de tres años, en términos reales (o en UF). El Banco Central de Chile reporta esta tasa en un valor promedio de 1,63%⁴. La Prima por Riesgo varía según los perfiles de riesgo de cada inversionista, pero se asumió, en una perspectiva conservadora, que esta es tres veces la Tasa Libre de Riesgo, es decir, 4,8% anual. Con ello la TIR mínima aceptable (o Tasa de Corte) queda en 6,4% anual real.

Los resultados de la evaluación económica de cada uno de los productos identificados se reportan y comentan más adelante en este informe, en la sección de “Propuestas de Proyectos de Rescate”.

3.- Servicio de Impuestos Internos, Circular No. 63 del 21/12/91.

4.- La Tasa Promedio de Captación del sistema bancario era, en abril 2017, de 1,63% anual para instrumentos reajustables a más de 3 años (http://si3.bcentral.cl/Siete/secure/cuadros/arboles.aspx?idCuadro=TPM_C1, consultado el 28 de abril 2017).

BODEGA DE VINOS

Se ha diseñado una bodega de elaboración de vinos que sirve para todos los productos estudiados en este Proyecto. El detalle se entrega en el Cuadro 8 a continuación.

Cuadro 8. Bodega de vinos para 1.500 litros.

	CANTIDAD	UNIDADES	PRECIO	TOTAL	OBSERVACIONES
Obras civiles	50	M ²	\$110.000	\$5.500.000	Estimación en base a consultas a empresas constructoras.
Zaranda	1	Máquina	\$200.000	\$200.000	Costo estimado de un instrumento artesanal
Filtro de placas	1	Máquina	\$550.000	\$550.000	Modelo FRC 10 marca ENOVENETA
Estanque de 500 litros	3	Estanques	\$330.900	\$992.700	Estanques "Siempre Lleno" modelo 304L, marca INOXCENTRO
Fondos de 100 litros	2	Fondos	\$240.000	\$480.000	Fondos de aluminio o cobre
Quemadores	1	Máquina	\$100.000	\$100.000	
Prensa hidráulica de canasto	1	Máquina	\$2.500.000	\$2.500.000	Modelo tipo 600 marca ENOVENETA
Bomba centrífuga para trasiegos de vino	1	Máquina	\$480.000	\$480.000	Bomba de acero inoxidable ENOVENETA
Llenadora semiautomática	1	Máquina	\$1.800.000	\$1.800.000	Modelo 4 ENOVENETA
Corchadora manual	1	Máquina	\$150.000	\$150.000	Marca ENOVENETA
Barricas de segunda mano	7	Barricas	\$25.000	\$175.000	Barricas de segunda mano
Kit enológico	1		\$100.00	\$200.000	Densímetro, termómetro, probeta, refractómetro para mermeladas
TOTAL				13.127.700	

Las obras civiles contempladas en este proyecto corresponden a precios cotizados en el mercado. El equipamiento de la bodega se describe y justifica a continuación.

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO A UTILIZAR

Zaranda:

Este instrumento consta de una serie de coligües o similar unidos de manera que los racimos de uva se colocan encima y se zarandean sobre él. Este movimiento irá eliminando los raspones poco a poco, y además los granos se aplastarán e irán cayendo entre los coligües al recipiente que recibirá el mosto. Es algo muy artesanal que se puede fabricar incluso de manera casera.

Prensa hidráulica de canasto:

Este equipo nos servirá para hacer entre otras cosas vino blanco natural o vino de pasas, ya que en ambos casos las uvas se prensan al llegar a la bodega. La capacidad de prensa debe ser de 200 kg aproximadamente ya que son los volúmenes que se van a manejar. EL canastillo de la prensa debe ser preferentemente de acero pero también puede servir de madera. EL pistón debe ser de acero.

Bomba centrífuga 200 l/h:

Se precisa una bomba para desplazar el vino de un tanque a otro. La bomba debe ser centrífuga para evitar golpes al vino (ejemplo bomba de pistón) y su estructura de acero inoxidable. EL caudal debe ser de unos 200-300 litros por hora.

Estanques siempre-llenos de 500 litros:

Son unos estanques de acero inoxidable de distintas capacidades (En este caso, de 500 litros). La diferencia de estos depósitos respecto a otros es que la tapa es de menor diámetro que el estanque y está rodeada por una cámara de goma que se infla con un bombín. Gracias a este sistema la tapa quedará siempre en contacto con el vino (flota sobre él) y después quedará herméticamente cerrada al ser inflada con el bombín. Se usa este tipo de estanque porque nos permitirá guardar distintos volúmenes dentro de un mismo depósito sin tener el problema de que los depósitos nos queden bajos.

Filtro de placas:

El filtro que se debe usar es un filtro pequeño, ideal de 20x20 cm. Su estructura debe ser de acero inoxidable, con placas de polietileno

(para poner los filtros). Debe controlarse la presión para evitar rotura de placas, por lo que deberá tener incorporado un manómetro. La velocidad de filtrado será distinta en función de cómo esté de sucio el vino.

Fondos de 100 litros:

Estos fondos son para reducir el mosto tanto en el caso de la chicha cocida como en el del vino de misa. El material debe ser de acero para no aportar ningún sabor o aroma extraño al vino así como transmitir bien el calor. El fondo deberá tener un diámetro similar al del anafre donde se calentará.

Anafre de dos platos:

El anafre deberá ser industrial, con platos de hierro fundido con quemadores de aluminio. Debe estar adaptado a gas licuado.

Llenadora semiautomática de 500 botellas/hora:

La llenadora debe tener cuatro boquillas que permitan llenar fácilmente y de forma expedita las botellas. Debe estar construida en acero inoxidable y poseer una bomba que la alimente.

Corchadora manual:

La corchadora servirá para tapar manualmente las botellas. Los corchos que se utilizarán serán naturales. Las mordazas que debe tener la corchadora serán de bronce. Debe servir tanto para altura de botellas de 750cc como de 375cc.

KIT enológico:

Se debe poseer un “kit” formado por un refractómetro de mermeladas, un densímetro y un termómetro. El densímetro debe ser de 995 a 1130 de densidad. Servirá para hacer seguimiento a la fermentación. El termómetro irá de 0 a 50 y también servirá para hacer seguimiento a la fermentación. Por último el refractómetro de mermeladas, que tolera grados BRIX más elevados, se usará para medir el grado de concentración de azúcar tanto del arropo, como del vino de misa.



PROPUESTA DE
PROYECTOS DE
RESCATE



LA CHICHA

RESEÑA HISTÓRICA

La chicha es una bebida fermentada extensamente consumida en el continente Americano, el cual contiene una amplia diversidad cultural dentro del territorio, por lo que su nombre varía dependiendo de la zona, siendo los conquistadores españoles en su avance por el continente, quienes la nombran según la escucharon llamar en los primeros acercamientos que tuvieron con este producto.



Aunque no hay un consenso desde donde se acogió esta palabra, hay quienes aseguran que se documenta en el castellano desde 1521 y es considerada actualmente como una palabra panamericana (Pardo y Pizarro, 2005). Es en siglo XVII, cuando aún se conserva la lengua nativa en Panamá, que un cronista advierte que es una palabra compuesta “chichah co-pah”, siendo la primera y masificada utilizada para denominar al maíz, mientras la segunda significa bebida (Pardo y Pizarro 2005).

En Chile también recibe diversos nombres según la cultura y zona, además de las múltiples variedades frutales, de verdura y grano con que la preparaban. Solo el extremo sur se quedó fuera de esta preparación y tradición precolombina.

Es así como los incas la denominan “azúa”, “sora” en el norte (Arica), “cach-ir” por los atacameños, mientras los mapuches o araucanos “mudai” y “pülku”, siendo de maíz la más masificada en estos territorios (Pardo y Pizarro, 2005). Aunque existe mucha variedad según los frutos, cereales, hierbas, granos y tubérculos zonales.

Los araucanos se destacaron en hacer chicha con los productos que le ofrecía el entorno, a la vez que conservaban frutos para disfrutar de su chicha aun cuando no fuese temporada, como con la frutilla y otros frutos rojos y silvestres que secaban. “estos indios [los araucanos] aprovechaban cuanto jugo dulce conocían para hacer bebidas fermentadas y para ello utilizaron hasta hongos”. (Pardo y Pizarro, 2005).

Además de su valor nutricional, también se le atribuyen beneficios para la salud, que son destacados mayormente por los españoles al ver que los indígenas no padecían enfermedades para ellos recurrentes, y sus beneficios estaban ligados a problemas urinarios, renales, digestivos y la eliminación de cálculos (Pardo y Pizarro, 2005).

El punto más importante a destacar de la chicha y su tradición indígena en su preponderancia hasta la actualidad es su sincretismo mestizo, por eso es importante relatar el lugar que ocupaba dentro de la cultura indígena nacional, su adaptación colonial y el espacio actual que ella ocupa.

Los españoles introdujeron productos propios de su cultura que se adaptaron muy bien gracias al mismo clima mediterráneo que compartimos, y ellos fueron utilizados para la chicha rindiendo muy bien, como la vid, manzana y cebada. Las instancias históricas para la incorporación de estos nuevos productos a la elaboración de las

chichas fueron muchas, sobre todo cuando existen dos naciones en disputa, que parlamentan con esta bebida como signo de tregua, paz y entendimiento, al mismo tiempo al perdurar la guerra y a ratos alejarse, florecen las relaciones comerciales dando pie al aumento de productos de interés masivo o del otro.

En guerras tan largas como la de Arauco es normal la pérdida y recuperación de tierras, que con los cambios de dueños varían en su producción y tratamiento, un ejemplo importante para esto son las viñas de Concepción, con amplia producción gracias a la estima que se tenía de sus mostos. En la insurrección mapuche de 1665 los Jesuitas perdieron 4 viñas y sus bodegas (Gustavo Valdés 1985), siendo muy probable que al recuperarlas y no manejar los procesos de vinificación, y siendo las mujeres que no combatían quienes preparaban la chicha de tan alta estima, ocuparan los frutos dulces de la vid en sus preparaciones, además es una planta que, sobre todo en esa zona, no requería de mayor mantención.

Como ejemplo, esa zona a la vez comenzó a poblarse de pequeños propietarios con sus chacras y producciones a pequeña escala, que debe haber propiciado el pequeño comercio, siendo los mapuches su mayor mercado “En gran medida, la producción de vino en la región penquista se efectuó por obra de cientos y miles de pequeños propietarios, muchos de ellos soldados dados de baja que recibieron mercedes de tierra cerca de los fuertes, en premio por sus servicios en la región de la frontera con los mapuches, desde fines del siglo XVII y especialmente durante el XVIII. Muchos de ellos se dedicaron a producir vino, ya que no era un cultivo que demandase inversiones demasiado grandes y muchas veces se daba como complemento a otras actividades” (José del Pozo, 1998)

Luego de la vendimia la chicha es el primer producto que podemos obtener, alcanzando a celebrar la cosecha anual con ella. La vid se dio muy bien en el territorio, destacándose en la zona central, donde se mantiene arraigada la tradición de la chicha de este fruto, mientras en el sur se destaca la chicha de manzana.

Los cambios culturales, y la migración campo ciudad hicieron que en muchos lugares se abandonara la costumbre del consumo y elaboración doméstico, pasando a ser un bien comercial (Pardo y Pizarro, 2005) prueba de ello es que muchas de las marcas de vino más prestigiosas y antiguas del país tenían dentro de su oferta de productos la chicha junto con los vinos de cepaje francés en el siglo XIX y parte del XX.

INDICACIÓN GEOGRÁFICA

Como se señala en la reseña histórica existen diversos tipos de productos base de los cuales se produce la chicha, siendo la de uva en la zona central donde tiene mayor producción, abarcando la región de Valparaíso, Metropolitana, Maule y parte del Biobío.

La chicha cocida también tiene su producción en la zona central, pero más delimitada, abarcando la Provincia de Aconcagua y los sectores rurales de la Región Metropolitana, tales como Curacaví, El Monte y Talagante.

La chicha de manzana predomina su producción en la zona sur del país, abarcando parte de la Región del Biobío, La Araucanía, Los Ríos y Los Lagos.

Chicha de otros productos como maíz podemos encontrar en el norte grande de nuestro país, aunque de producciones muy domésticas.

PROCESO DE ELABORACIÓN CHICHA COCIDA

Cosecha

Tras realizar muestreos en el campo para decidir el momento de cosecha mediante análisis de madurez tecnológica (Brix, GAP, pH y AT) se determina qué día se realizará la cosecha.

En el momento de la cosecha se puede hacer selección en el campo, y una vez cosechada la uva también se puede hacer selección manual al recibirla en la bodega.

Molienda

Una vez seleccionada o no, la uva se puede moler y despalillar de varias maneras:

1. Se muele y despalilla de forma mecánica con una despalilladora-moledora
2. Se despalilla a mano y se pisa para obtener el jugo
3. Se muele y despalilla mediante zaranda.

Encubado

Tras despalillar y moler la uva vamos a obtener una pasta de jugo y orujo que se deposita en un lagar. En dicho lagar podemos dejar macerando la uva (así obtenemos más color) con una alta cantidad de sulfuroso, en torno a 7 g/hl, con el fin de impedir que se produzca una fermentación espontánea. Esta maceración no será más de 24 horas. En caso de que la uva sea blanca, no es necesario macerar. Después de esto se escurrirá el mosto del lagar (tinto o blanco) y los

orujo se descartarán. Se podrían pensar pero esta operación debería ser muy suave para no sacar sustancias indeseadas de la uva.

Cocido

El mosto obtenido será cocido en un fondo o paila de cobre hasta haber perdido aproximadamente un 20% de su humedad, quedando reducido. Su color y aroma son diferentes a los del mosto del que partían, quedando un mosto más oscuro, de tonos parduzcos y aroma a fruta cocida. Es importante remover durante la cocción con una paleta de madera para evitar la caramelización de los azúcares. Tras terminar la cocción se le aplicará sulfuroso y opcionalmente sorbato de potasio como conservantes.

Trasiegos y filtrado

El mosto cocido además como complemento de lo anterior el mosto se puede filtrar también para eliminar partículas y microorganismos. En cada uno de estos procesos se debe corregir el sulfuroso para evitar que baje.

Embotellado

Transcurridos los meses de invierno el mosto guardado en depósitos se embotella. Estas botellas, debido a la subida de temperatura, comenzarán a fermentar de manera que obtendremos como resultado mosto fermentando, es decir, chicha cocida.

PROCESO DE ELABORACIÓN CHICHA CRUDA

Cosecha

Tras realizar muestreos en el campo para decidir el momento de cosecha mediante análisis de madurez tecnológica (Brix, GAP, pH y AT) se determina qué día se realizará la cosecha.

En el momento de la cosecha se puede hacer selección en el campo, y una vez cosechada la uva también se puede hacer selección manual al recibirla en la bodega.

Molienda

Una vez seleccionada o no, la uva se puede moler y despalillar de varias maneras:

1. Se muele y despalilla de forma mecánica con una despalilladora-moledora
2. Se despalilla a mano y se pisa para obtener el jugo
3. Se muele y despalilla mediante zaranda.

Encubado

Tras despalillar y moler la uva vamos a obtener una pasta de jugo y orujo que se deposita en un lagar. En dicho lagar podemos dejar macerando la uva (así obtenemos más color) con una alta cantidad de sulfuroso, en torno a 7 g/hl, con el fin de impedir que se produzca una fermentación espontánea. Esta maceración no será más de 24 horas. En caso de que la uva sea blanca, no es necesario macerar.

Después de esto se escurrirá el mosto del lagar (tinto o blanco) y los orujos se descartarán. Se podrían prensar pero esta operación debería ser muy suave para no sacar sustancias indeseadas de la uva. El jugo escurrido se dejará dentro de una cuba donde se volverá a corregir el sulfuroso y además se aplicará Sorbato de potasio para evitar proliferación de microorganismos.

Trasiegos y filtrado

El mosto, una vez en el depósito decantará de manera natural por lo que se pueden realizar trasiegos sucesivos para limpiarlo. Además como complemento de lo anterior el mosto se puede filtrar también para eliminar partículas y microorganismos. En cada uno de estos procesos se debe corregir el sulfuroso para evitar que baje.

Embotellado

Transcurridos los meses de invierno el mosto guardado comenzará a fermentar debido a las alzas de temperatura. En este momento embotellaremos la chicha usando tapones tipo “corona” para soportar la presión del gas. Es importante ajustar bien el sulfuroso y el sorbato antes de embotellar para que no fermente demasiado el producto dentro de la botella.

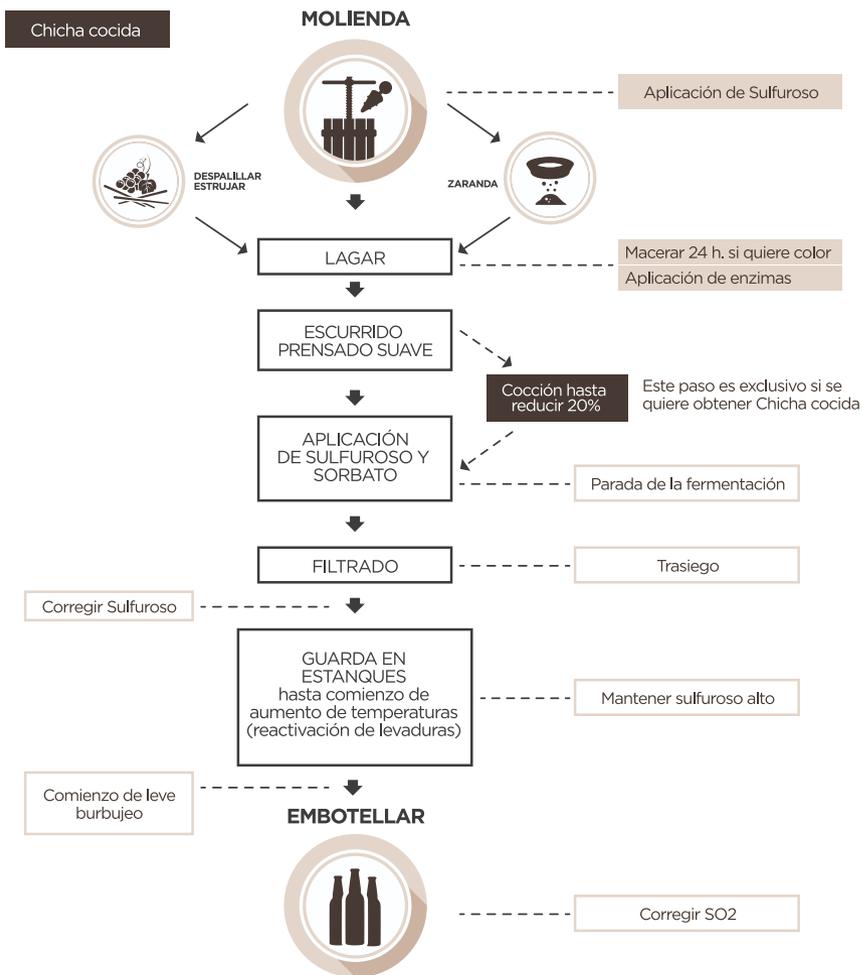


Figura 1: Proceso de elaboración de chicha cocida y cruda

Fuente: Elaboración propia

COSTOS DE INVERSIÓN CHICHA CRUDA

La inversión requerida para elaborar Chicha Cruda se desglosa como sigue, en miles de pesos:

Cuadro 9 Costos de Inversión Chicha Cruda

Bodega	\$13.128
Capital de Trabajo	\$2.508
TOTAL INVERSIÓN	\$15.636

INGRESOS, COSTOS OPERACIONALES E INGRESO NETO DE CHICHA CRUDA

Cuadro 10 Ingresos, Costos Operacionales e Ingreso Neto de elaboración de 1.500 litros de Chicha Cruda

	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR
INGRESO BRUTO	Botella de 750 cc	2.000	\$2.432	\$4.864.000
COSTOS OPERACIONALES				
Uva País	kg	2.550	\$100	\$255.000
Metabisulfito potásico	g	105	\$2	\$210
Trabajo				
Recolección y molienda en zaranda	Jornadas	12	\$15.000	\$180.000
Desborres (3)	Jornadas	1	\$15.000	\$15.000
Costo seco				
Botellas	Botella 750 cc	2.000	\$140	\$280.000
Tapas rosca	Tapa corona	2.000	\$20	\$40.000
Juego etiqueta /contraetiqueta	Juego	2.000	\$140	\$280.000
Caja	Caja 6 botellas	333	\$350	\$116.667
Envasado (Servicio)	\$/botella	2.000	\$50	\$100.000
Costo de Ventas				
Comercialización en Ferias	Ferias	3	\$80.000	\$240.000
Promoción (redes sociales)	Jornadas	75	\$15.000	\$1.125.000
Imprevistos (5% de lo anterior)				\$131.594
TOTAL COSTOS				\$2.763.471
INGRESO NETO				\$2.100.530

FLUJO DE CAJA Y RENTABILIDAD DE CHICHA CRUDA

El Cuadro 11a continuación muestra los flujos y rentabilidad de la elaboración de Chicha Cruda. Puesto que este producto tiene una rentabilidad inferior a la Tasa de Corte (6,4%), se concluye que este producto no es atractivo desde un punto de vista económico.

Cuadro 11 Rentabilidad de la inversión en Chicha Cruda (Miles de pesos)

Chicha cruda (tecnología mejorada) -- Rentabilidad (Miles de pesos)											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos Netos		\$2.101	\$2.101	\$2.101	\$2.101	\$2.101	\$2.101	\$2.101	\$2.101	\$2.101	\$2.101
Menos											
Depreciación (5% bodega)		\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656
Renta imponible		\$1.444	\$1.444	\$1.444	\$1.444	\$1.444	\$1.444	\$1.444	\$1.444	\$1.444	\$1.444
Impuesto a la Renta (27%)		\$390	\$390	\$390	\$390	\$390	\$390	\$390	\$390	\$390	\$390
Mas:											
Depreciación (5% inv.)		\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656
Valor Residual de la Bodega (10%)											\$1.313
Recuperación del Capital de Trabajo											\$2.508
Menos											
Inversión	\$15.636										
Flujos Netos	-\$15.636	\$1.711	\$1.711	\$1.711	\$1.711	\$1.711	\$1.711	\$1.711	\$1.711	\$1.711	\$5.532

Tasa interna de retorno	5%
--------------------------------	----

COSTOS DE INVERSIÓN CHICHA COCIDA

En este caso el costo de inversión es el siguiente, en miles de pesos:

Cuadro 12 Costos de Inversión Chicha Cocida

Bodega	\$13.128
Capital de Trabajo	\$2.883
TOTAL INVERSIÓN	\$16.011

INGRESOS, COSTOS OPERACIONALES E INGRESO NETO DE CHICHA COCIDA

Cuadro 13 Costos operacionales de elaborar 1.500 litros de Chicha Cocida

	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR
INGRESO BRUTO	Botellas de 750 cc	2.000	\$2.432	\$4.864.000
COSTOS OPERACIONALES				
Uva País	kg	3.200	\$100	\$320.000
Metabisulfito potásico	g	210	\$2	\$420
Leña	kg	300	\$140	\$42.000
Trabajo				
Recolección y molienda en zaranda	Jornadas	14	\$15.000	\$210.000
Desborres (3)	Jornadas	1	\$15.000	\$15.000
Cocción	Jornadas	19	\$15.000	\$281.250
Costo seco				
Botellas	Botella 750 cc	2.000	\$140	\$280.000
Tapas rosca	Tapas	2.000	\$20	\$40.000
Juego etiqueta /contraetiqueta	Juego	2.000	\$140	\$280.000
Caja	Caja 6 botellas	333	\$350	\$116.667
Envasado (Servicio)	\$/botella	2.000	\$50	\$100.000
Costo de Ventas				
Comercialización en Ferias	Ferias	3	\$80.000	\$240.000
Promoción (redes sociales)	Jornadas	75	\$15.000	\$1.125.000
Imprevistos (5% de lo anterior)				\$152.517
TOTAL COSTOS				\$3.202.854
INGRESO NETO				\$1.661.147

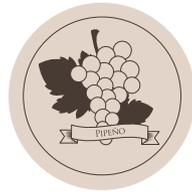
FLUJO DE CAJA Y RENTABILIDAD DE CHICHA COCIDA

Cuadro 14 Flujos y rentabilidad de la Chicha Cocida (miles de pesos)

Chicha cocida (tecnología mejorada) -- Rentabilidad (Miles de pesos)											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos Netos	\$1.661	\$1.661	\$1.661	\$1.661	\$1.661	\$1.661	\$1.661	\$1.661	\$1.661	\$1.661	\$2.101
Menos											
Depreciación (5% bodega)		\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656
Renta imponible		\$1.005	\$1.005	\$1.005	\$1.005	\$1.005	\$1.005	\$1.005	\$1.005	\$1.005	\$1.005
Impuesto a la Renta (27%)		\$271	\$271	\$271	\$271	\$271	\$271	\$271	\$271	\$271	\$271
Mas:											
Depreciación (5% inv.)		\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656
Valor Residual de la Bodega (10%)											\$1.313
Recuperación del Capital de Trabajo											\$2.883
Menos											
Inversión	\$16.011										
Flujos Netos	-\$16.011	\$1.390	\$1.390	\$1.390	\$1.390	\$1.390	\$1.390	\$1.390	\$1.390	\$1.390	\$5.586

Tasa interna de retorno	2%
--------------------------------	----

Este producto es muy poco atractivo desde el punto de vista económico, ya que tiene una rentabilidad bajo la tasa de corte.



PIPEÑO

RESEÑA HISTÓRICA

El vino pipeño es un vino artesanal, joven y popular, clásico de la Zona Central de Chile. Sus orígenes son propios de la vitivinicultura del Mediterráneo, ya que los países más destacados en este rubro, productores de esa zona, tienen su versión nacional del vino nuevo (del año de vendimia) de corta fermentación y duración. En Italia, por ejemplo, encontramos el Vino Novello, en Francia el Beaujolais Nouveau, entre otros, en España se le conoce como Vino Nuevo o Mosto de Aljarafe, y en Chile tenemos el Pipeño, que como en algunos de los aquí nombrados, también podríamos indicar su zona geográfica de procedencia, como por ejemplo Pipeño de Ñuble



Su nombre proveniente del recipiente que lo contiene, un tonel de madera, generalmente de roble, al que se le denomina “pipa”, altamente usado por los europeos para el almacenaje y transporte.

Este vino puede ser tinto o blanco, y no se circunscribe a una cepa específica. Durante la época colonial solía ser elaborado a partir de cepajes tales como país y moscatel, respectivamente. Durante la República, hacia la segunda mitad del siglo XIX, se incorporan cepajes franceses y la industria nacional del vino comienza a diversificarse, especializarse y modernizarse, gracias a la inyección de capitales recibidos desde la minería, provenientes de prominentes empresarios salitreros que también eran agricultores, con viñas ubicadas en el Valle Central. Su presencia en la Región de O’Higgins obedecería a una influencia proveniente de la existencia masiva de este producto en las regiones más australes del Maule y Bío Bio, donde el Pipeño se desarrolló masivamente asociado al cultivo de las cepas País y Moscatel.

Esto hace que se diferencien notoriamente lo artesanal de lo industrial y es aquí donde el pipeño queda al lado del pueblo, realizado por pequeños agricultores, fermentados en pipa de roble chileno, raulí, abundante en esa época en el Maule, un vino natural y muchas veces sin las condiciones higiénicas adecuadas, que continuaba con las cepas tradicionales y más masivas en el país para la fecha, pero de las cuales, dadas las nuevas influencias, no se tenía alta estima, por lo que a muchos agricultores se les dificultaba cada vez más obtener un precio justo por un vino de ellas, dadas sus características, pero un pipeño, al ser un vino nuevo de menor graduación alcohólica, más fácil de beber y barato, hace que se arraigue en el mundo campesino. Lamentablemente es difícil encontrar cifras sobre él, se le omite o incluye en otras variedades, aunque no pasa lo mismo con la chicha, chacolí o vinos de cepa francesa.

En la actualidad, gracias a cócteles populares se ha mantenido vigente en los mercados, como con el afamado “terremoto”, en su versión económica, mientras en una nueva propuesta han aparecido pipeños cuidadosamente elaborados, de mayor valor y que se abren paso en un mercado que lo desconocía.

INDICACIÓN GEOGRÁFICA

Es un producto de la Zona Central del país; esto comprende desde el río Aconcagua por el norte hasta el río Bio Bio por el sur. Principalmente arraigado en los valles del Maule e Itata, con escasa presencia en las Regiones Metropolitana y de O’Higgins en la actualidad. Respecto a esta última región, en la actualidad existe evidencia empírica de la presencia de productores en las comunas de Pumanque, Santa Cruz y Coltauco, lo cual permite observar la sobrevivencia de este producto en la Región.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Las cepas son variadas ya que se suele mezclar, para el tinto la principal siempre es Uva País, y se la mezcla con Carignan, también con Cabernet Sauvignon y Malbec, dado que muchas veces están plantados juntos sin la debida identificación ampelográfica. Mientras los blancos son principalmente de moscateles, mezclados con Semillón y Chasselas.

Es un vino nuevo, de baja graduación alcohólica que varía entre los 11° y 13°, que puede ser blanco o tinto, es natural, sin adición de químicos (siempre con excepciones), de aspecto turbio ya que no pasa por un proceso de clarificación. De aromas y sabores frutosos por la ausencia de maduración en barrica y la frescura de su naturaleza.

El blanco es de un amarillo opaco y el tinto de un color burdeos turbio. Se consume a menor temperatura que los de guarda, alrededor de los 12 a 14 grados y en vaso.

LUGARES DE COMERCIALIZACIÓN

Debido a su actual reposicionamiento es posible encontrarlo en más lugares, ya sea en cóctel, solo (cañita), botella o garrafa. En la Región Metropolitana, en restaurantes picada como “Las Pipas de Einstein”, “Las Pipas de Macul”, “Las Pipas de Serrano”, “Pipeño de Franklin”, “La Piojera”. También en comercio esporádico como fondas y ferias costumbristas y de vinos. En tiendas especializadas de vino. En Curacaví e Isla de Maipo y otras ciudades y pueblos

como: Alto Cachapoal, Talca, Cauquenes, Curicó, Huelquén, Rengo, Chillán, Ñipas, San Carlos, Ninhue, San Nicolás, Trehuaco, Yumbel y Santa Juana.

PROCESO DE ELABORACIÓN VINO PIPEÑO

El vino pipeño es un vino que se hace de uvas tintas (País) o blancas (moscatel). Su nombre viene de la palabra “Pipa”, que era un contenedor de madera similar a una barrica actual pero más grande.

Cosecha

Tras realizar muestreos en el campo para decidir el momento de cosecha mediante análisis de madurez tecnológica (Brix, GAP, pH y AT) se determina qué día se realizará la cosecha. En el campo se puede seleccionar la mejor uva y también se pueden hacer selección en el momento de recibir la fruta.

Molienda y prensado

Una vez seleccionada la uva se procede a despalillar y moler. Despalillar sirve para eliminar el escobajo del racimo, que aporta verdor al vino y moler es para romper los granos de uva de manera que estos suelten el jugo y además se pongan en contacto con el orujo que es donde están las levaduras. En el caso del vino pipeño también se puede fermentar el racimo de uva íntegro, sin despalillar. Esto es opcional.

En este momento se puede aplicar anhídrido sulfuroso por profilaxis, y también enzimas pectolíticas con la idea de sacar mayor color.

Después de la molienda la uva se introduce en un lagar donde se pueden hacer dos cosas:

1. Se puede macerar por unas tres horas para extraer un poco más de color y después se escurre.
2. Se escurre directamente.

El escurrido consiste en la separación física del mosto de sus orujos.

Fermentación y trasiegos

El pipeño puede ser dulce o seco. Dependiendo de cómo lo queramos se procesa de diferente manera:

a) Pipeño dulce: El escurrido se deja fermentar con la levadura propia de la uva. Cuando alcanza una densidad de 1015 (aproximadamente 30 g/l de azúcar residual) se detiene la fermentación aplicando una gran cantidad de anhídrido sulfuroso (50 ppm de SO₂Libre) o bien con sorbato de potasio (170 ppm).

b) Pipeño seco: El escurrido se deja fermentar con la levadura propia de la uva hasta que finaliza la fermentación (aproximadamente 5 g/l de materia reductora).

Trasiegos

Tras terminar la fermentación el vino se deja decantando para que precipiten todas las levaduras muertas así como otras materias coloidales del vino. Después de esto se realiza un trasiego del vino y se eliminan las borras.

Guarda en pipas

Tradicionalmente el vino pipeño se guardaba en grandes toneles llamados pipas. Estas pipas eran de madera de raulí. Actualmente esto es opcional. Muchas personas prefieren no guardar el vino en pipas que están contaminadas de años anteriores con microorganismos. Por tanto a veces el vino se embotella directamente sin guardarse en pipas.

Embotellado

El vino obtenido es corregido de sulfuroso y embotellado.

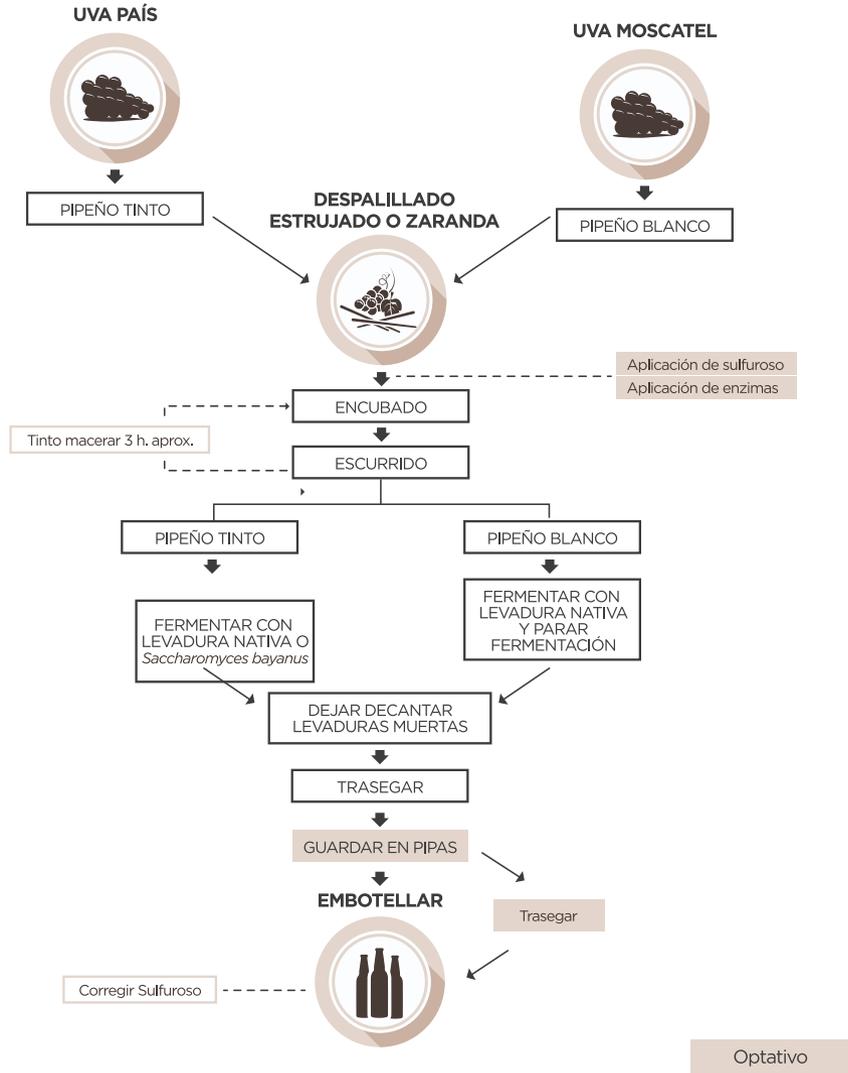


Figura 2: Proceso de elaboración de vino Pipeño estandarizado

Fuente: Elaboración propia

COSTOS DE INVERSIÓN

La inversión requerida para elaborar Pipeño se desglosa como sigue, en miles de pesos:

Cuadro 15 Costos de Inversión del Pipeño

Bodega	\$13.128
Capital de Trabajo	\$2.600
TOTAL INVERSIÓN	\$15.728

INGRESOS, COSTOS OPERACIONALES E INGRESO NETO DEL PIPEÑO

Cuadro 16 Pipeño: Ingresos, Costos e Ingreso Neto de elaborar 2.000 botellas.

	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR
INGRESO BRUTO	Botellas de 750 cc	2.000	\$3.553	\$7.106.000
COSTOS OPERACIONALES				
Uva País	kg	2.500	\$100	\$250.000
Metabisulfito potásico	g	105	\$2	\$210
Levaduras comerciales	g	300	\$8	\$2.430
Trabajo				
Molienda en zaranda	Jornadas	10	\$15.000	\$150.000
Desborres y trasiegos (3)	Jornadas	2	\$15.000	\$30.000
Costo seco				
Botellas	Botella 750 cc	2.000	\$140	\$280.000
Tapas rosca	corcho	2.000	\$70	\$140.000
Juego etiqueta /contraetiqueta	Juego	2.000	\$140	\$280.000
Caja	Caja 6 botellas	333	\$350	\$116.667
Envasado (Servicio)	\$/botella	2.000	\$50	\$100.000
Costo de Ventas				
Comercialización en Ferias	Ferias	3	\$80.000	\$240.000
Promoción (redes sociales)	Jornadas	75	\$15.000	\$1.125.000
Imprevistos (5% de lo anterior)				\$135.715
TOTAL COSTOS				\$2.850.022
INGRESO NETO				\$4.255.978

FLUJO DE CAJA Y RENTABILIDAD DEL VINO PIPEÑO

El Cuadro 17 siguiente muestra los flujos de efectivo y rentabilidad de elaborar 2.000 botellas de Pipeño.

Cuadro 17 Flujos y rentabilidad del Vino Pipeño (miles de pesos)

Vino Pipeño (tecnología mejorada) -- Rentabilidad (Miles de pesos)											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos Netos		\$4.256	\$4.256	\$4.256	\$4.256	\$4.256	\$4.256	\$4.256	\$4.256	\$4.256	\$4.256
Menos											
Depreciación (5% bodega)		\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656
Renta imponible		\$3.600	\$3.600	\$3.600	\$3.600	\$3.600	\$3.600	\$3.600	\$3.600	\$3.600	\$3.600
Impuesto a la Renta (27%)		\$972	\$972	\$972	\$972	\$972	\$972	\$972	\$972	\$972	\$972
Mas:											
Depreciación (5% inv.)		\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656
Valor Residual de la Bodega (10%)											\$1.313
Recuperación del Capital de Trabajo											\$2.600
Menos											
Inversión	\$15.728										
Flujos Netos	-\$15.728	\$3.284	\$3.284	\$3.284	\$3.284	\$3.284	\$3.284	\$3.284	\$3.284	\$3.284	\$7.197

Tasa interna de retorno	18%
--------------------------------	-----

Es un producto con una rentabilidad interesante, que supera la Tasa de Corte exigida en este proyecto.



CHACOLÍ

RESEÑA HISTÓRICA

El chacolí es un vino joven propio de España, originario del País Vasco denominado “Txakoli” (literalmente “vino casero” en euskera) pero ha sido castellanizado fuera de allí. Proveniente del norte de España, las uvas son cosechadas más verdes y ácidas, otorgando un vino ligero, bajo en alcohol y ácido. Su versión chilena es algo distinto, por lo que solo comparten el nombre y un remoto pasado.



Si bien no existe en la actualidad un registro específico de su origen y desarrollo en Chile, cabe destacar que la presencia de este producto aparece documentado hacia mediados del siglo XIX en los registros de la Sociedad Nacional de Agricultura (Lacoste, 2015), aunque es posible estimar su existencia desde tiempos anteriores.

A nuestro país llegaron muchos vascos durante la colonia, quienes mayormente se asentaron en la Zona Norte y Central, dedicándose a labores administrativas y agrícolas, por lo que muchas viñas antiguas que perduran hasta la actualidad, pueden haber cambiado de dueño, más no de nombre, conservando nombres vascos que terminaron por denominarse muchos de ellos como “apellidos vinosos”.

Buscando su origen en Chile, uno de los primeros lugares que arrojan documentos al respecto es el Norte Chico, precisamente en el Valle del Huasco, donde para 1810, don Antonio Zavala ya producía chacolí y es entre 1824-1832 donde se registran seis haciendas productoras de chacolí, en este mismo valle (Lacoste, 2015), dos de estos propietarios son de apellidos de origen vasco, Zavala y Urquiza. Seguido a esto, rápidamente en la zona central, entre 1834-1845, comienzan a aparecer producciones de chacolí, sin quedarse fuera Santiago. También se comercia dentro del país por barco.

Como acabamos de ver, la primera mitad del siglo XIX es donde podemos apreciar la expansión de este productos, con la rápida suma de haciendas que lo elaboran. En la segunda mitad del siglo XIX los datos de producción nacional por litros apuntan a que los vinos y mostos eran los que más producían anualmente, seguidos muy de cerca por la chicha y luego por el chacolí.

Si bien la producción de chacolí es alta, la chicha lo supera constantemente entre un 40 y 50% en litros anuales, esto hasta 1872 donde las producciones notablemente se equiparan, siendo el chacolí a ratos levemente sobrepasado por la chicha, y otras donde era el chacolí quien producía más que la chicha como sucedió en 1875, 1878, 1879, 1880, 1883 (Anuario Estadístico de la República de Chile).

Esta masificación y popularidad fue impulsada por ser un producto artesanal, de hecho su venta era en pipas de madera y damajuanas (Lacoste, 2015). Claudio Gay menciona su gran consumo después de la época de vendimia, mientras otros expertos lo consideran excesivamente defectuoso, “Los productos más comunes de nuestros viñedos: los chacolís son de tan imperfecta elaboración que por su mala calidad y aun por su insalubridad debieran proscribirse en lugar de permitir que cada año se aumente su producción y consumo” (Menadier, 1874 en Lacoste, 2015). Y otros, como Manuel Rojas quien es-

cribió el estudio más importante en la materia para la época (1890), ni siquiera lo incluyen, lo omite.

Los cambios en la cultura vitícola, las mejoras tecnológicas para subir la calidad y elaboración de los vinos, la masificación de los cepajes franceses y el anhelo de lograr vinos nacionales más parecidos a los consumidos en Francia, en conjunto con la migración campo ciudad, y los esfuerzos estatales de bajar el consumo de alcohol en la población y por ende los niveles de alcoholismo, han hecho que este producto se conserve en aisladas localidades, principalmente en las regiones Metropolitana y de O'Higgins, con especial presencia en la comuna de Doñihue, desde donde es posible observar la sobrevivencia de este vino patrimonial, uno de los últimos vestigios que quedan desde lo que fuera su presencia masiva en el Valle Central hace un siglo atrás.

INDICACIÓN GEOGRÁFICA

En el siglo XIX, era propio del Norte Chico y el Valle Central, esto comprendía desde el Valle del Huasco hasta la región del Maule. En la actualidad es ubicable geográficamente en la región de Coquimbo – Comuna de Salamanca- Región Metropolitana y Región de O'Higgins, específicamente en la comuna de Doñihue, Valle del Cachapoal.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

A principio de su elaboración nacional en el siglo XIX se lo podía encontrar en blanco y tinto, que derivó en un tono rosado ya para el siglo XX, hasta la actualidad. Las cepas mayormente utilizadas para el chacolí son cepa País, Torontel, Moscatel Amarillo, Moscatel de Alejandría y Moscatel Rosada.

Este producto por ser artesanal no poseía ningún aditivo ni químico. Claudio Gay la describía como “Esta bebida es delgada, suave y de un sabor agrídulce que la asemeja a la sidra”.

Las versiones contemporáneas se podrían describir como de colores rojizos o cobrizos, habiéndolos brillantes y lechosos, de aromas frutales dulces y frescos como guinda, frutilla y pera. A la vez que licoroso en nariz. Generalmente de acidez media, y bajo contenido alcohólico.

LUGARES DE COMERCIALIZACIÓN

Hoy en día son pocos los productores, que siguen realizando el cha-

colí de forma artesanal, por lo que se compra directamente al productor, sin intermediarios y por lo mismo sin puntos de venta mayores que la propia bodega del dueño. Los productores de Chacolí se concentran en Doñihue. No obstante también puede obtenerse en otras regiones:

- En la región de Coquimbo, Salamanca, se encuentra el chacolí Don Rigo.
- En la región de Valparaíso, San Felipe, el chacolí de Viña El Almendral.
- En la región Metropolitana, Valle del Maipo, el chacolí Pomairito.

PROCESO DE ELABORACIÓN VINO CHACOLI

El chacolí es un vino del año, al igual que el vino pipeño pero se diferencia básicamente en que se hace con uvas tintas y blancas mezcladas y que además no se guarda en Pipas.

Cosecha

Tras realizar muestreos en el campo para decidir el momento de cosecha mediante análisis de madurez tecnológica (Brix, GAP, pH y AT) se determina qué día se realizará la cosecha.

En el campo se puede seleccionar la mejor uva y también se pueden hacer selección en el momento de recibir la fruta.

Molienda

Una vez seleccionada la uva (tinta y blanca) se procede a despallillar y moler. Despallillar sirve para eliminar el escobajo del racimo, que aporta verdor al vino y moler es para romper los granos de uva de manera que estos suelten el jugo y además se pongan en contacto con el orujo que es donde están las levaduras y el color. Este proceso se puede realizar con una despallilladora/estrujadora o bien de forma más ancestral con una Zaranda. Se puede aplicar una pequeña cantidad de sulfuroso si se desea con el fin de evitar proliferaciones de microorganismos no deseados o bien para evitar oxidaciones. Se puede usar, además, enzimas para extraer más color.

Encubado y fermentación

La uva despallillada y molida se introduce en el recipiente donde va tener lugar la fermentación. Al ser un vino natural la fermentación

será con la levadura nativa, es decir de la propia uva. De esta manera se respetará más aún la identidad del lugar del que procede la uva. Al ser una fermentación nativa ésta puede durar un poco más que con una levadura comercial, pero la duración será aproximadamente de unos 10 o 15 días. Durante este tiempo se harán remontajes o pisoneos al vino para poner en contacto el jugo con los orujos, que debido a la formación de CO₂ fermentativo tenderán a flotar y formar un “sombbrero”.

A veces puede la fermentación terminar antes de que se acaben los azúcares presentes en el mosto, quedando un vino un tanto dulce o abocado.

Descube

Finalizada la fermentación se procederá a separar los orujos del jugo. El proceso se denomina drenado y descube. Primero se saca el jugo y se lleva a otro contenedor y finalmente se eliminan los orujos que quedaron en la cuba donde transcurrió la fermentación. Los orujos opcionalmente podrían prensarse, pero el jugo obtenido es de menor calidad. También se pueden usar para hacer destilado de orujo.

Fermentación maloláctica:

Esta fermentación transcurre una vez finalizada la fermentación alcohólica y se produce de forma espontánea. Sirve para redondear el vino ya que el ácido málico se convierte en ácido láctico por acción de bacterias nativas y este ácido es mucho más suave. Muchas veces puede que no alcance a terminarse antes de embotellar estos vinos, que por lo general se embotellan al finalizar el invierno (agosto).

Trasiegos

El vino antes de ser embotellado permanece en un estanque u otro contenedor. Durante este tiempo, en el fondo del recipiente van depositándose precipitados, procedentes de materias coloidales, color, levaduras; todo esto se puede ir eliminando mediante trasiegos, es decir, se lleva la parte limpia a otro estanque y se dejan los depósitos en el contenedor. Durante estos trasiegos hechos para limpiar el vino, debemos sulfitar para evitar oxidaciones o acetificaciones.

Embotellado

Tras terminar el invierno, el vino se clarifica y antes de embotellar se filtra. De esta manera está listo para ser vendido en primavera.

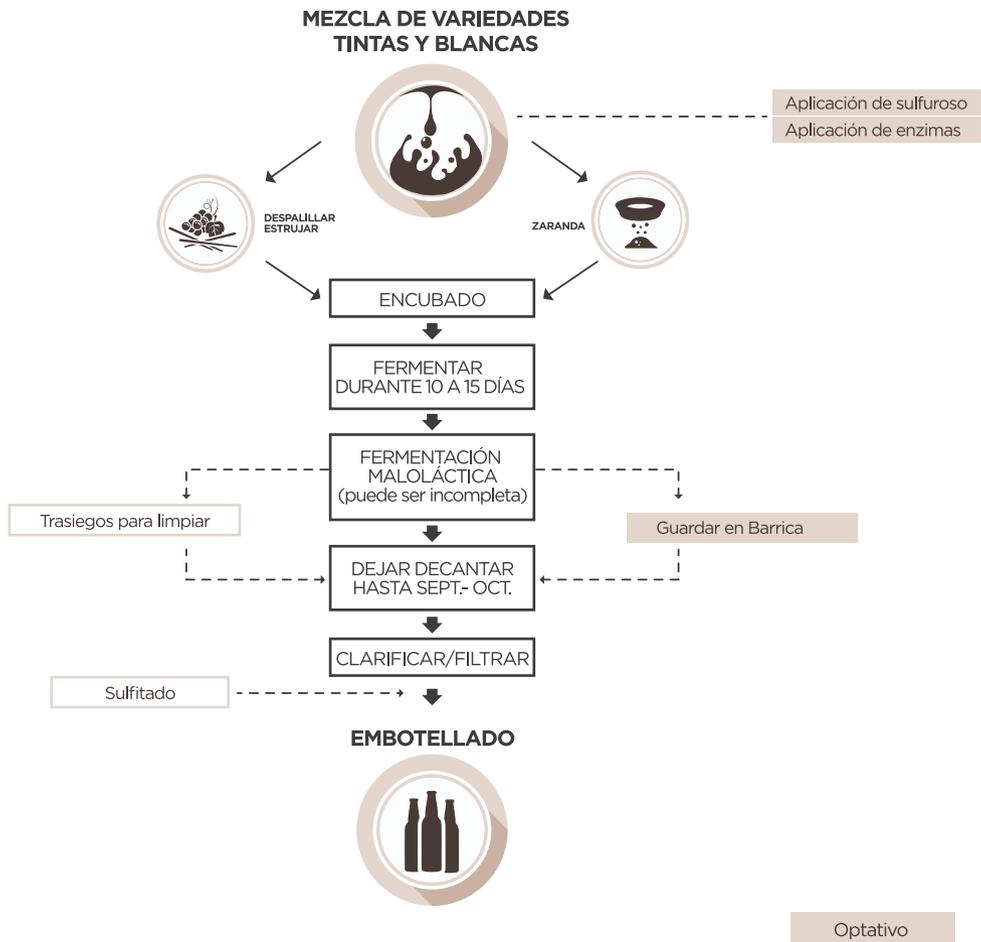


Figura 3: Proceso de elaboración de Chacolí estandarizado

Fuente: Elaboración propia

COSTOS DE INVERSIÓN

La inversión requerida para la producción de 1.500 litros (2.000 botellas) de Chacolí es la siguiente, en miles de pesos:

Cuadro 18 Costos de Inversión Chacolí

Bodega	\$13.128
Capital de Trabajo	\$2.598
TOTAL INVERSIÓN	\$15.726

INGRESOS, COSTOS OPERACIONALES E INGRESO NETO DEL CHACOLÍ

Cuadro 19 Costos operacionales de elaborar 2.000 botellas de Chacolí

	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR
INGRESO BRUTO	Botella de 750 cc	2.000	\$3.000	\$6.000.000
COSTOS OPERACIONALES				
Uva País	kg	2.500	\$100	\$250.000
Metabisulfito potásico	g	210	\$2	\$420
Trabajo				
Molienda en zaranda	Jornadas	11	\$15.000	\$165.000
Desborres (3)	Jornadas	1	\$15.000	\$15.000
Costo seco				
Botellas	Botella 750 cc	2.000	\$140	\$280.000
Tapas rosca	Corcho	2.000	\$70	\$140.000
Juego etiqueta /contraetiqueta	Juego	2.000	\$140	\$280.000
Caja	Caja 6 botellas	333	\$350	\$116.667
Invasado (Servicio)	\$/botella	2.000	\$50	\$100.000
Costo de Ventas				
Comercialización en Ferias	Ferias	3	\$80.000	\$240.000
Promoción (redes sociales)	Jornadas	75	\$15.000	\$1.125.000
Imprevistos (5% de lo anterior)				\$135.604
TOTAL COSTOS				\$2.847.691
INGRESO NETO				\$3.152.309

FLUJO DE CAJA Y RENTABILIDAD

El Cuadro siguiente muestra los flujos y rentabilidad del Chacolí. Puede verse que es una rentabilidad satisfactoria desde el punto de vista económico.

Cuadro 20 Flujos y rentabilidad producir 2.000 botellas de Chacolí (miles de pesos).

Chacolí (tecnología mejorada) -- Rentabilidad (Miles de pesos)											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos Netos		\$3.152	\$3.152	\$3.152	\$3.152	\$3.152	\$3.152	\$3.152	\$3.152	\$3.152	\$3.152
Menos											
Depreciación (5% bodega)		\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656
Renta imponible		\$2.496	\$2.496	\$2.496	\$2.496	\$2.496	\$2.496	\$2.496	\$2.496	\$2.496	\$2.496
Impuesto a la Renta (27%)		\$674	\$674	\$674	\$674	\$674	\$674	\$674	\$674	\$674	\$674
Mas:											
Depreciación (5% inv.)		\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656
Valor Residual de la Bodega (10%)											\$1.313
Recuperación del Capital de Trabajo											\$2.598
Menos											
Inversión	\$15.726										
Flujos Netos	-\$15.726	\$2.478	\$2.478	\$2.478	\$2.478	\$2.478	\$2.478	\$2.478	\$2.478	\$2.478	\$6.389

Tasa interna de retorno	11%
--------------------------------	-----

Este es un producto con una buena rentabilidad, que supera la Tasa de Corte establecida en este proyecto. Por tratarse de un producto típico de la Región tiene un mayor sentido su rescate, siempre que se superen los problemas de calidad observados en las muestras recogidas de los pequeños productores.



VINO DE MISA

RESEÑA HISTÓRICA

El Vino de Misa está presente en todo el territorio nacional (exceptuando la Patagonia). Se elabora principalmente en las zonas norte y centro del País. Se desarrolló en Chile tras la llegada de Pedro de Valdivia en el Siglo XVI. Elaborado preferentemente con cepajes criollos, aunque no exclusivamente. Vino característicamente dulce, conocido también como “Vino Añejo” o literalmente “Vino Dulce de Misa”.



Asociado en un principio a las órdenes religiosas y misiones católicas. Más tarde elaborado también por laicos. Actualmente se comercializa en todo el territorio nacional, en botellas de 500 cc y 750 cc. El vino de misa ha tenido una importante presencia en la Región de O'Higgins, marcado por la influencia de las órdenes religiosas, principalmente los jesuitas. Haciendas jesuitas tales como la de la "Compañía" en Rancagua y la "Hacienda Colchagua" en el siglo XVIII fueron importantes centros productores de vino de misa en la Región durante la época Colonial. También la hacienda de "San Francisco de Mostazal" fue un importante productor de vinos de misa. Bodega Santa Marta en Santa Cruz es un ejemplo de estos vinos en la región.

PROCESO DE ELABORACIÓN VINO DE MISA

Cosecha

Tras realizar muestreos en el campo para decidir el momento de cosecha mediante análisis de madurez tecnológica (Brix, GAP, pH y AT) se determina qué día se realizará la cosecha. En este caso trataremos de cosechar con un elevado grado Brix de manera que podamos obtener un vino de alto grado alcohólico y que pueda quedar con una gran cantidad de materia reductora. En el campo se puede seleccionar la mejor uva y también se pueden hacer selección en el momento de recibir la fruta.

Molienda

Una vez seleccionada la uva se procede a despalillar y moler. Despalillar sirve para eliminar el escobajo del racimo, que aporta verdor al vino y moler es para romper los granos de uva de manera que estos suelten el jugo y además se pongan en contacto con el orujo que es donde están las levaduras.

Prensado del mosto

Se procede a introducir la pasta estrujada en una prensa (vertical o de membrana) donde se obtendrá el mosto de las uvas. El orujo se descarta.

Cocción del mosto

Una vez obtenido el mosto prensado, se introduce en un fondo, o en una paila de acero inoxidable o cobre donde se cocerá por varias ho-

ras, hasta reducir al menos un 10% el volumen del mosto. La fuente de calor puede ser leña o bien puede ser un fogón de gas.

Fermentación

Tras reducir el mosto, tendremos un jugo concentrado que si bien podría fermentar sólo, debido a que ha sido cocido, las levaduras indígenas no estarán presentes o bien habrá muy pocas por lo que se recomienda inocular el mosto para asegurar la fermentación.

El proceso fermentativo debe ser monitoreado para poder saber en qué momento detener la fermentación, ya que lo ideal es llegar a un equilibrio entre el contenido de alcohol versus el contenido de azúcar. De esta manera podremos obtener un vino de alcohol agradable y con un buen contenido en azúcar. Esta relación entre azúcar y alcohol se calcula en base al contenido en alcohol y el azúcar y ésta debe ser mayor a 80. La fórmula es:

$$^{\circ}\text{A} \times 4,5 + \text{MR} \times 0,1 > 80$$

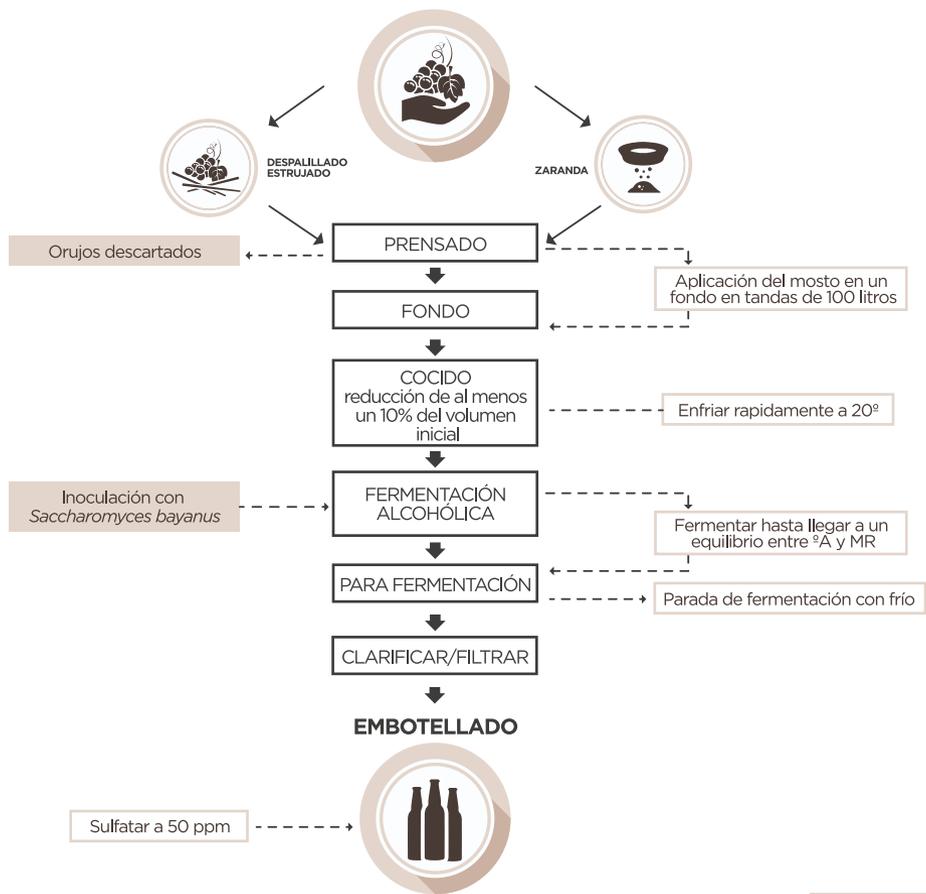
donde $^{\circ}\text{A}$ es grado alcohólico y MR es materia reductora. Un ejemplo de esto sería un vino con 14,5 $^{\circ}$ y 180 g/l de azúcar por ejemplo. Pero para llegar a este equilibrio hay que estar continuamente chequeando estos parámetros.

Parar la fermentación

Una vez alcanzado el grado de alcohol y el azúcar deseado, se debe detener la fermentación. En realidad las levaduras, al alcanzar ese grado de alcohol se verán dificultadas para terminar la fermentación por lo que no será tan difícil de parar. Una forma eficiente es enfriar el vino fermentando de golpe, por ejemplo si está en contenedores pequeños se podría enfriar en una conservera a 4 $^{\circ}$, pero si es un contenedor grande, habría que enfriarlo de otra manera. También se puede detener combinando desborres y sulfuroso.

Embotellación

Tras terminar la fermentación el vino se sulfita, clarifica y filtra para ser embotellado. Conviene guardar el vino en botella un tiempo antes de venderlo.



Optativo

Figura 4: Proceso de elaboración de Vino de Misa estandarizado

Fuente: Elaboración propia

COSTOS DE INVERSIÓN

El costo de inversión se desglosa a continuación, en miles de pesos:

Cuadro 21 Costos de Inversión Vino de Misa

Bodega	\$13.128
Capital de Trabajo	\$2.964
TOTAL INVERSIÓN	\$16.092

INGRESOS, COSTOS OPERACIONALES E INGRESO NETO DEL VINO DE MISA

Cuadro 22 Ingresos, Costos Operacionales e Ingreso Neto de elaborar 2.000 botellas de Vino de Misa.

	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR
INGRESO BRUTO	Botella de 750 cc	2.000	\$3.000	\$6.000.000
COSTOS OPERACIONALES				
Uva	kg	2.800	\$100	\$280.000
Metabisulfito potásico	g	105	\$2	\$210
Levaduras comerciales	g	300	\$8	\$2.430
Leña	kg	75	\$140	\$10.500
Trabajo				
Molienda en zaranda	Molienda en zaranda	11	\$15.000	\$195.000
Desborres (3)	Jornadas	1,0	\$15.000	\$15.000
Cocción	Jornadas	15	\$15.000	\$225.000
Costo seco				
Botellas	Botella de 750 cc	2.000	\$140	\$280.000
Corcho	Corchos	2.000	\$70	\$140.000
Cápsula	Unidades	2.000	\$40	\$80.000
Juego de etiqueta y contraetiqueta	Juego	2.000	\$140	\$280.000
Caja	Caja 6 botellas	333	\$350	\$116.667
Invasado (Servicio)	\$/botella	2.000	\$50	\$100.000
Costo de Ventas				
Comercialización en Ferias	Ferias	3	\$80.000	\$240.000
Promoción (redes sociales)	Jornadas	75	\$15.000	\$1.125.000
Imprevistos (5% de lo anterior)				\$154.490
TOTAL COSTOS				\$3.244.297
INGRESO NETO				\$2.755.703

FLUJO DE CAJA Y RENTABILIDAD

El cuadro siguiente muestra los flujos de efectivo y rentabilidad de elaborar 2.000 botellas de vino de misa.

Cuadro 23 Flujos y rentabilidad del vino de misa (Miles de pesos).

Vino de misa (tecnología mejorada) -- Rentabilidad (Miles de pesos)											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos Netos		\$2.756	\$2.756	\$2.756	\$2.756	\$2.756	\$2.756	\$2.756	\$2.756	\$2.756	\$2.756
Menos											
Depreciación (5% bodega)		\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656
Renta imponible		\$2.099	\$2.099	\$2.099	\$2.099	\$2.099	\$2.099	\$2.099	\$2.099	\$2.099	\$2.099
Impuesto a la Renta (27%)		\$567	\$567	\$567	\$567	\$567	\$567	\$567	\$567	\$567	\$567
Mas:											
Depreciación (5% inv.)		\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656
Valor Residual de la Bodega (10%)											\$1.313
Recuperación del Capital de Trabajo											\$2.964
Menos											
Inversión	\$16.092										
Flujos Netos	-\$16.092	\$2.189	\$2.189	\$2.189	\$2.189	\$2.189	\$2.189	\$2.189	\$2.189	\$2.189	\$6.466

Tasa interna de retorno	9%
--------------------------------	----

Producto que presenta una rentabilidad aceptable, que supera la Tasa de Corte exigida en este proyecto.



ARROPE

El arrope es la reducción del mosto de uva mediante cocción quedando como un jarabe a los que algunos denominan como "miel de uva". Es una reducción de mosto de uva País, donde se caramelizan los azúcares y evapora el agua, resultando un jarabe dulce y denso, de color café oscuro.



Su historia es de larga data, y se remonta a los romanos, que lo llamaban de distinta manera dependiendo de su nivel de reducción; defrutum cuando se reducía en un 50 %, sapa cuando era dos tercios de la cantidad inicial y carenum, cuando era a un tercio del mosto o jugo de uva. También se hacía reducción de vino, y a este se le denominaba caroenum, que lo hacía menos dulce que las reducciones de mosto. En cualquiera de sus preparaciones estaba destinado para sus alimentos. A España llega con los árabes, que también manejaban esta técnica, al igual que su nombre que proviene del árabe-hispano arrúb, del que se desprende arrope. La Real Academia Española define el arrope cómo “Mosto cocido hasta que toma consistencia de jarabe, y en el cual suelen echarse trozos de calabaza u otra fruta”. La introducción de fruta es una variante respecto del producto romano, que lo acerca más a un dulce o postre. A Chile llega de la mano de los colonos españoles y curas, quienes utilizan la cepa País para su elaboración, aunque en el norte es común encontrar hasta hoy arrope de chañar, que es un fruto muy dulce. Una vez adquirida la receta, se multiplican sus fines y elaboraciones, ya que de todas las formulas revisadas, ninguna coincide entre sí. Pero podríamos aclarar que se le utiliza para postres y untar en pan, como también para mejorar o reparar vino (Couyoumdjian, 2006). El arrope fue una alternativa para endulzar cuando no había más que miel, a la que no todos tenían acceso o escaseaba en temporadas, y para dulcificar y mejorar vinos precarios o defectuosos.

INDICACIÓN GEOGRÁFICA

Dado su carácter doméstico y artesanal, y escasa presencia en la actualidad, se le puede sectorizar en la Zona Central de Chile, que también es la que tiene mayor presencia de viñas. Destacan el Maule, Itata y Bío Bío, regiones donde hay más presencia de uva País, cepa con la que se elabora.

Es un producto artesanal, por lo que la mayoría de las veces obedece a un comercio informal difícil de identificar y rastrear, pues generalmente sus envases no llevan etiqueta. Se lo puede encontrar en la Vega Central, Cajón del Maipo, Cauquenes y en la Internet.

PROCESO DE ELABORACIÓN ARROPE DE UVA

El arrope es un producto que se obtiene a partir de mosto, pero sin fermentarlo.

Cosecha

Tras realizar muestreos en el campo para decidir el momento de cosecha mediante análisis de madurez tecnológica (Brix, Grado de Alcohol Probable, pH y Acidez Total) se determina qué día se realizará la cosecha. Se quiere una fruta con buen contenido de azúcar, por lo que los Brix deberán estar en el rango más elevado posible.

Molienda

Una vez seleccionada o no, la uva se puede moler y despalillar de varias maneras:

1. Se muele y despalilla de forma mecánica con una despalilladora-moledora
2. Se despalilla a mano y se pisa para obtener el jugo
3. Se muele y despalilla mediante zaranda.

Tras realizar esta operación, se deben separar los orujos del jugo. Esto a su vez se podría hacer de diferentes maneras:

1. Se introduce en una prensa y se prensa el jugo, obteniendo por un lado el orujo bien prensado y por otro el jugo.
2. Se deja escurrir de manera natural el jugo separándolo de forma física del orujo pero sin pensar. El rendimiento en este caso es muy bajo.
3. Se filtra el orujo a través de un colador, o tela, o malla que permita separar físicamente el orujo, prensándose con la mano.

Cocción y reducción

El jugo obtenido se introduce en un fondo u olla de cobre y se procede a cocer durante 10 horas, hasta lograr una pérdida del 70% de la humedad. Durante el proceso de cocido se debe ir eliminando la espuma obtenida por el proceso de ebullición. Opcionalmente durante este proceso se pueden adicionar cladodios de tuna (tallos en forma de hoja) para aumentar la viscosidad del arrope. El jarabe obtenido a partir de esta concentración del jugo, es el arrope.

Embotellado

Terminado el proceso se procede a envasar en formatos pequeños. El producto que actualmente se vende viene en botellines de 250 cc.

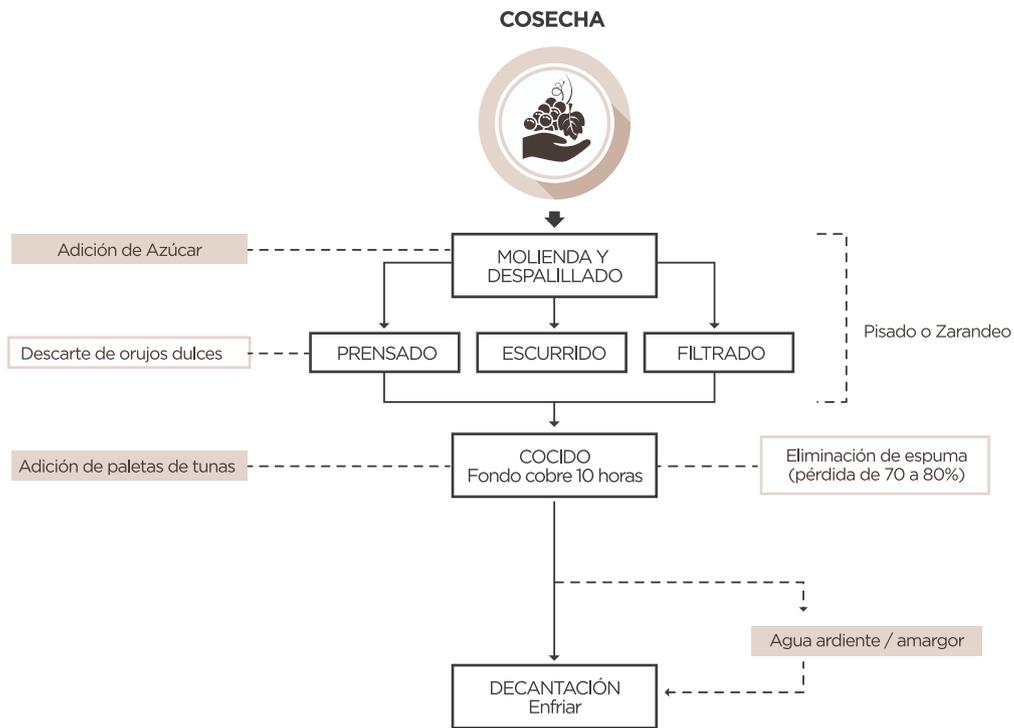


Figura 5. Elaboración del Arrope, proceso mejorado

Fuente: Elaboración propia

COSTOS DE INVERSIÓN

El costo de inversión se desglosa a continuación, en miles de pesos:

Cuadro 24 Costos de Inversión Arrope

Bodega	\$13.128
Capital de Trabajo	\$3.960
TOTAL INVERSIÓN	\$17.088

INGRESOS, COSTOS OPERACIONALES E INGRESO NETO DEL ARROPE

Cuadro 25 Ingresos, Costos Operacionales e Ingreso Neto de elaborar 1.500 litros (3.000 botellas) de Arrope

	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR
INGRESO BRUTO	Botella de 500 cc	3.000	\$2.924	\$8.772.000
COSTOS OPERACIONALES				
Uva País	kg	7.650	\$100	\$765.000
Metabisulfito potásico	g	210	\$2	\$420
Leña	kg	300	\$140	\$42.000
Trabajo				
Cocción	Jornadas	34	\$15.000	\$510.000
Desborres (3)	Jornadas	5	\$15.000	\$67.500
Cocción	Jornadas	25	\$15.000	\$375.000
Costo seco				
Botellas	Botella de 500 cc	3.000	\$140	\$420.000
Tapas rosca	Tapas rosca	3.000	\$70	\$210.000
Juego etiqueta /contraetiqueta	Juego	3.000	\$140	\$420.000
Caja	Caja 6 botellas	500	\$350	\$175.000
Envasado (Servicio)	\$/botella	3.000	\$50	\$150.000
Costo de Ventas				
Comercialización en Ferias	Ferias	3	\$80.000	\$240.000
Promoción (redes sociales)	Jornadas	75	\$15.000	\$1.125.000
Imprevistos (5% de lo anterior)				\$224.996
TOTAL COSTOS				\$4.724.916
INGRESO NETO				\$4.047.084

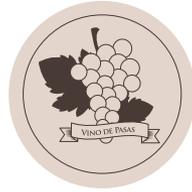
FLUJO DE CAJA Y RENTABILIDAD

Cuadro 26 Flujos y rentabilidad del Arrope (Miles de pesos)

Vino de misa (tecnología mejorada) -- Rentabilidad (Miles de pesos)											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos Netos		\$4.047	\$4.047	\$4.047	\$4.047	\$4.047	\$4.047	\$4.047	\$4.047	\$4.047	\$4.047
Menos											
Depreciación (5% bodega)		\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656
Renta imponible		\$3.391	\$3.391	\$3.391	\$3.391	\$3.391	\$3.391	\$3.391	\$3.391	\$3.391	\$3.391
Impuesto a la Renta (27%)		\$915	\$915	\$915	\$915	\$915	\$915	\$915	\$915	\$915	\$915
Mas:											
Depreciación (5% inv.)		\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656
Valor Residual de la Bodega (10%)											\$1.313
Recuperación del Capital de Trabajo											\$3.960
Menos											
Inversión	\$17.088										
Flujos Netos	-\$17.088	\$3.132	\$3.132	\$3.132	\$3.132	\$3.132	\$3.132	\$3.132	\$3.132	\$3.132	\$8.404

Tasa interna de retorno	15%
--------------------------------	-----

Producto altamente rentable e interesante desde el punto de vista económico. No obstante es probable que, por tratarse de un producto que está casi desaparecido del mercado, tenga una demanda limitada, al menos inicialmente.



VINO DE PASAS

RESEÑA HISTÓRICA

Tradición heredada del sur de España. Se desarrolló en Chile a partir del Siglo XVII hasta la actualidad. Vinos de cosecha tardía, asociados al método de la “pasificación” de las uvas.

Vino muy difundido en Atacama y Coquimbo en el norte, donde recibe el nombre de “Pajarete” y en Maule y Bío-Bío, donde se le denomina “Asoleado”. Ambos cuentan con D.O. especiales (1953). Comercializado en todo el territorio nacional, en unidades de consumo de 375 cc, 500 cc y 750 cc.



PROCESO DE ELABORACIÓN VINO DE PASAS

Cosecha

La uva se cosecha con un alto contenido en azúcares pero además tras cosechar la vamos a “pasificar”, es decir, la vamos a convertir en pasas. Para esto podemos hacerlo de dos maneras, o bien colgando los racimos bajo techo una vez cosechados, o bien dejamos los racimos al sol sobre un lecho de paja. Este proceso se prolonga hasta que las uvas se vuelven pasas. Para hacer un kilogramo de pasas se necesitan aproximadamente unos 3,6 kilogramos de uva.

Prensado

En este caso las uvas no se molerán sino que se prensarán directamente en su racimo. En este tipo de vinos el rendimiento es muy bajo, pudiendo ser solo de 19% (de 100 kg de uva se obtienen 19 litros de vino). Al mosto obtenido se le puede corregir la acidez ya que debido a su alto contenido en azúcares su acidez será muy baja (el contenido en azúcar es inverso a la cantidad de ácido). Esto no es obligatorio pero sí ayuda a tener un producto más equilibrado.

Fermentación

El mosto rico en azúcares obtenido será inoculado por una levadura tipo Bayanus, que tolera más alcohol que una levadura convencional.

También se puede tratar de hacer la fermentación de forma espontánea con levadura indígena, pero dada la cantidad de azúcar y por ende grado de alcohol probable se corre el peligro de no alcanzar a terminar el proceso fermentativo. Se recomienda además que durante el proceso fermentativo se puedan añadir algunos nutrientes para ayudar a la levadura.

Parar la fermentación

Una vez alcanzado aproximadamente los 12,5° se tratará de parar la fermentación con aplicación de frío y realizando desborres. La idea es que el vino no quede con menos de 80-100 g/l de azúcar.

Decantar-Clarificar

El vino se deja decantar para limpiarse y después se desborra. Esto es simplemente para limpiarlo. Previo al embotellado conviene clarificar y filtrar.

Embotellación

Tras terminar la decantación el vino se sulfita con 50 g/l de sulfuroso y se embotella.

COSECHA MANUAL



RACIMOS
se dejan secar bajo
techo/asoleados
sobre una superficie

PRENSADO
recimo entero

MOSTO
rico en azúcares

Corregir acidez

Inoculación con levadura
Saccharomyces bayanus

FERMENTACIÓN

Aplicación de Nutrientes

Enfriar
bruscamente*

Allegar a los 11-12,5°, realizar
desborres y enfriar para la fermentación

Debe quedar con
80-100 g/l de azúcar

DESBORRAR, CLARIFICAR/FILTRAR

Sulfatar a 50 ppm

EMBOTELLAR



COSTOS DE INVERSIÓN

El Cuadro 27 a continuación desglosa el costo de inversión en Vino de Pasas, en miles de pesos. Notar la importante diferencia que existe en Capital de Trabajo, lo que se debe principalmente al proceso de hacer pasas, a la energía que se consume prensando esta fruta y también a que se comercializa en botellines de 500 cc, que son más caros y requieren más costo seco por ser un número mayor de unidades (3.000 en vez de 2.000).

*La fermentación suele ser incompleta de manera natural dado el elevado grado de alcohol del vino

Optativo

Figura 6: Proceso de elaboración de vino de pasas estandarizado

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 27 Costos de Inversión Vino de Pasas

Bodega	\$13.128
Capital de Trabajo	\$4.506
TOTAL INVERSIÓN	\$17.634

INGRESOS, COSTOS OPERACIONALES E INGRESO NETO DEL VINO DE PASAS**Cuadro 28** Costos operacionales de producir 3.000 botellines de Vino de Pasas

	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR
INGRESO BRUTO	Botella de 500 cc	3.000	\$4.378	\$13.134.000
COSTOS OPERACIONALES				
Uva Torontel	kg	29.700	\$130	\$3.861.000
Metabisulfito potásico	g	105	\$2	\$210
Levaduras comerciales	g	300	\$8	\$2.430
Trabajo				
Colgar y descolgar racimos	Jornadas	66	\$15.000	\$990.000
Prensado de pasas	Jornadas	10	\$15.000	\$150.000
Filtración	Jornadas	2	\$15.000	\$30.000
Desborres (3)	Jornadas	1	\$15.000	\$15.000
Costo seco				
Botellas	Botella de 500 cc	3.000	\$160	\$480.000
Corcho	Corchos	3.000	\$70	\$210.000
Cápsula	Unidades	3.000	\$40	\$120.000
Juego de etiqueta y contraetiqueta	Juego	3.000	\$140	\$420.000
Caja	Caja 6 botellas	500	\$350	\$175.000
Envasado (Servicio)	\$/botella	3.000	\$50	\$150.000
Costo de Ventas				
Comercialización en Ferias	Ferias	3	\$80.000	\$240.000
Promoción (redes sociales)	Jornadas	75	\$15.000	\$1.125.000
Imprevistos (5% de lo anterior)				\$398.432
TOTAL COSTOS				\$8.367.072
INGRESO NETO				\$4.766.928

FLUJO DE CAJA Y RENTABILIDAD

El Cuadro 29 siguiente muestra los flujos y rentabilidad de este producto.

Cuadro 29 Flujos y rentabilidad del Vino de Pasas (Miles de pesos)

Vino de pasas (tecnología mejorada) -- Rentabilidad (Miles de pesos)											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos Netos		\$4.767	\$4.767	\$4.767	\$4.767	\$4.767	\$4.767	\$4.767	\$4.767	\$4.767	\$4.767
Menos											
Depreciación (5% bodega)		\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656
Renta imponible		\$4.111	\$4.111	\$4.111	\$4.111	\$4.111	\$4.111	\$4.111	\$4.111	\$4.111	\$4.111
Impuesto a la Renta (27%)		\$1.110	\$1.110	\$1.110	\$1.110	\$1.110	\$1.110	\$1.110	\$1.110	\$1.110	\$1.110
Mas:											
Depreciación (5% inv.)		\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656
Valor Residual de la Bodega (10%)											\$1.313
Recuperación del Capital de Trabajo											\$4.506
Menos											
Inversión	\$17.634										
Flujos Netos	-\$17.634	\$3.657	\$3.657	\$3.657	\$3.657	\$3.657	\$3.657	\$3.657	\$3.657	\$3.657	\$9.476

Tasa interna de retorno	18%
--------------------------------	-----

Producto altamente rentable e interesante desde el punto de vista económico, sin embargo, requiere de un proceso extremadamente minucioso en su elaboración para la obtención de un resultado de calidad.



VINO NATURAL - CASERO

El vino natural/casero puede ser tinto o blanco. El vino tinto se obtendrá a partir de variedades tintas y el blanco a partir de variedades blancas.



PROCESO DE ELABORACIÓN VINO TINTO

Si describimos el proceso para un vino tinto sería el siguiente:

Cosecha

Tras realizar muestreos en el campo para decidir el momento de cosecha mediante análisis de madurez tecnológica (Brix, GAP, pH y AT) se determina qué día se realizará la cosecha.

En el campo se puede seleccionar la mejor uva y también se pueden hacer selección en el momento de recibir la fruta.

Molienda

Una vez seleccionada la uva se procede a despalillar y moler. Despalillar sirve para eliminar el escobajo del racimo, que aporta verdor al vino y moler es para romper los granos de uva de manera que estos suelten el jugo y además se pongan en contacto con el orujo que es donde están las levaduras y el color.

Este proceso se puede realizar con una despalilladora/estrujadora o bien de forma más ancestral con una Zaranda. Se puede aplicar una pequeña cantidad de sulfuroso si se desea con el fin de evitar proliferaciones de microorganismos no deseados o bien para evitar oxidaciones.

Encubado y fermentación

La uva despalillada y molida se introduce en el recipiente donde va tener lugar la fermentación. Al ser un vino natural la fermentación será con la levadura nativa, es decir de la propia uva. De esta manera se respetará más aún la identidad del lugar del que procede la uva.

Al ser una fermentación nativa ésta puede durar un poco más que con una levadura comercial, pero la duración será aproximadamente de unos 10 o 15 días. Durante este tiempo se harán remontajes o

pisoneos al vino para poner en contacto el jugo con los orujos, que debido a la formación de CO₂ fermentativo tenderán a flotar y formar un “sombbrero”.

Descube

Finalizada la fermentación se procederá a separar los orujos del jugo. El proceso se denomina drenado y descube. Primero se saca el jugo y se lleva a otro contenedor y finalmente se eliminan los orujos que quedaron en la cuba donde transcurrió la fermentación. Los orujos opcionalmente podrían prensarse, pero el jugo obtenido es de menor calidad.

Fermentación maloláctica

Esta fermentación transcurre una vez finalizada la fermentación alcohólica y se produce de forma espontánea en el vino tinto sobretodo. Sirve para redondear el vino ya que el ácido málico se convierte en ácido láctico por acción de bacterias nativas y este ácido es mucho más suave. Por lo general, se busca que el vino tinto haga esta fermentación. Una vez finalizada, el vino se trasiega y sulfita para evitar contaminaciones indeseadas.

La fermentación maloláctica puede tener lugar en cualquier tipo de depósito pero a veces se busca que tenga lugar en las barricas.

Trasiegos y guarda

El vino queda en barricas durante meses para envejecer. Durante este tiempo, se deben realizar periódicamente trasiegos, para limpiar el vino de las lías que se generen durante su guarda. En cada trasiego se debe corregir el sulfuroso.

Embotellación

Terminada la guarda del vino, éste está listo para ser embotellado pero previamente se podría filtrar.

PROCESO DE ELABORACIÓN VINO BLANCO

Para vino blanco, el proceso sería como sigue:

Cosecha

Tras realizar muestreos en el campo para decidir el momento de cosecha mediante análisis de madurez tecnológica (Brix, GAP, pH y AT) se determina qué día se realizará la cosecha.

En el campo se puede seleccionar la mejor uva y también se pueden hacer selección en el momento de recibir la fruta.

Molienda

Una vez seleccionada la uva se procede a despallillar y moler. En el caso de la uva blanca el despallillado es opcional. Si se tiene prensa, la uva se introduce en una prensa y se procede a obtener el jugo. Los orujos se eliminan. En caso de tener zaranda, se obtiene una mezcla de jugo y orujo que se dejará en un lagar, donde se drenará para separar el orujo del jugo.

Decantación

Se deja el jugo decantar 24 horas para limpiarlo. De esta manera se separará de sus borras. Si este paso no se realiza (porque arranque la fermentación) la fermentación será aromáticamente más sucia, entre otras cosas.

Trasiego y fermentación

Tras decantar el mosto claro se trasiega a otro recipiente, donde transcurrirá su fermentación. Al ser un vino natural la fermentación será con la levadura nativa, es decir, de la propia uva. De esta manera se respetará más aún la identidad del lugar del que procede la uva.

Al ser una fermentación nativa ésta puede durar un poco más que con una levadura comercial, pero la duración será aproximadamente de unos 10 o 15 días.

Decantación/clarificación

Terminada la fermentación, el vino blanco se sulfitará y se dejará decantando para que se limpie de partículas en suspensión. Además se puede adicionar un clarificante para realizar esto más fácilmente. Cada cierto tiempo el vino se trasegará para eliminar las lías que se habrán ido depositando en el fondo. En cada trasiego se debe sulfitar.

Embotellación

Tras estos trasiegos, el vino se puede filtrar y embotellar.

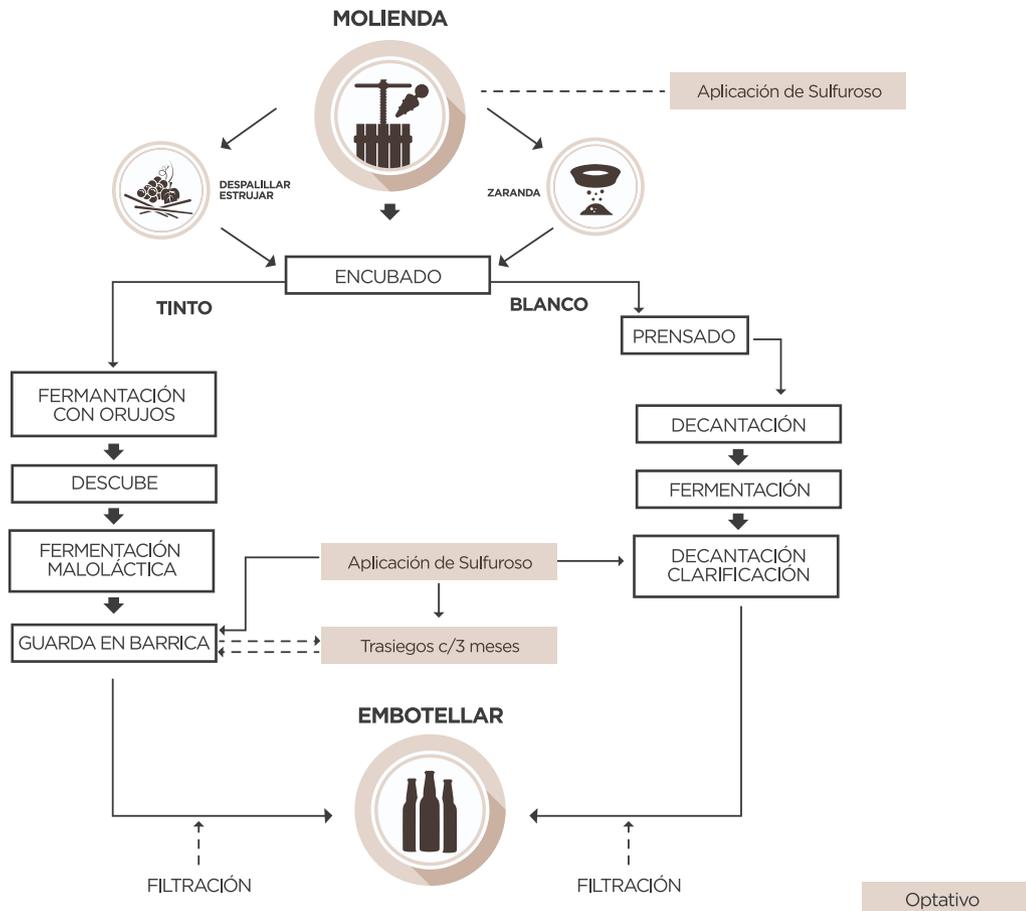


Figura 7: Proceso de elaboración de vino natural/casero

Fuente: Elaboración propia

COSTOS DE INVERSIÓN

El Cuadro 30 a continuación desglosa la inversión necesaria para hacer vino natural/casero, en miles de pesos:

Cuadro 30 Costos de Inversión Vino Natural/Casero

Bodega	\$13.128
Capital de Trabajo	\$2.688
TOTAL INVERSIÓN	\$15.816

INGRESOS, COSTOS OPERACIONALES E INGRESO NETO DEL VINO NATURAL

Cuadro 31 Vino Natural: Ingresos, Costos e Ingreso Neto de elaborar 2000 botellas

	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR
INGRESO BRUTO	Botellas de 750 cc	2.000	\$3.909	\$7.818.000
COSTOS OPERACIONALES				
Uva	kg	2.550	\$130	\$331.500
Metabisulfito potásico	g	105	\$2	\$210
Levaduras comerciales	g	300	\$8	\$2.430
Trabajo				
Molienda en zaranda	Jornadas	11	\$15.000	\$165.000
Desborres y trasiegos (3)	Jornadas	1	\$15.000	\$15.000
Costo seco				
Botellas	Botella 750 cc	2.000	\$140	\$280.000
Corcho	Corcho	2.000	\$70	\$140.000
Cápsula	Cápsula	2.000	\$40	\$80.000
Juego de etiqueta y contraetiqueta	Juego	2.000	\$140	\$280.000
Caja	Caja 6 botellas	333	\$350	\$116.667
Envasado (Servicio)	\$/botella	2.000	\$50	\$100.000
Costo de Ventas				
Comercialización en Ferias	Ferias	3	\$80.000	\$240.000
Promoción (redes sociales)	Jornadas	75	\$15.000	\$1.125.000
Imprevistos (5% de lo anterior)				\$143.790
TOTAL COSTOS				\$3.019.597
INGRESO NETO				\$4.798.403

FLUJO DE CAJA Y RENTABILIDAD

El cuadro siguiente muestra los flujos y rentabilidad de elaborar 2000 botellas de vino natural (o casero). La rentabilidad se estima en un 20% lo que lo transforma en un producto con alta rentabilidad.

Cuadro 32 Flujos y rentabilidad del vino natural o casero (Miles de pesos).

Vino Natural (tecnología mejorada) -- Rentabilidad (Miles de pesos)											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos Netos		\$4.798	\$4.798	\$4.798	\$4.798	\$4.798	\$4.798	\$4.798	\$4.798	\$4.798	\$4.798
Menos											
Depreciación (5% bodega)		\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656
Renta imponible		\$4.142	\$4.142	\$4.142	\$4.142	\$4.142	\$4.142	\$4.142	\$4.142	\$4.142	\$4.142
Impuesto a la Renta (27%)		\$1.118	\$1.118	\$1.118	\$1.118	\$1.118	\$1.118	\$1.118	\$1.118	\$1.118	\$1.118
Mas:											
Depreciación (5% inv.)		\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656	\$656
Valor Residual de la Bodega (10%)											\$1.313
Recuperación del Capital de Trabajo											\$2.688
Menos											
Inversión	\$15.816										
Flujos Netos	-\$15.816	\$3.680	\$3.680	\$3.680	\$3.680	\$3.680	\$3.680	\$3.680	\$3.680	\$3.680	\$7.681
Tasa interna de retorno	20%										

ESTRATEGIA COMERCIAL

Los pequeños viñateros producen cantidades de vinos a pequeña escala, como lo revela la Encuesta a Pequeños Productores. Es por eso que este estudio se centró en una unidad de producción de 1.500 litros, equivalentes a 2.000 botellas de 750 cc. No obstante es difícil comercializar estas pequeñas cantidades, ya que el proyecto se focaliza en productos de calidad diferenciados, lo que debe ir acompañado de un buen packaging y una estrategia comercial eficaz para vinos de mayor precio.

Cabe notar que la Encuesta mostró que hay algunos productores de producciones mayores, (cinco productores, un 12,5% de la muestra), quienes declararon haber producido 7.500 litros o más, y hubo también declaraciones de parte de algunos encuestados en el sentido de llegar al menos a unos 8 mil litros de producción. También debe señalarse que entre los pequeños viñateros más innovadores está presente el espíritu de asociatividad, lo que se expresa en la existencia de la Red del Vino de Colchagua, la Asociación de Productores de Vinos de Colchagua (Aprovicol), la Cooperativa Agrícola Campesina del Valle de Colchagua.

A nivel individual los esfuerzos deben estar en la calidad, la diferenciación, la marca y la estrategia de venta, lo que se traduce en:

- a) Desarrollar productos de calidad diferenciados, a escala humana, con tecnologías ancestrales y en un paisaje que modele la esencia del producto.
- b) Desarrollar una marca e imagen que ponga en valor el producto, su territorio y la historia.
- c) Elaborar un buen packaging en términos de botella, capsula, etiqueta y caja.

d) Desarrollar al menos tres canales de distribución: venta en bodega de vinos, venta en ferias y venta en tiendas de vinos.

e) Definir los precios conforme al mercado y la calidad del producto, y definir metas periódicas de cumplimiento de volúmenes de vino vendido.

La asociatividad de pequeños viñateros es un camino que debe estimularse, para una buena inserción de estos productores en el mercado de vinos especiales o “de nicho”. La idea central es un mismo sello de calidad o una marca colectiva, pero con diversidad de estilos de vinos. Esto puede lograrse:

- a) Constituyendo una asociación de productores de vinos artesanales o patrimoniales, que reúna y potencie los esfuerzos individuales de los pequeños productores para posicionar y comercializar sus vinos.
- b) Utilizar el enorme potencial de las cientos de hectáreas de vides antiguas de cepas criollas y cepas francesas.
- c) Comunicando a los líderes de opinión del mundo del vino, una imagen única y distintiva de los vinos con el fin de valorizarlos en los distintos mercados.
- d) Implementando una estrategia de marketing y acciones concretas para posicionar la marca entre los más influyentes líderes de opinión de Chile y los mercados extranjeros definidos.

Notar que la asociatividad sugerida aquí no requiere de una “bodega única” sino que un acuerdo entre productores de mantener un sello de calidad definido y/o usar una marca colectiva que los identifique en el mercado.

LITERATURA CITADA

- COUYOUMDJIAN, Ricardo. Vinos en Chile desde la Independencia hasta el fin de la belle époque. Instituto de Historia Pontificia Universidad Católica de Chile Historia no 39, vol. I, enero-junio, 2006.
- DEL POZO, José. Historia del vino chileno. Editorial Universitaria. Santiago. 1998. Tercera edición.1998.
- LACOSTE, Pablo. “El Pipeño: historia de un vino típico del centro de Chile”, IDESIA, 87-96. Santiago de Chile. 2015.
- PARDO, Oriana. PIZARRRO, José. La Chicha en el Chile Precolombino. Mare Nostrum, Colección de Chile Precolombino. 2005.
- ROJAS, Gonzalo. Patrimonio e Identidad Vitivinícola: Reflexiones sobre la evolución de los significados culturales del vino en Chile. RIVAR Vol. 2, N° 4, ISSN 0719-4994, IDEA-USACH, Santiago de Chile. 2015.
- DEL POZO, José. Los empresarios del vino en Chile y su aporte a la transformación de la agricultura, de 1870 a 1930. Revista Univer-sum N 19 Vol. 2: 12 - 27, 2004.
- JARA, Francisca (2014). Caracterización del Valle del Almahue, y su propuesta de valor para la obtención de un sello de denominación origen para su vitivinicultura. Tesis de Grado. Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile. Santiago de Chile.
- LACOSTE, Pablo et al (2015). “Vinos típicos de Chile: ascenso y declinación del chacolí (1810-2015)”, IDESIA, vol. 33, n°3:97-108. Santiago de Chile.
- LACOSTE, Pablo; PSZCZOLKOWSKI, Philippo (2015). “Historia de la chicha de uva: un producto típico en Chile”, IDESIA, vol. 33, n°2: 87-96. Santiago de Chile.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- ALVARADO, Rodrigo. El vino en la historia de Chile y el mundo. Origo Ediciones, Santiago, 2003.
- BRIONES, Félix. Los inmigrantes franceses y la viticultura en Chile: El caso de René F. Le Feuvre. Revista Universum N° 21 Vol.2:126-136, 2006.
- BUSTOS, Oscar. El Vino Chileno. Editorial Universitaria. Santiago, 1985.
- CARTES, Armando, ARRIAGADA, Fernando (2008). Viñas del Itata. Una historia de cinco siglos. Editorial Pencopolitana Ltda., San Pedro de la Paz, Chile.
- LEÓN, Víctor (1947). Uvas y Vinos de Chile. Ed. Sindicato Nacional Vitivinícola. Santiago de Chile.
- LE FEVRE, René (1890). “Informe pasado al señor Ministro de Industria y Obras Públicas sobre el estado actual de la agricultura y muy especialmente de la viticultura en la provincia de Maule y los medios de fomentar estas industrias”. Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura, vol. XXI, 20 de julio de 1890.
- LE BLANC, Magdalena. El vino chileno una geografía óptima. Ocho Libro Editores, Santiago, 1998.
- MATHÄSS, Jürgen. Vinos de Chile. Editorial Contrapunto. Santiago. 1997
- MOGUILLANSKY, Graciela. Innovación en la industria del Vino. Ed. Universidad Adolfo Ibáñez, 2006.

- MUÑOZ, Juan. Las viñas y el vino en Colchagua en el siglo XVII. Santiago. Academia Chilena de la Historia, 2011.
- REYES, Marco (2006). “Los vinos moscatel y país, de los cerros de Ñuble: de pipeños y fama”. *Tiempo y Espacio* 11-12 (9), Ciudad de Chillán, Chile.
- RUÍZ, Carlos (2006). Mucho y muy buen vino: Producción vitivinícola en la zona norte de Santiago (siglo XVI-XVIII), *Revista de Historia Social y de las Mentalidades*, vol. 1, n° 10: 55-92. Santiago de Chile.
- ROMERO, Hugo et al. (2004). La viticultura en Chile, Departamento de Geografía, Universidad de Chile. Santiago.

SITIOS DE INTERNET

- El pipeño: historia de un vino típico del sur del Valle Central de Chile. http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-34292015000300013
- Vinos típicos de Chile: ascenso y declinación del chacolí (1810-2015). http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-34292015000300014
- <http://www.agronomia.uchile.cl/noticias/130361/se-inaugura-en-donihue-proyecto-de-revalorizacion-del-chacoli>
- <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=184622>
- Pardo, O. y Pizarro, J.L. (2005). La Chicha en el Chile Precolombino. <https://www.academia.edu/1293850>
- Pisco, Pipeño y Chacolí, en la raíz de las tradiciones. Economía y Negocios de El Mercurio de Santiago.
- https://www.academia.edu/18434396/Pisco_Pipe%C3%B1o_y_Chacol%C3%AD_en_la_ra%C3%ADz_de_las_tradiciones._Econom%C3%ADa_y_Negocios_de_El_Mercurio_de_Santiago
- 7 Historia de la chicha de uva: un producto típico en Chile, *Volumen* 33, N° 2. Páginas 87-96 IDESIA (Chile) Marzo-Mayo, 2015 <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-34292015000200011>.
- La fiesta del chacolí. <http://www.chileestuyo.cl/events/fiesta-del-chacoli/>
- http://www.sag.gob.cl/sites/default/files/decreto_78_1986.pdf
- Miguel Gonzalez, <https://www.youtube.com/watch?v=4vq-Thnpw0xg>
- <https://www.youtube.com/watch?v=Yzf7bX4cl2M>
- Peumo-La Chicha de Benito Orellana, <https://www.youtube.com/watch?v=saCBnJgOU14>
- José Céspedes y su chacolí., https://www.youtube.com/watch?v=NQ_Z3qjZmDQ
- Albino Cornejo Huerta Elaboración Aguardiente, <https://www.youtube.com/watch?v=wlpRtJqU798>
- Proceso del Aguardiente Doñihuano, <https://www.youtube.com/watch?v=iJWm9eQxTv4>



www.otalca.cl