



Universidad Nacional
de **Río Negro**

**Análisis y determinación del costo unitario en
una empresa familiar dedicada a la
producción vitivinícola**

Trabajo Final de Carrera – Contador Público

Autora: Giuliana Yael Racca

Director: Nicolás Andrés Martin

2023

ÍNDICE

RESUMEN.....	3
INTRODUCCIÓN	4
OBJETIVOS.....	4
SISTEMA PRODUCTIVO, CONTEXTO SOCIOECONÓMICO Y AMBIENTAL	5
MARCO TEÓRICO	6
METODOLOGÍA	15
CAPÍTULO 1: RELEVAMIENTO GLOBAL DE LA ORGANIZACIÓN	17
I. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO	17
1. <i>Historia.....</i>	<i>17</i>
2. <i>Ubicación</i>	<i>17</i>
3. <i>Producto.....</i>	<i>18</i>
4. <i>Competencia.....</i>	<i>19</i>
5. <i>Principales clientes</i>	<i>21</i>
6. <i>Formalidades legales</i>	<i>21</i>
7. <i>Aspectos tributarios.....</i>	<i>23</i>
II. RELEVAMIENTO OPERATIVO	24
III. DIAGNÓSTICO ACTUAL: FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS	26
IV. ETAPAS DEL PROCESO PRODUCTIVO	28
1. <i>Etapa 1: Cuidado de las uvas en el viñedo</i>	<i>30</i>
2. <i>Etapa 2: Vendimia.....</i>	<i>34</i>
3. <i>Etapa 3: Molienda y despalillado</i>	<i>35</i>
4. <i>Etapa 4: Maceración.....</i>	<i>36</i>
5. <i>Etapa 5: Fermentación alcohólica.....</i>	<i>37</i>
6. <i>Etapa 6: Descube</i>	<i>38</i>
7. <i>Etapa 7: Fermentación maloláctica.....</i>	<i>38</i>
8. <i>Etapa 8: Trasiego.....</i>	<i>39</i>



9. Etapa 9: Embotellado y etiquetado.....	40
CAPÍTULO 2: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS	42
I. DEFINICIÓN DEL SISTEMA DE COSTOS A UTILIZAR.....	42
II. APLICACIÓN PRÁCTICA DEL SISTEMA DE COSTOS AL CASO ACTUAL	43
1. Elementos generadores de costos	43
2. Determinación del costo unitario.....	49
3. Tratamiento de los envases	50
III. DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO.....	51
CAPÍTULO 3: CONCLUSIONES FINALES.....	56
I. CONCLUSIONES.....	56
II. RECOMENDACIONES.....	58
III. ALCANCE.....	58
BIBLIOGRAFÍA.....	59
ANEXOS.....	63
I. Inscripción en el Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios.....	63
II. Inscripción en el Registro Nacional de Vitivinicultura	66
III. Presupuestos.....	68
IV. Cálculos complementarios de componentes de Materia Prima	70
V. Cálculos complementarios de componentes de Mano de Obra	72
VI. Cálculos complementarios de componentes de Carga Fabril.....	74



Resumen

El trabajo profesional desarrollado en el presente informe, se enmarca dentro de un Trabajo Final de Carrera (TFC) de la Universidad Nacional de Río Negro, el cual se define, según la normativa (Resolución CSDE y VE N° 014/2015), como un proceso de abordaje profesional de una problemática disciplinar que culmina con un informe escrito que da cuenta del ejercicio profesional del graduando.

El encuadre de este trabajo profesional se da como resultado del análisis de las actividades desarrolladas por un productor vitivinícola de la localidad de Guardia Mitre, donde la principal problemática que el mismo enfrenta, es la carencia de un sistema de información administrativo-contable. Esto a su vez, implica una falencia en la determinación de costos dado que el sistema de costos que se utiliza en la actualidad no contempla todos los factores productivos involucrados en el proceso de producción y comercialización.

Es por ello que aquí, se procura aplicar los conocimientos adquiridos en la formación académica como estudiante de la carrera de Contador Público, a partir del desarrollo de prácticas de aprendizaje vinculadas al asesoramiento en la determinación de costos de una pequeña empresa llamada “Familia Herrero”. El desarrollo de las mismas implicó la utilización de un modelo de costeo, y un análisis y determinación del costo unitario del producto según sus distintos productos finales.



Introducción

Este Trabajo Profesional surge como una necesidad de la empresa “Familia Herrero” dedicada a la elaboración y comercialización de vino tinto, de conocer el costo real de sus productos, de manera de poder determinar el margen de utilidad de los mismos, luego de su proceso de producción.

La estructura de gestión de este pequeño emprendimiento, es carente de sistemas contables y específicamente, el sistema de costos que se utiliza en la actualidad no contempla todos los factores productivos involucrados en el proceso de producción y comercialización.

Se propone entonces la utilización de un modelo de costeo, de manera de realizar un análisis enfocado en determinar el costo unitario del producto para sus diferentes modalidades de presentación. Esta información de manera oportuna, le permitirá a la empresa una toma de decisiones más eficiente, y una mejoría en su administración contable y control.

Para ello, el trabajo se encuentra estructurado de la siguiente manera:

El capítulo I presenta el relevamiento global de la organización, el cual comprende la descripción del negocio, las condiciones operativas en las que se encuentra, un diagnóstico de la situación actual realizado a través de la herramienta Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas (FODA) y las etapas productivas desarrolladas por el productor. El capítulo II, abarca la realización del diseño y luego la utilización del sistema de costos a ser empleado, junto a sus aplicaciones prácticas (numéricas) y la determinación de los puntos de equilibrios. Por último, el capítulo III, comprende las conclusiones arribadas, recomendaciones al productor según lo analizado anteriormente y el alcance del trabajo, seguido de dos apartados que incluyen la Bibliografía utilizada y los Anexos.

Objetivos

El objetivo de este TFC es realizar un estudio que permita identificar, clasificar, calcular y asignar los costos de la producción del vino tinto, para que sea una herramienta útil y que le permita a la familia Herrero mejorar la toma de decisiones.



Los objetivos específicos son:

- Indagar y describir el proceso productivo de la producción de vino tinto.
- Enumerar los factores involucrados que originan costos.
- Determinar el costo para la producción de vino tinto en sus distintos envases.
- Determinar el punto de equilibrio en términos físicos a través del análisis Costo Volumen Utilidad (C-V-U).

Sistema productivo, contexto socioeconómico y ambiental

Actualmente, Argentina se posiciona como el quinto productor de vinos¹ a nivel mundial, detrás de Italia, España, Francia y Estados Unidos.

La vitivinicultura constituye una de las actividades agroindustriales más importantes de nuestro país. La superficie registrada al 31 de diciembre de 2021, alcanza las 211.099 hectáreas distribuidas en 23.278 viñedos. Las vides plantadas a lo largo del país, se hallan focalizadas principalmente en 18 provincias, distribuidas en un 70,6% en Mendoza, 20,7% en San Juan, 3,6% en La Rioja, 1,7% en Salta, 1,3% en Catamarca, 0,8% en Neuquén y 0,7% en Río Negro, concentrando el 99,4% de la superficie total. El restante 0,6% se distribuye en otras 11 provincias.²

La provincia de Río Negro se encuentra al norte de la Patagonia Argentina. Es conocida por su gran extensión y diversidad de potencialidades productivas³. En general, los desarrollos más intensivos suelen darse en los extremos norte, este y oeste resultado de las limitantes físicas y climáticas que presenta la región de la meseta. Entre las actividades productivas mencionadas, se encuentra la fruticultura, el turismo, la explotación de hidrocarburos, la minería, la pesca y la ganadería. Dentro del sector agropecuario, prepondera la actividad frutícola siendo las peras y manzanas las principales frutas cultivadas en la provincia, siguiendo en importancia la producción de uvas y la de frutas con carozo.

¹ <https://thefoodtech.com/industria-alimentaria-hoy/el-vino-argentino-en-numeros-y-su-posicion-para-el-2022/#:~:text=El%20vino%20argentino%20en%20el,5to%20productor%20mundial%20de%20vinos.>

² Instituto Nacional de Vitivinicultura. (2021) *Informe Anual de Superficie 2021*. (Págs. 4-5).

³ Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (2015) *Características económicas, sociales e institucionales en la provincia de Río Negro*. (Págs. 6, 30).



En cuanto a la producción de la vid en la provincia Río Negro, el último relevamiento oficial⁴ que data del año 2018, determina que la provincia concentra el 44% de la superficie de vid de la Región Sur⁵ (2017) y el 71% de la cantidad de viñedos. Tiene una superficie de 1.659 ha, lo cual representa el 0,75% del total país; y de lo comercializado en el año 2017, el 81% se destinó al mercado interno y el 19% a la exportación.

La actividad de vitivinicultura evaluada en el presente trabajo, se lleva a cabo en la localidad de Guardia Mitre, que integra uno de los 39 municipios que conforman la provincia de Río Negro. Se ubica en el departamento Adolfo Alsina y está a 90 km de la ciudad de Viedma, capital de la provincia.

Las actividades productivas de dicha localidad, fueron mermando a través de los años. En particular, los orígenes de la vitivinicultura se remiten a la llegada de los españoles e italianos que emigraron durante diversas guerras, aproximadamente en el año 1868; y luego, entre los años 1960-1970, el pueblo llegó a producir alrededor de 200.000⁶ litros de vino por año.

Es entonces que el producto era el llamado “vino Chocolí”, un vino patero, fresco y alcohólico⁷ que se mantuvo hasta el año 2000 aproximadamente, y que se comercializaba a domicilio. En el año 1990, se realizó la 1era fiesta del Vino Chocolín, declarada de interés provincial mediante la Ley N° 2.518, la cual dejó de realizarse prontamente por falta de producción.

En la actualidad, permanece un productor de vid que comercializa en Viedma y Patagones⁸, el cual su análisis corresponde ser el propósito del presente trabajo profesional.

Marco teórico

Para realizar este Trabajo Final de Carrera (TFC), se utilizó como base teórica a la Teoría General del Costo, donde se enmarcan diversos conceptos a emplear, principalmente la definición de costo, las técnicas y los sistemas de costos existentes.

⁴ Instituto Nacional de Vitivinicultura. (2018) *Informe Vitivinícola de la Región Sur*.

⁵ Región Sur: Río Negro, Neuquén, La Pampa y Chubut entre los 38° y 45° de latitud.

⁶ <https://www.responde.org.ar/pueblo-info.php?pid=56&cid=13&subCatId=0>

⁷ Ing. Daniel Miñón (2019). *¿Hacia el olvido Guardia Mitre?*

⁸ Angel Zingoni. (2019) Intendente Municipal de Guardia Mitre. *¿Hacia el olvido Guardia Mitre?*



De la misma manera, y dentro de la rama de la Contabilidad de Costos, se utilizó un enfoque de contabilidad de gestión, con la finalidad de facilitar la planeación y la toma de decisiones a través de información oportuna.

Teoría General del Costo

Es una teoría descriptiva, que tiene el objetivo de interpretar o entender los hechos relacionados al fenómeno del costo.

El autor Podmoguilnye, la define como el conjunto de conocimientos que aspira a concentrar los principios que explican, dan fundamento y respaldo a las técnicas de costeo. (Podmoguilnye, 2010).

El campo de conocimiento de la Teoría General del Costo⁹, es amplio ya que abarca varias ramas del conocimiento como la Administración, la Economía, la Contabilidad y los Sistemas de Información, de las que se nutre y las que esperan sus aportes. Dentro del campo de conocimiento de la Teoría General del Costo, se ubica la Contabilidad de Costos.

Contabilidad de Costos

La contabilidad propiamente dicha, es un sistema de información cuantitativa que busca satisfacer las necesidades de los diferentes usuarios que utilizan la información financiera de las organizaciones, para tomar las decisiones más adecuadas sobre las mismas. Según Daniel C. Cascarini¹⁰, la contabilidad es *“un sistema de información que identifica, mide y registra fenómenos económicos que afectan al ente, vinculados con el contexto y en relación a la circulación y transformación de valores internos”*.

Dentro de esta disciplina, es relevante definir a la *contabilidad de gestión* como un sistema de información orientado a la realización de informes internos que faciliten las funciones de planeación, control y toma de decisiones. El mismo autor¹¹, explica que dicha contabilidad *“persigue interpretar la información relevante y oportuna para las decisiones estratégicas, tácticas y funcionales como así también para las operativas.”*

⁹ Cartier, E. N. (2008)

¹⁰ Cascarini, Daniel C. (2016). Página 9

¹¹ Cascarini, Daniel C. (2016). Página 29



Ahora bien, la **contabilidad de costos**¹² es la que ofrece información sobre la forma en que se pueden usar los costos de una empresa, con fines internos y externos. Es un sistema de información empleado para registrar, acumular, distribuir, controlar, analizar, interpretar e informar costos de producción, distribución, administración y financiamiento. Se ocupa de registrar, clasificar, analizar, asignar, sintetizar e informar respecto de los costos de las operaciones de la empresa; para lo cual debe brindar datos analíticos sobre el consumo de bienes y servicios que operan en el proceso productivo.

Teniendo en cuenta lo dicho, seguidamente se referenciará brevemente a las cuestiones y conceptos técnicos que serán aplicados para la realización de la investigación.

¿Qué son los costos?

Los costos, según Cartier¹³, son definidos como “toda vinculación coherente entre un objetivo de un proceso productivo y los factores necesarios para lograrlo”. Esto puede implicar todo aquel sacrificio económico inherente a todas las actividades del ente, que se efectúan para lograr un objetivo determinado.

Clasificación de los costos:¹⁴

Es entonces, que lo referido anteriormente permite adentrarnos en una *clasificación transversal* en cuanto a los costos, en virtud de que su definición no es unívoca.

La misma, depende del objeto y objetivo que se esté buscando, y se pueden realizar y modificar según sean las necesidades de quienes se proponen utilizarlos.

¹² Apuntes de la cátedra Contabilidad de Costos (2019), UNRN.

¹³ Cartier, E. N., & Yrigoyen, H. (2003). Pág. 14

¹⁴ Apuntes de la cátedra Contabilidad de Costos (2019), UNRN



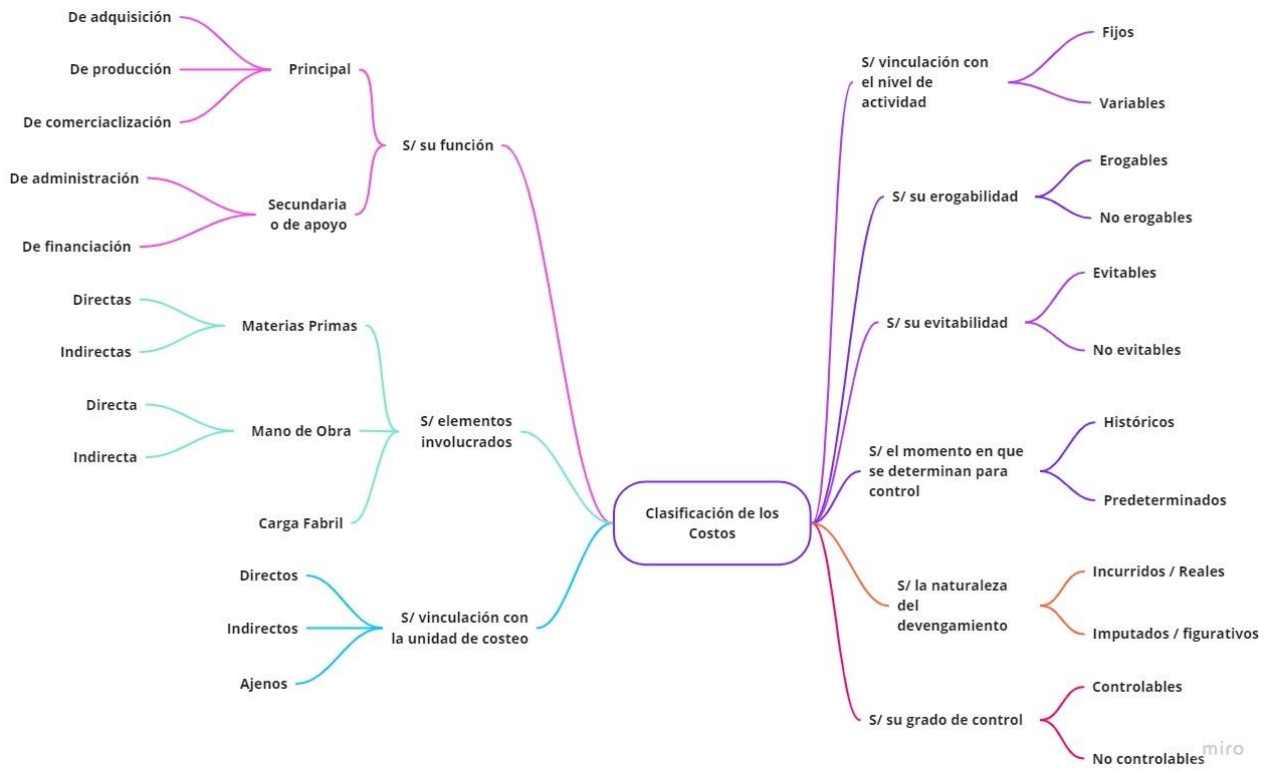


Figura 1: producción propia

Para la realización del costeo de cualquier actividad productiva, es necesario tener en cuenta todos los factores que se utilizan para la producción de determinado bien o servicio. Cartier¹⁵, menciona que un costo no puede determinarse eficazmente si no se conoce, en profundidad, el proceso de producción de donde surge el “objeto de costo”, es decir aquello sobre lo cual se desea conocer el costo.

Según el mismo autor¹⁶, todo **proceso de producción** es un sistema de acciones dinámicamente interrelacionadas orientado a la transformación de ciertos elementos “entrados”, denominados factores, en ciertos elementos “salidos”, denominados productos, con el objetivo primario de incrementar su valor, concepto éste referido a la “capacidad para satisfacer necesidades.”

Siguiendo ese lineamiento, nuevamente Cartier¹⁷, define a los **factores o recursos productivos** como bienes o servicios utilizados para desarrollar las acciones que componen un proceso de

¹⁵ Cartier, E. N., & Yrigoyen, H. (2003). Pág. 4

¹⁶ Cartier, E. N., & Yrigoyen, H. (2003). Pág. 6

¹⁷ Cartier, E. N., & Yrigoyen, H. (2003). Pág. 8



producción. Ninguna acción de un proceso de producción puede desarrollarse sin que exista consumo de factores.

Estos factores productivos son la sustancia con la que están hechos los costos. Según Polimeni, Fabozzi y Adelberg¹⁸, los elementos del costo de un producto, o sus componentes, son los materiales directos, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

De aquí que los elementos generadores de costos, se pueden clasificar ¹⁹ en:

- (1) Materias primas: consideran todos los materiales adquiridos u obtenidos para ser transformados o incorporados al producto.
- (2) Mano de Obra: es el esfuerzo humano físico y/o mental aplicado para lograr un objetivo.
- (3) Costos indirectos o Carga Fabril: son todos aquellos costos que no guardan una relación directa con la unidad de producto final.

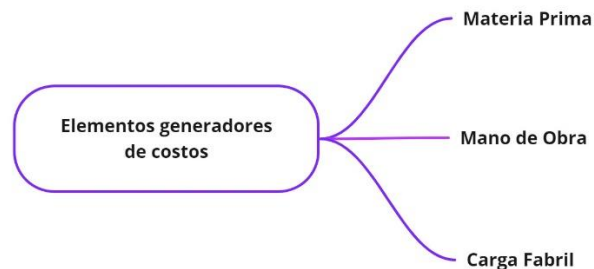


Figura 2: producción propia

¿Qué es el objeto de costo o unidad de costeo?

Es aquello sobre lo cual se desea conocer el costo. Puede ser un producto, un sector de la empresa, una sucursal, una línea de producción, etc.

Sistemas de costeo

Para poder determinar el costo unitario de un producto, es necesario seleccionar un sistema de costeo que se amolde a las características propias de la actividad, y la finalidad para la cual se

¹⁸ Ralph S. Polimeni, Frank J. Fabozzi y Arthur H. Adelberg (1994). Págs. 12-13

¹⁹ Apuntes de la cátedra Contabilidad de Costos (2019), UNRN

realiza el costeo. Todo sistema de costos, debe sustentarse en tres pilares básicos y un método de valuación. Los aspectos que condicionan y caracterizan a cualquier sistema de la contabilidad de costos, según Daniel C. Cascarini²⁰ son:

“[...]1) La necesaria identificación con las *particularidades de la actividad desarrollada y su requerimiento de mecánicas y criterios de costeo diferentes*, según se trate de:

-*Operaciones de rutina*, que se concretan en unidades de producto o servicio constantes en el tiempo, en cuyo caso es necesario adoptar el mecanismo de *costeo por procesos*.

-*Operaciones cambiantes*, que se concretan en unidades o lotes de unidades diferentes cada vez, en cuyo caso es necesario adoptar el mecanismo de *costeo por órdenes*.

A su vez, en cualquiera de los dos casos anteriores, se trata de:

-Operaciones de incorporación de materiales y/o ensamble de piezas, en el que además el sistema se llevará a cabo a través de un *costeo por integración*.

-Operaciones de separación de derivados (productos/subproductos), en el que además el sistema se llevará a cabo a través de un *costeo por desintegración*.

2) *La adopción de una base de datos* que se ha de tomar en cuenta para la formulación y empleo de los costos, ya sea que se basen:

-Exclusivamente en datos provenientes de la realidad histórica, por lo que el sistema funcionará a través del *costeo resultante*.

-Utilizando datos predeterminados, por lo que el sistema funcionará a través del *costeo predeterminado*, el cual en función de su propósito deberá ser *costeo estimado*, *costeo normalizado* o *costeo estándar*, cuando se trate respectivamente de objetivos de estimación, normalización o de control.

3) *La definición de la concepción o filosofía* con que se vinculan los costos con la actividad desarrollada o con el transcurso del tiempo, fundadas principalmente en su comportamiento:

²⁰ Cascarini, Daniel C. (2016). Págs. 43-45



-Si la información requerida del sistema se orienta al propósito de valuación o control, la filosofía será considerar el costo completo, o sea *costeo por absorción*.

-Si la información requerida del sistema se orienta a ser utilizada además a la toma de decisiones, la filosofía será considerar el costo variable, o sea *costeo variable*.

La combinación de estos tres aspectos, en cada caso particular, va a definir el sistema adoptado que cumplirá con el propósito siempre que satisfaga los requerimientos esperados. [...]”.

En vista de lo mencionado por el autor anteriormente en cuanto a la concepción del costo (punto 3), es relevante ampliar esos conceptos para definir luego cual se aplicará al caso particular según la información requerida por el ente.

El sistema de costeo por absorción o total contempla que la determinación del costo de producción de bienes o servicios, está compuesta tanto por costos fijos, aquellos que se mantienen constantes a cualquier nivel de producción, como por variables, aquellos que varían en proporción al nivel de producción.

Por otra parte, el sistema de costeo variable, considera que la determinación del costo de producción de bienes o servicios sólo debe asumir costos directos causados en la producción de los mismos, es decir, los variables.

Según la información requerida por el ente, es preferible la utilización de un sistema de costeo completo sobre únicamente el variable, dado que abarca dentro del costo del producto todos los que forman parte de su proceso, en pos de que principalmente se necesita realizar una valuación y control del proceso productivo de manera completa, y luego, realizar toma de decisiones sobre el rendimiento.

A modo de resumen de lo expresado anteriormente, la configuración del sistema de costos debe incluir lo siguiente:

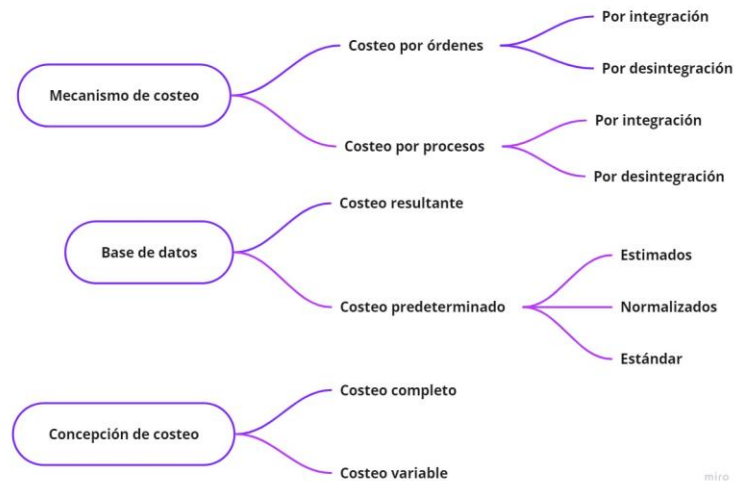


Figura 3: producción propia

El análisis C-V-U en términos físicos: punto de equilibrio.

Vinculados a la determinación del costo del producto enmarcado en este TFC, a su vez, se propone realizar un análisis de Costo Volumen Utilidad empleando como única herramienta el punto de equilibrio.

Tomando como punto de partida que el análisis C-V-U²¹ examina el comportamiento de los ingresos totales, los costos totales y la utilidad según ocurren cambios en el nivel de producción, precio de venta, costos variables unitarios, o costos fijos, se llevará a cabo la determinación del punto de equilibrio en términos físicos y/o monetarios.

Diversos autores conceptualizan al punto de equilibrio²², como la cantidad de producción vendida en la que el total de los ingresos es igual total de los costos. Dicho de otra manera, es el volumen de operaciones que cubre exactamente la suma de los costos variables y de estructura correspondientes a un cierto período de tiempo. En este punto, la empresa no alcanza ninguna utilidad, pero tampoco experimenta quebrantos.

²¹ Horngren, C. T., Foster, G., & Datar, S. M. (2007). Págs. 60-61

²² Horngren, C. T., Foster, G., & Datar, S. M. (2007). Pág. 65

Proceso productivo

A priori, y de acuerdo a varias fuentes^{23,24} consultadas, podemos definir que el proceso de producción del vino tinto, se constituye de la siguiente manera:

1. *Cuidado de las uvas en el viñedo*: El ciclo productivo de la vid, comienza con la poda de la planta, que es determinar la formación de la parra; luego de podarla, debe regarse y consiguientemente, se aplican los remedios preventivos fungicidas. Por último, en esta fase previa a la vendimia, se realiza el raleo, es decir, se eliminan los brotes y frutos que no sirven o que están mal ubicados de manera de reducir la carga de fruta y mejorar su calidad.
2. *Vendimia*: es la etapa de recolección de la uva. Es importante el nivel de azúcar que presenten las uvas, ya que de ello depende la posterior fermentación y nivel de alcohol que presentará el vino.
3. *Despalillado*: en él se separan los granos las uvas del resto del racimo, eliminando cualquier raspón o escobajos.
4. *Estrujado de la uva*: Una vez desgranado el racimo, los granos de uva se pasan por una máquina estrujadora o pisadora, para romper la piel de la uva (el hollejo) y llegar al mosto que se encuentra en el interior.
5. *Maceración*: se debe dejar en contacto el mosto con los hollejos durante unos días a una temperatura controlada.
6. *Fermentación alcohólica*: ocurre luego de la maceración en esos mismos contenedores y a través de las propias levaduras naturales de las pieles de las uvas. Es alcohólica, ya que el azúcar que contienen las uvas es el que termina transformándose en el alcohol etílico.
7. *Prensado*: Al finalizar la maceración y la fermentación, se realiza el **descube**, en el cual se transfiere el componente líquido a otro recipiente para finalizar su fermentación más lentamente.
8. *Fermentación maloláctica*: El líquido obtenido durante los pasos anteriores, se somete a un nuevo proceso de fermentación. En esta fermentación lo que se ocasiona, es la conversión del ácido málico en ácido láctico, reduciendo la acidez del vino y refinando los sabores haciéndolo más agradable al paladar.

²³ Turismo de Vino

²⁴ Vivanco Bodega (2016)



9. *Crianza, trasiego y clarificación:* La **crianza**, también llamado proceso de envejecimiento, es el paso mediante el cual se introduce el vino en barricas. En paralelo a la crianza del vino en barrica, se realizan dos procedimientos adicionales con la finalidad de eliminar impurezas y sedimentos que los vinos arrastran desde las fermentaciones. El *trasiego* es un proceso mediante el cual el vino se cambia varias veces de recipientes, de unas barricas a otras, con la finalidad de airear el vino y eliminar los componentes sólidos, limpiando las barricas (con sulfitos). Luego, con el mismo objetivo, se lleva a cabo un proceso llamado *clarificación*, que implica limpiar el vino eliminando las impurezas presentes o partículas no deseadas. Si fuera necesario, posteriormente se realiza un *filtrado* con la misma finalidad.
10. *Embotellado:* ocurre cuando el vino es introducido en las botellas o envases finales. En este paso, el vino se estabiliza y permite que los aromas y propiedades adquiridas en la elaboración encuentren su equilibrio.

Metodología

A los fines de lograr la aplicación de un sistema de costos en esta empresa vitivinícola, la metodología utilizada comprende un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo).

En primera instancia, se realizaron diversas entrevistas iniciales para conocer la actividad a la que se dedica el ente, los productos que la integran y la comercialización de los mismos.

Seguidamente, se realizó un relevamiento global, y, posteriormente, un relevamiento operativo para determinar los parámetros físicos de la operación, incluyendo en el mismo la estructura física con la que cuenta el emprendimiento, el desarrollo del proceso productivo y la determinación de los elementos generadores de costos.

Luego, se definió el sistema de costos, determinando el mecanismo a utilizar, la base de datos a adoptar y la concepción de costeo a aplicar dependiendo de las necesidades de la información que la organización tiene de su sistema de costos.

Por último, se emplearon las fórmulas de costos para la medición numérica, con el fin de:

- determinar el costo de la producción hasta la obtención del producto final para ser comercializado en sus dos modalidades de presentación,
- y, en base a dicha información, determinar los puntos de equilibrio, a efectos de generar información oportuna y necesaria para la toma de decisiones.

CAPÍTULO 1: Relevamiento global de la organización

I. Descripción del negocio

1. Historia

El emprendimiento “Familia Herrero”, se dedica a la vitivinicultura desde el año 1996. En ese año, plantaba sus primeras viñas, las cuales, al día de hoy, forman parte del producto final.

El objetivo era claro: lograr vinos con estilo propio y suficientes para autoabastecerse. Poco a poco, todos los integrantes de la familia fueron formando parte del proyecto, persiguiendo esa finalidad. La calidad de sus vinos y su valor agregado, la producción artesanal, hizo que los vecinos y conocidos del lugar deseen adquirir ese producto. Así es, como en el seno familiar, comenzó a gestarse la idea de aumentar la producción y comercializar a terceros, su producto tan demandado.

Las realidades diversas de cada integrante de la familia Herrero, ocasionaron que desde el año 2010 al día de hoy, la producción, sostenimiento y comercialización del producto, recaiga en manos de una sola persona; conservando sin duda alguna, la misma identidad y calidad de sus orígenes.

Con el objetivo de potenciar el producto, quien se encuentra a cargo de ello, actualmente busca perfeccionarse en el rubro, finalizando en el año 2022, una tecnicatura superior en viticultura y enología.

2. Ubicación

La localidad de Guardia Mitre²⁵ está ubicada en el departamento Adolfo Alsina, a 90 km de la ciudad de Viedma, perteneciente a la provincia de Río Negro.

La llamada Balsa Sauce Blanco, comunica la ruta nacional N° 250 con Guardia Mitre mediante el cruce de personas y vehículos a través del Río Negro. La misma, forma parte del atractivo turístico de la zona, y se encuentra en el km 38 de la ruta nacional N° 250.

²⁵ https://turismo.rionegro.gov.ar/localidad/guardia-mitre_155



A 6km de la localidad de Guardia Mitre y a otros 6 km de la Balsa Sauce Blanco, se ubican tanto el viñedo como las bodegas de la familia Herrero. Este establecimiento se identifica con el Lote 46 y se llama “Establecimiento San Cayetano”.



Foto extraída del folleto de la Familia Herrero

3. Producto

El vino, no solo es una bebida resultante de la fermentación alcohólica de las uvas, sino que además, comprende un conjunto de particularidades incluidas en un concepto que emerge en relación a su forma de producción, de su origen familiar, trasladado a un empaque, un color, una finalidad, una esencia y todos estos elementos juntos proporcionan beneficios, destinados a la satisfacción de las necesidades de un comprador.

Normativamente, el vino está especificado dentro del artículo 17° de la Ley Nacional N° 14.878 (Ley General de Vinos). La misma, tipifica todas las bebidas resultantes del fruto de la uva. Se pueden encontrar en ella cinco (5) clasificaciones de vinos, y luego, una detallada enumeración de las bebidas analcohólicas. Aplicando la legislación referida y teniendo en cuenta las características propias del bien objeto del presente trabajo, el vino familia Herrero es un **vino genuino**²⁶ que se define como el resultado de la fermentación

²⁶ Inciso a) del art. 17 de la Ley Nacional N° 14.878.

alcohólica de la uva fresca y madura o del mosto de la uva fresca, elaborado dentro de la misma zona de producción.

El elaborador del producto, lo describe como vino tinto casero, no estacionado. En él, resalta la frescura, que le aporta una característica dominante ácida y afrutada, con un aroma que se destaca por ser un vino joven (vino que se consume prontamente luego de ser elaborado).

Su peculiar textura áspera²⁷ y color oscuro a la vista, son el resultado de la ausencia de continuos procesos industriales de clarificación en su elaboración.

Una vez finalizada la misma, el vino tinto es comercializado únicamente a través de dos presentaciones estándar: la botella de 750 mililitros, y la damajuana de 4,75 litros.

4. Competencia

Según el modelo de Porter²⁸, aunque una empresa tenga diversos puntos fuertes y débiles frente a rivales, existen dos ventajas competitivas: costos bajos y diferenciación de producto. Teniendo en cuenta estos dos tipos básicos, junto al ámbito de la actividad desarrollada, se originan las tres estrategias genéricas de competitividad que pueden aumentar el desempeño de la empresa:

- **Liderazgo en costos:** Esta estrategia logra ser una de las más valoradas para aumentar la demanda, ya que como resultado provoca precios de comercialización bajos. Para lograr ello, se deben contar con grandes instalaciones o vender en grandes volúmenes, y poder reducir los costos, ejerciendo un estricto control sobre los mismos y sobre gastos indirectos de fabricación.

- **Diferenciación de producto:** La misma consiste en diferenciar el producto o servicio ofrecido por la empresa, de manera de que sea percibido por la industria como “único”. Se la considera como una barrera de competencia por la lealtad de la marca, logrando una menor sensibilidad al precio. Puede diferenciarse de muchas maneras, a través del diseño o imagen de marca, de las características particulares del bien, por la tecnología, entre otras.

- **Enfoque o alta segmentación:** Esta tercera estrategia, consiste en concentrarse en un grupo de compradores en particular, un segmento o línea de productos, en un mercado

²⁷ <http://www.lateoriadelvino.com/vino/tips-para-poder-describir-un-vino/>

²⁸ Porter, M. (1998).



geográfico. Como consecuencia, la empresa se diferencia por atender mejor las necesidades de un mercado objetivo específico, o reduciendo costos para servir este mercado. Es decir, se emplean las estrategias anteriores a un segmento específico.

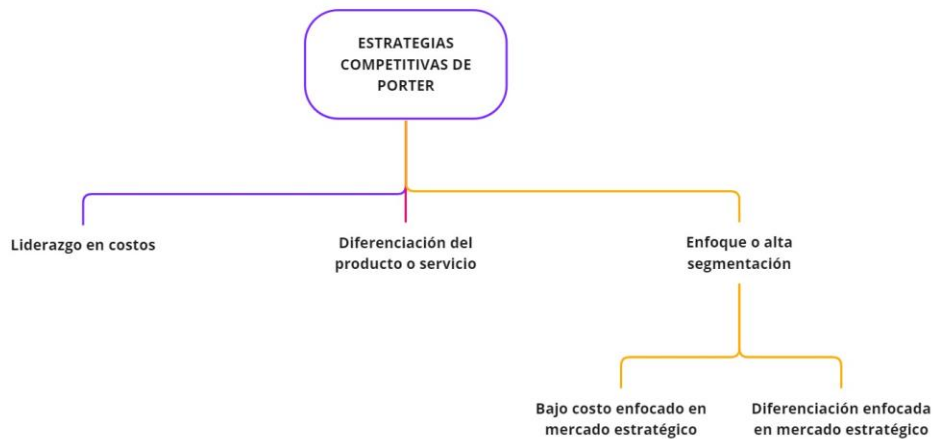


Figura 4: producción propia

Aplicando al caso concreto estas estrategias desarrolladas, podemos inferir que la empresa familiar carece de liderazgo de costos en virtud de que el volumen de producción es bajo, sumado al desconocimiento de los gastos afectados al proceso productivo. Asimismo, la estrategia de enfoque o alta segmentación no se aplica, ya que carece de bajos costos, y de especificación en cuanto al mercado en el cual se comercializa.

De esta manera, la diferenciación del producto es la estrategia que posiciona a esta empresa en el mercado, con el objetivo de aumentar la clientela y el reconocimiento del mismo.

En ese sentido, es relevante destacar que este viñedo es el único elaborador existente en la localidad de Guardia Mitre, sin embargo, se halla otro productor de vino tinto a unos 80 km de la misma.

Sin perjuicio de que los productos resulten similares, el bien de la “Familia Herrero” se distingue desde sus orígenes, persiguiendo el objetivo de revalorizar y recordar el antiguo “vino chocolí”²⁹. El mismo toma identidad y se distingue por sus características propias que se encuentran dadas por su fusión de variedades, su densidad, su sabor tánico, su mayor graduación alcohólica, y su tiempo de estacionado mínimo, dando como resultado

²⁹ Es un vino casero, artesanal, que rememora a los vinos españoles.



un producto fresco (joven); lo que permite diferenciarlo del vino producido por el otro elaborador, el cual busca acentuar la tipicidad de la uva que se lleva en la producción, con un menor grado de alcohol y con el objetivo de ofrecer un vino estacionado.

Lo anteriormente expuesto, permite deducir que la competencia en el mercado geográfico de la producción, no es significativa debido a la marcada diferenciación entre los productos finales de cada bodega.

5. Principales clientes

La cartera de clientes que posee este ente, ha sido construida a través de las referencias que se han transmitido entre unos y otros, dándose a conocer por los mismos consumidores y sus consecuentes recomendaciones. Dentro de ellos, una parte recurre individualmente a la chacra donde se ubica el viñedo, con el objetivo de adquirir el producto o, según sea el caso, requerir que el mismo les sea llevado a domicilio.

Por otra parte, el ente cuenta con diez compradores de frecuencia semanal, situados mitad de ellos en Carmen de Patagones, provincia de Buenos Aires, y la otra mitad en Viedma, provincia de Río Negro a los que se les comercializa alrededor de unas dos o tres damajuanas a cada uno por semana.

A estos clientes, se le suman consumidores que adquieren el producto en ferias y fiestas nacionales de gran coyuntura y presencia, llevadas a cabo en la Provincia de Río Negro. En ellas, el productor ubica su stand previamente armado y realiza una exposición de su vino, comercializando sólo la presentación de botella de 750ml. A modo de ejemplo, podemos encontrar al vino “Familia Herrero” en la “Expo Idevi” que se realiza en distintos predios de la ciudad de Viedma y la fiesta del “Mar y el Acampante”, realizada a 29 km de la ciudad de Viedma, en el Balneario El Cóndor de la misma provincia.

6. Formalidades legales

En lo concerniente a las formalidades legales y registraciones, la actividad llevada a cabo por la familia Herrero, se encuentra inscripta en el Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios (RENSPA) dependiente del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA), y por su parte el productor, se encuentra inscripto



como elaborador de vino tinto casero junto a su viñedo, en el Instituto Nacional de Vitivinicultura (INV).

El RENSPA³⁰ es un registro obligatorio con fines sanitarios, otorgado por el SENASA, para todas las actividades de producción primaria del sector agropecuario; donde el responsable de la actividad debe declarar sus datos personales, los del establecimiento y los datos de la explotación.

El Instituto Nacional de Vitivinicultura fue creado mediante el artículo 2° la Ley Nacional N° 14.878 y tiene como objetivo fundamental³¹ la fiscalización de la genuinidad de los productos vitivinícolas; contralor de la producción, circulación, fraccionamiento y comercialización de los alcoholes etílico y metanol y Autoridad de Aplicación del Sistema de Designación del Origen de los Vinos y de las Bebidas Espirituosas de Origen Vínico, simplificando la normativa vigente para los diferentes actores del medio, e innovando con tecnología de punta para alcanzar estándares de calidad.

Dicho instituto posee diferentes delegaciones provinciales en el país, situándose la de Río Negro, en la ciudad de General Roca. Ante la misma, el emprendedor debe cumplimentar algunas formalidades normativas del INV establecidas en la resolución 34-E/2017, de las cuales se mencionan las siguientes:

- Debe declarar el viñedo y registrarlo por primera y única vez.
- Como actividad anual, luego de vendimiar (cosechar las uvas), el productor debe elevar una nota informando las fechas en que se realizó la recolección de uvas (vendimia), y su totalidad en kilogramos.
- Asimismo, debe comunicar la finalización de la cosecha, indicando los litros de producto final obtenidos a raíz de los kilogramos de uvas vendimiadas.
- Finalmente, se presenta una muestra del vino elaborado, a efectos de que dicho instituto realice un análisis e informe sobre el producto. Esto resulta en un “número

³⁰ <http://www.senasa.gob.ar/cadena-vegetal/legumbres/informacion/renspa>

³¹ <https://www.argentina.gob.ar/inv>



de análisis libre de circulación”, que habilita la comercialización del vino presentado. Este número, cambia todos los años en cada lote de producción y está impreso en la parte posterior de la etiqueta.

En cuanto a las normas legales para ejercer el comercio en el ámbito municipal, la habilitación comercial se define como un permiso que certifica que determinado establecimiento resulta apto para realizar una actividad comercial. Por lo tanto, toda persona que pretenda ejercer el comercio, debe contar con dicha habilitación. En este caso en particular, la misma corresponde ser otorgada por el intendente municipal, según lo establecido en art. 120°, inciso 15° de la Carta Orgánica del Municipio de Guardia Mitre. Cabe destacar, que el productor ha realizado dicho trámite en el año 2017 contando desde entonces con la habilitación de “elaboración y comercialización de vinos”, encuadrada dentro de un rubro de actividad no especificado en el artículo 8°, inciso 52° de la Ordenanza Impositiva del 2017, expedida por la Municipalidad de Guardia Mitre.

7. Aspectos tributarios

Con relación a la materia impositiva, el encargado del establecimiento se encuentra actualmente inscripto en el Régimen Simplificado para Pequeños Contribuyentes.

Este régimen, conocido como Monotributo, fue creado por medio de la Ley N° 24.977 y consiste en una cuota única conformada por un componente impositivo (Impuesto al Valor Agregado e Impuesto a las Ganancias), y un componente previsional (aportes jubilatorios y obra social), con el objetivo de simplificar y agilizar el cumplimiento del pago de dichas obligaciones de carácter nacional. El mismo, resulta ser de adhesión opcional. Sin embargo, a los efectos de garantizar la permanencia en él, se deben cumplir determinados valores de parámetros, tales como la facturación anual, superficie de los establecimientos, energía eléctrica consumida y monto del alquiler de locales.

Asimismo, las regulaciones nacionales han implementado la figura del Monotributo Unificado aplicable solo a las provincias y municipios que se encuentren adheridas, mediante la cual se unen los impuestos nacionales, provinciales y municipales con el objetivo de efectuarse en un solo pago mensual.



Teniendo en cuenta la pequeña estructura y escasa facturación anual del emprendimiento en análisis, el elaborador del mismo se encuentra registrado actualmente dentro de este régimen bajo la actividad económica “110212 – Elaboración de vinos (incluye el fraccionamiento)”.

En la provincia de Río Negro, la actividad en cuestión, se encuentra exenta del pago del impuesto a los Ingresos Brutos, por tal motivo se abona solamente el gravamen nacional. Respecto a los tributos municipales y dado que la Municipalidad de Guardia Mitre no se encuentra adherida al régimen de Monotributo Unificado, el productor abona bimestralmente una tasa de inspección en seguridad e higiene.

II. Relevamiento Operativo

El establecimiento donde se lleva a cabo la actividad vitivinícola, es la chacra referida en el apartado anterior. La superficie que se afecta a todo el proceso productivo, es de 5 hectáreas, encontrándose en uso para las plantaciones de uvas, una extensión de 1,69 hectáreas, conformadas de la siguiente manera:

1. Uva UGNI BLANC: 0,11 ha. Las mismas totalizan 300 plantas. Plantadas en 1995.
2. Uva BONARDA: 0,11 ha. Las mismas totalizan 300 plantas. Plantadas en 1995.
3. Uva CABERNET SAUVIGNON: 0,35 ha. Las mismas totalizan 1000 plantas. Plantadas en 2004.
4. Uva MALBEC: 1,12 ha. Las mismas totalizan 3.200 plantas. Plantadas en 2011.

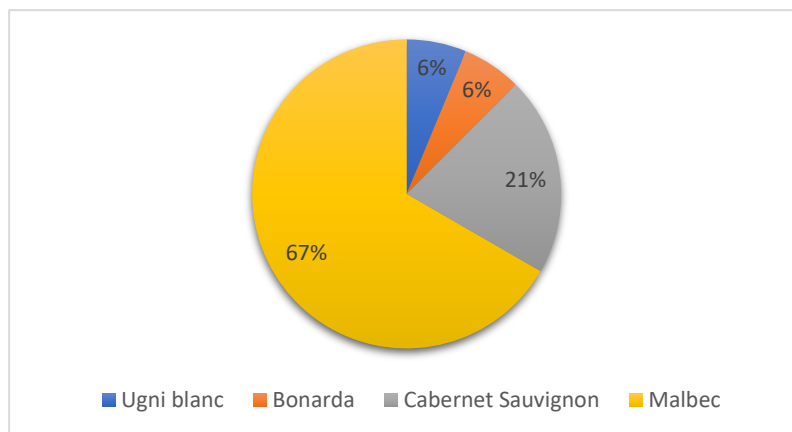


Gráfico de elaboración propia

Durante el año 2021, las uvas Ugni Blanc y las bonardas fueron cortadas con el fin de ser renovadas por el mismo varietal, dado que, desde el año 2016, fue mermando la producción a causa de enfermedad de peronóspera. A la fecha, estas variedades no tienen una producción significativa, por lo que se encuentran en etapa de crecimiento y a la espera su desarrollo.

Es por ello que, para la realización de este trabajo profesional, sólo se tomaran en cuenta las unidades producidas de las variedades Cabernet Sauvignon y Malbec, que son las utilizadas para la producción el vino tinto.

En cuanto a la infraestructura, en la chacra hay dos bodegas:

- Una de tamaño chico que mide 8 metros de largo por 5 metros de ancho.
- Una de tamaño más grande que mide 11 metros de largo por 8 metros de ancho.

La distancia que separa ambas bodegas es de aproximadamente 3 metros, por tal motivo, la idea del productor a futuro, es unir las.

Respecto a las herramientas de trabajo y maquinarias, el emprendedor cuenta con la siguiente infraestructura:

Maquinarias

1. Un tractor John Deere modelo 445
2. Una rastra (se anexa al tractor)
3. Un bordeador (se anexa al tractor)
4. 2 desmalezadoras:
 - a. Una que se anexa al tractor
 - b. Otra mecánica (manual): la “motoguadaña”
5. Una moledora/descobajadora
6. Una prensa
7. Una bomba para riego
8. Una bomba para trasiego

Herramientas:

1. Mochila para fumigar
2. Dos tijeras de poda



3. Un mostímetro
4. Un termómetro
5. Una encorchadora manual
6. Un tanque de acero inoxidable de 3.500 litros
7. 10 tanques de plástico
 - a. 1 tanque de 400 litros
 - b. 6 tanques de 600 litros
 - c. 3 tanques de 1.100 litros
8. 4 barricas de roble de 225 litros cada una (3 francesas y 1 americana).

III. **Diagnóstico actual: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas**

Para poder realizar un diagnóstico sobre el emprendimiento, se utilizó como herramienta de análisis el FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas), también conocido como análisis situacional, el cual permite conocer el perfil de la operatoria de una empresa (aplicable a cualquier tipo sin importar su tamaño o naturaleza) en un momento dado, y establecer un diagnóstico objetivo para el diseño e implantación de estrategias tendientes a mejorar la competitividad de una organización.³²

Estas cuatro denominaciones, se dividen en variables internas y externas, según el nivel de control que puede ejercer sobre ellas el ente.

Las variables internas, son las Fortalezas y las Debilidades:

- Fortalezas: son capacidades que posee el ente que mantienen alto nivel de desempeño, generando ventajas o beneficios presentes con posibilidades atractivas en el futuro.
- Debilidades: son deficiencias o carencias que hacen vulnerable al ente, siendo un obstáculo para la consecución de los objetivos, aun cuando está bajo el control de la organización. Se pueden reducir o eliminar determinando actividades para ello.

³² Ramírez Rojas, J. L. (2017).



Las variables externas son las Oportunidades y Amenazas, en las cuales se deben reconocer los factores en el entorno, de manera oportuna, para determinar si se pueden utilizar para potenciar el crecimiento, o si generan un riesgo para la organización interponiéndose ante el logro de sus objetivos:

- Oportunidades: son circunstancias del entorno potencialmente favorables para el ente, pudiendo ser utilizados de manera ventajosa para alcanzar o superar objetivos.
- Amenazas: son factores ajenos que ponen en riesgo el alcance de objetivos, pueden ser cambios repentinos que crean incertidumbre e inestabilidad, donde el ente tiene influencia poca o nula.

Teniendo en cuenta estas variables y, conociendo la gestión y desarrollo del emprendimiento a través de los relevamientos de estructura y operacionales de la organización, y de las consultas al encargado del establecimiento acerca de su perspectiva en cuanto a las Fortalezas Oportunidades Debilidades y Amenazas, se encontró la siguiente situación:

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento del producto: el propio productor comercializa, pudiendo asesorar correctamente al cliente según sus preferencias. • Maquinarias: posee el equipamiento completo para producir • Tiene marca propia y registrada • Cumplimiento de sus obligaciones: Se encuentra regularizado en cuestiones impositivas y legales, ofreciendo una imagen confiable y segura para atraer nuevos clientes • El encargado finalizó en diciembre 2022 la Tecnicatura Superior en viticultura y enología con la finalidad de capacitarse y mejorar la calidad de su producto 	<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento: rubro que puede extenderse a la producción de otras cosechas de vino, dado que la estructura física que debe emplearse es la misma y hay hectáreas que pueden ser utilizadas • Marketing: Posee una red social que puede ser utilizada como publicidad del producto ofrecido • Lealtad de clientes
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Plazo de producción extenso: es de un aproximadamente un año • Constante vigilancia para controlar las temperaturas y fermentaciones del producto 	<ul style="list-style-type: none"> • Demanda inestable por razones ajenas: como lo ocurrido con la pandemia COVID-19, donde las restricciones gubernamentales



<ul style="list-style-type: none"> • Recursos Humanos: es una sola persona la encargada del ente • Precio de venta: se estableció un precio de venta sin considerar los costos de los factores que se utilizan en el proceso productivo • Tecnología: El emprendedor no posee conocimientos tecnológicos, y su falta de utilización periódica de la red social, no logra publicitar y dar a conocer el producto • Ventas: no existe periodicidad ni volumen en las ventas. Si bien los clientes son fieles, las fechas son ocasionales o cuando son periódicas, son en muy poca cantidad 	<p>de circulación disminuyeron sustancialmente las ventas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proceso inflacionario: afecta en la determinación del precio de venta dado que el plazo de producción es extenso y la variación de precios que se da en ese período es alta • Enfermedad: como lo ocurrido con los dos varietales de uvas (Uvni Blanc y Bonarda), que afecta al nivel de producción • Fenómenos climatológicos: que puedan afectar el volumen de la producción
--	---

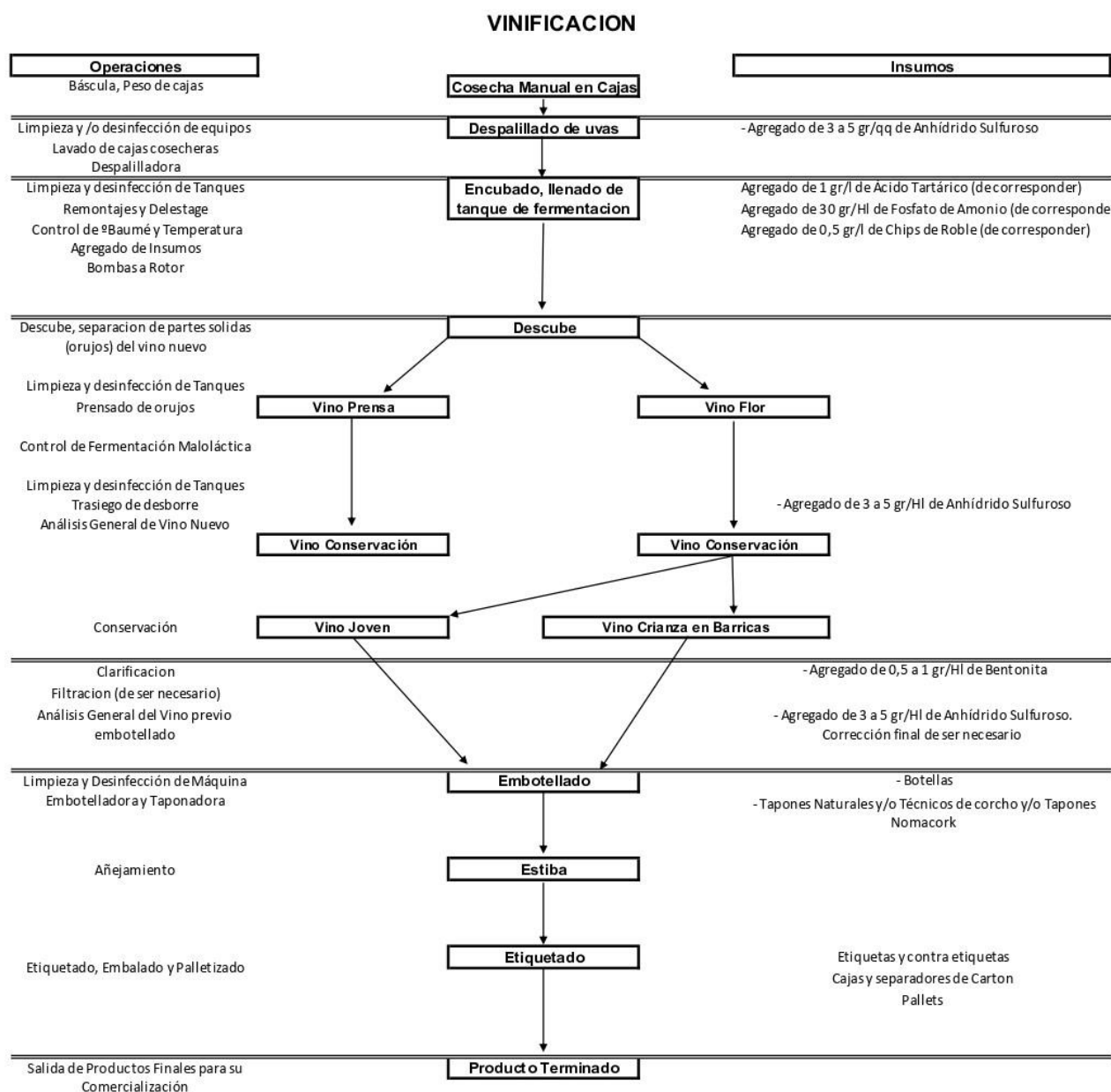
Cuadro I: análisis FODA

IV. Etapas del proceso productivo

En el marco teórico del presente trabajo, se definió de manera introductoria un proceso de producción de carácter industrial de vino tinto.

Aquí, se ampliarán las etapas descriptas anteriormente siendo que este proceso resulta ser una producción artesanal de vino tinto.

En la próxima imagen, se muestra el flujo del proceso de producción de vino tinto graficado por Marcelo Miras, quien se desempeña actualmente como director de vitivinicultura de la provincia de Río Negro. El mismo es utilizado como una orientación para los productores.



fuelle: Marcelo Miras, director de vitivicultura de la provincia de Río Negro (2022).

Etapas propias para la producción del vino tinto

A efectos de adaptar el proceso, considerando que el mismo es artesanal, siguiendo los lineamientos del director de vitivicultura, y de acuerdo a la información relevada por el productor, se realiza una amplia descripción de las etapas del mismo.

Gráficamente, el proceso llevado a cabo es el siguiente:



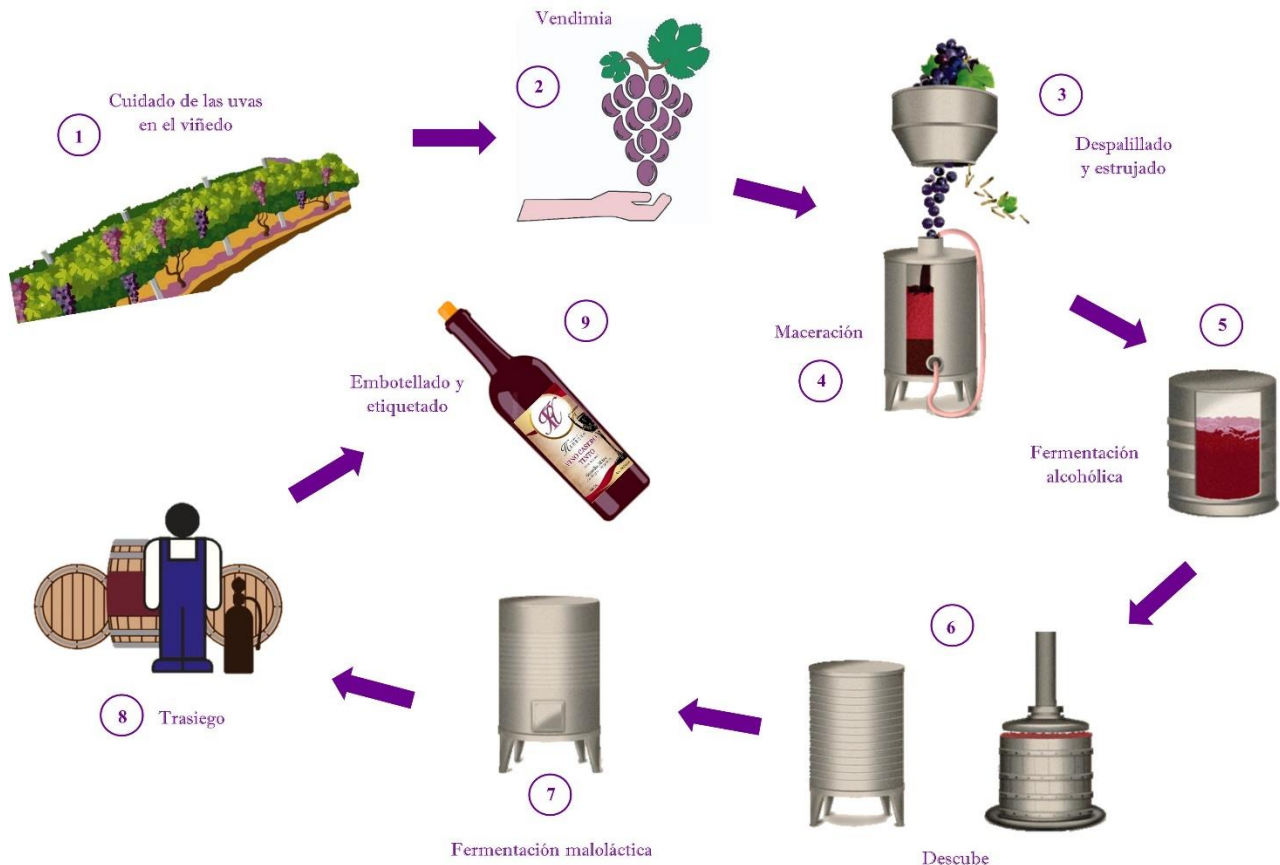


Gráfico de elaboración propia³³

Dicha imagen de elaboración propia, separa el proceso en 9 etapas. Las mismas serán detalladas a continuación junto a los elementos generadores de costos de cada una.

1. Etapa 1: Cuidado de las uvas en el viñedo

Esta tarea es la que más tiempo conlleva, comienza en Julio y finaliza en Febrero (8 meses).



³³ Se extrajeron diversas fotos de internet y se armó el gráfico específico a este proceso productivo.

El cuidado de las uvas en el viñedo, se desarrolla cada año luego del reposo de la planta, que ocurre desde la cosecha de la vid hasta el inicio de la brotación (aparecen primeros brotes).

i. Poda:

Como primera tarea, se realiza la poda, que determina la formación de la parra, las cantidades de vides que van a resultar y su buen desarrollo. En este viñedo, se comienza dicha actividad con la variedad Malbec, seguido de la Cabernet Sauvignon, según el orden en el que brotan los mencionados varietales.

- ✓ *Mano de Obra:* se utiliza la tijera de poda y se tardan 30 días, trabajando en promedio 6 horas por día.

ii. Mantenimiento:

A continuación de la poda, se llevan a cabo trabajos de mantenimiento del viñedo el cual consiste en acomodar alambres, juntar los restos de ramas, sacar postes rotos, limpiar, etc.

- ✓ *Mano de Obra:* se utilizan diversas herramientas y lleva alrededor de 30 días, unas 6 horas por día.

iii. 1° desmalezamiento, rastra y bordeado:

Finalizada la tarea anterior, se realiza un primer desmalezamiento el cual consiste en eliminar las malezas a las parras, y posteriormente, se le pasa la rastra. Luego, se hace un surco, se bordea la planta y se deja listo el terreno para el riego.

- ✓ *Mano de Obra:* para todas estas tareas, se tardan aproximadamente 7 días trabajando 6 horas por día.
- ✓ *Insumos:* para las 3 tareas, se va a manejar el tractor. El consumo del mismo por cada vuelta al viñedo es de 15 litros de gasoil, por lo que son 45 litros. Además, se utiliza la motoguadaña para moldear las parras, consumiendo 25 litros de nafta para todo el viñedo.



iv. 1° y 2° riego:

Mientras tanto, las plantas se encuentran en reposo cicatrizándose después de ser podadas. Seguido de las actividades anteriores, se procede a regar el terreno preparado para incentivar su brote. Para ello, se utilizan caños de material plástico (PVC) para llevar el agua del río hasta el canal, utilizando una bomba, y posteriormente a través de mangueras que la conducen hasta los surcos en el piso de cada fila de los parrales. Una vez que se riega, no se puede acceder al viñedo por un mes. Transcurrido ese tiempo, se realiza un nuevo riego.

- ✓ *Mano de obra:* 12 horas cada riego, totalizando 24 hs.
- ✓ *Insumos:* 3 ½ hs de agua; a una razón de 20lt/seg son 72.000/hora y 252.000 lts por riego, totalizando 504.000 lts en 2 riegos. Además, se consume 55kw de electricidad cada vez que se utiliza la bomba de riego, por lo que son en total 110 kw.

v. 1° aplicación de azufre:

Una vez que las parras alcanzan unos 10cm de brote, se deben aplicar remedios preventivos fungicidas con la finalidad de evitar que los hongos germinen y penetren las células del cultivo. En este caso concreto, el productor utiliza azufre a través de una mochila fumigadora, el cual no puede ser aplicado con el sol a altas temperaturas porque irrita las plantas.

- ✓ *Mano de obra:* se tardan 7 días trabajando 6 horas por día.
- ✓ *Insumos:* se utilizan 300 gramos de azufre c/100 litros de agua por cada hectárea, totalizando 507 gramos de azufre y 169 litros de agua para 1,69 hectáreas.

vi. 2° desmalezamiento:

Luego, se realizan tareas de desmalezamiento por segunda vez.

Mano de obra: se tardan 5 días trabajando 6 horas por día.

Insumos: para este desmalezamiento, se utiliza sólo la motoguadaña consumiendo 25 litros de nafta.



vii. 2° aplicación de azufre:

Consecuentemente, ocurre la floración, es decir, se abre la flor de la planta, momento en el cual el productor aplica nuevamente el fungicida (azufre).

- ✓ *Mano de obra:* se tardan 42 horas.
- ✓ *Insumos:* se utilizan 507 gramos de azufre y 169 litros de agua para 1,69 hectáreas.

viii. 3° riego y 3° desmalezamiento:

Nuevamente se riega, se deja que el viñedo absorba el agua y se desmaleza por tercera vez.

- ✓ *Mano de obra:* 12 horas, y 5 días trabajando 6 horas por día respectivamente.
- ✓ *Insumos:* 252.000 lts. de agua, 55kw de electricidad y 25 litros de nafta por utilizarse sólo la motoguadaña.

ix. Raleo:

Seguido de ello, se procede a eliminar los brotes y frutos que no sirven o que están mal ubicados, de manera de reducir la carga de la fruta y mejorar su calidad. Es lo que se conoce como “raleo”, y en esta actividad se utiliza una tijera para eliminar racimos cuando estén débiles o amontonados y evitar la formación de hongos.

- ✓ *Mano de obra:* Esta tarea lleva 6 días 6 horas por día.

x. 4° y 5° riego y 4° y 5° desmalezamiento:

Posteriormente, se repiten las tareas de riego y desmalezamiento por cuarta y quinta vez.

- ✓ *Mano de obra:* 12 horas cada riego, totalizando 24 hs; y 30 horas cada desmalezamiento, totalizando 60 horas.
- ✓ *Insumos:* 252.000 lts de agua por riego totalizando 504.000 lts de agua, 55kw de electricidad siendo 110kw en total y 25 litros de nafta cada vez (se utiliza sólo la motoguadaña), totalizando 50 litros.

xi. 6° desmalezamiento:

Finalmente, se realiza por sexta vez otro desmalezamiento, pero no vuelve a regarse. Esto deja que la uva concentre azúcar por sí sola, conocido como “estrés hídrico”, sin utilizar agroquímicos para acelerar dicho proceso de concentración.



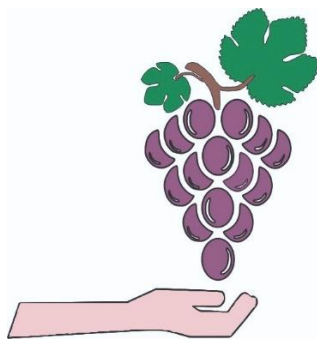
- ✓ *Mano de obra:* 30 horas.
- ✓ *Insumo:* para este último desmalezamiento, se van a utilizar el tractor y la motoguadaña, consumiendo 15 litros de gasoil y 25 litros de nafta respectivamente para todo el viñedo (1,69 ha).

A modo de resumen, podemos totalizar los insumos utilizados para esta primer etapa:

- **Azufre:** 507 gramos cada vez que se utiliza, siendo de **1.014 gramos** en total.
- **Agua:** en cada riego se consume 252.000 litros, totalizando los 5 riegos con 1.260.000 litros.
- **Electricidad:** cada vez que se riega, la bomba consume 55kw de electricidad, siendo un total de 275kw para los 5 riegos de esta etapa.
- **Gasoil (diesel):** el tractor es utilizado 2 veces para desmalezar, 1 vez para utilizar la rastra y una vez para utilizar el bordeador. El consumo es de 15 litros por cada vuelta entera al viñedo, totalizando el consumo de gasoil en **60 litros**.
- **Nafta:** de todas las veces que se desmaleza (6), siempre se utiliza la motoguadaña, consumiendo 25 litros cada vez, siendo el consumo de **150 litros**.

2. Etapa 2: Vendimia

Marzo-Abril



Se denomina vendimia³⁴ a la recolección y cosecha de la uva. Esta actividad se realiza, en este caso particular, simultáneamente con la siguiente, dado que se utilizan conjuntamente

³⁴ Diccionario de la Real Academia Española (s. f.)

elementos, maquinarias y trabajo manual, pero a los efectos de reconocer los elementos generadores de costos de cada una, se describen separadas.

La importancia de esta etapa, radica en el momento en el que el viticultor³⁵ decide realizarla, dado que se debe esperar al punto adecuado de maduración del fruto. Es fundamental el nivel de azúcar que presenten las uvas, ya que de ello depende la posterior fermentación, y por consecuencia, el nivel de alcohol que presentará el vino.

En cuanto a la actividad, es realizada por 6 personas: 5 contratadas temporalmente, y el dueño. Cada 15 días realizan una recolección, la misma dura 2 días. Para la cantidad de parras que tiene este productor, se hacen en total 3 recolecciones. Como se mencionó anteriormente, la división de las recolecciones en 3 fechas distintas, depende de la cantidad de recipientes que posee el productor para fermentarlas.

✓ *Mano de Obra:* 6 días trabajando 8 horas por día, entre los 6 trabajadores.

3. Etapa 3: Molienda y despalillado

Marzo-Abril



Luego de la cosecha se realizan dos procesos conjuntos, la molienda y el despalillado. El fin del proceso de la molienda, es conseguir que se rompa la piel de la uva, que recibe el nombre de hollejo³⁶, para llegar al mosto³⁷ que se encuentra en el interior. De esta manera, se extrae todo el mosto posible. El proceso de despalillado es aquel mediante el cual se separan los granos de uvas del resto del racimo, eliminando cualquier raspón o escobajos.

³⁵ Persona que se dedica al cultivo de la vid. Diccionario de la Real Academia Española. (m. y f.)

³⁶ Piel delgada que cubre algunas frutas y legumbres, como la uva, la habichuela, etc. Diccionario de la Real Academia Española. (m.)

³⁷ Zumo exprimido de la uva, antes de fermentar y hacerse vino. Diccionario de la Real Academia Española. (m.)

Una vez cosechada la uva, se vuelcan los racimos a una máquina molidora (también llamada descobajadora) donde se realiza la molienda y el despalillado.

La máquina comienza dichos procesos utilizando dos rodillos, los cuales se regulan aplicando la presión suficiente para reventar los granos de uva, de manera de evitar romper sus semillas que le aportan amargor al mosto. Luego, la misma máquina separa el racimo del grano molido, y todo el mosto obtenido cae en un recipiente listo para llevarlo a fermentar.

- ✓ *Mano de Obra:* 6 días trabajando 1 hora por día (los 6 luego de la cosecha).
- ✓ *Insumo:* electricidad. Se consumen 9 horas para la molienda y el despalillado de toda la producción de uvas (3 horas por fin de semana, son 3 vendimias).

4. Etapa 4: Maceración

Abril



La maceración consiste en dejar en contacto el mosto con los hollejos durante unos días a una temperatura controlada; y gracias a la presencia natural de la levadura en las pieles, propicia el proceso de fermentación.

Una vez echa la molienda de la uva, todo lo que cae en el recipiente, se traslada de forma manual a un recipiente de fermentación. En este caso, se deja de 48 a 72 horas a unos 15°C aproximadamente para que se propicie una maceración natural.

Lo que sucede luego, es la medición de la temperatura natural, tarea que debe hacerse alrededor de unas 3 veces por día, para ver cuándo empieza a fermentar. A partir del momento en el que la temperatura del mosto sube naturalmente a más de 20°C, se comienza el control de la fermentación.

Además, durante esta etapa, el productor agrega 2 gramos de metabisulfito de potasio cada 130 kg de mosto, que ayuda a mejorar la fermentación controlando a las bacterias para que no superen las levaduras.

- ✓ *Mano de Obra:* 3 días trabajando 1 hora por día.
- ✓ *Insumo:* metabisulfito de potasio, 2 gramos cada 130 kg de mosto.

5. Etapa 5: Fermentación alcohólica

Abril



Esta fase, ocurre luego de la maceración, en esos mismos contenedores, y a través de las propias levaduras naturales de las pieles de las uvas.

Se denomina fermentación alcohólica, ya que el azúcar que contienen las uvas es el que termina transformándose en el alcohol etílico que presenta el producto final.

Durante este proceso de fermentación, el dióxido de carbono sube hacia la superficie produciendo un burbujeo y arrastrando consigo las partes sólidas de la mezcla. Por este efecto, se crea en la superficie lo que se conoce como el sombrero: una capa sólida compuesta por hollejos, pulpa y pepitas que flotan sobre el mosto. Inmediatamente, se lleva a cabo el bazuqueo, el que consiste en romper esa capa llamada sombrero de forma manual con una vara para que se mezcle con el mosto, con el objetivo de que los hollejos transfieran ciertas propiedades al vino.

A la par de realizar el bazuqueo, se controla la temperatura, que no debe superar los 29°C. Asimismo, se utiliza un mostímetro, que indica cómo evoluciona el vino según la concentración de azúcar que va teniendo, dado que, de esa manera, se determina el tiempo que falta al vino, al agrado de cada productor.

- ✓ *Mano de Obra:* 14 días trabajando 3 horas por día.

6. Etapa 6: Descubre

Mayo



Esta etapa llamada descube, busca separar el componente sólido del líquido, para transferir este último a otro recipiente y así finalizar su fermentación más lentamente. En ella, se llevan a cabo dos procesos. El primero de ellos, es el prensado en el que se coloca el producto obtenido de la fermentación alcohólica en una prensa, y una vez que se comprime el mismo, se logra disociar, en un primer paso, lo sólido (hollejo) de lo líquido (mosto). El producto sólido obtenido se descarta, y el mosto extraído, se deja reposar para que, por decantación o precipitación, se termine de separar lo líquido de la borra, que es una parte turbia que va cayendo hasta quedar depositada en el fondo del recipiente.

✓ *Mano de obra:* 14 horas.

7. Etapa 7: Fermentación maloláctica

Mayo



El líquido obtenido durante los pasos anteriores, se somete a un nuevo proceso de fermentación. A saber, el vino presenta 3 ácidos en su composición: el ácido málico, el tartárico y el cítrico. En esta fermentación lo que se ocasiona, es la conversión química del

ácido málico en ácido láctico, reduciendo la acidez del vino y refinando los sabores, haciéndolo más agradable al paladar.

Esta fase, se lleva a cabo en un tiempo aproximado de 30 días (un mes).

8. Etapa 8: Trasiego

Junio



Sucedida la fermentación maloláctica, el productor realiza la actividad de trasiego. Éste es un proceso mediante el cual el vino se cambia varias veces de recipientes, de unos tanques a otros, con la finalidad de airearlo y eliminar los componentes sólidos, limpiando las barricas y sacando impurezas. Es una tarea que se realiza al menos 4 veces, una vez por mes. Cada vez que existe un movimiento, el productor agrega nuevamente metabisulfito de potasio para controlar las bacterias, consumiendo 2 gramos por hectolitro (100 litros).

✓ *Mano de Obra:* 3 horas cada vez, totalizando 12 horas.

✓ *Insumos:*

- -Electricidad: Se consume 25 minutos cada 1000 litros de vino por cada trasiego, por lo que para 4500 litros de vino se consumen 75 minutos. Esto se hace 4 veces, por lo que en total se consume 5 horas.
- -Metabisulfito de potasio: 2 gramos cada 100 lts de vino

Es fundamental destacar que, en esta etapa del proceso, existe un desperdicio normal que ocurre al trasladar el vino de algunos recipientes a otros; perdiendo 115 litros cada vez que se realiza un trasiego.

9. Etapa 9: Embotellado y etiquetado

Junio–en adelante



Luego del trasiego, el vino resultante es introducido en las botellas o damajuanas. En este paso, el vino se estabiliza y permite que los aromas y propiedades adquiridas en la elaboración encuentren su equilibrio. El mismo, evoluciona en una atmósfera reducida y asimilará el oxígeno que logre introducirse en la botella al ser cerrada con el corcho. Se le adiciona a esta tarea, la de etiquetar cada una de las botellas.

✓ *Mano de Obra:* 1 hora cada 100 botellas (75 litros).

En el próximo diagrama de Gantt, se puede visualizar las etapas de producción programadas en una línea de tiempo, de manera de diferenciarlas por períodos.

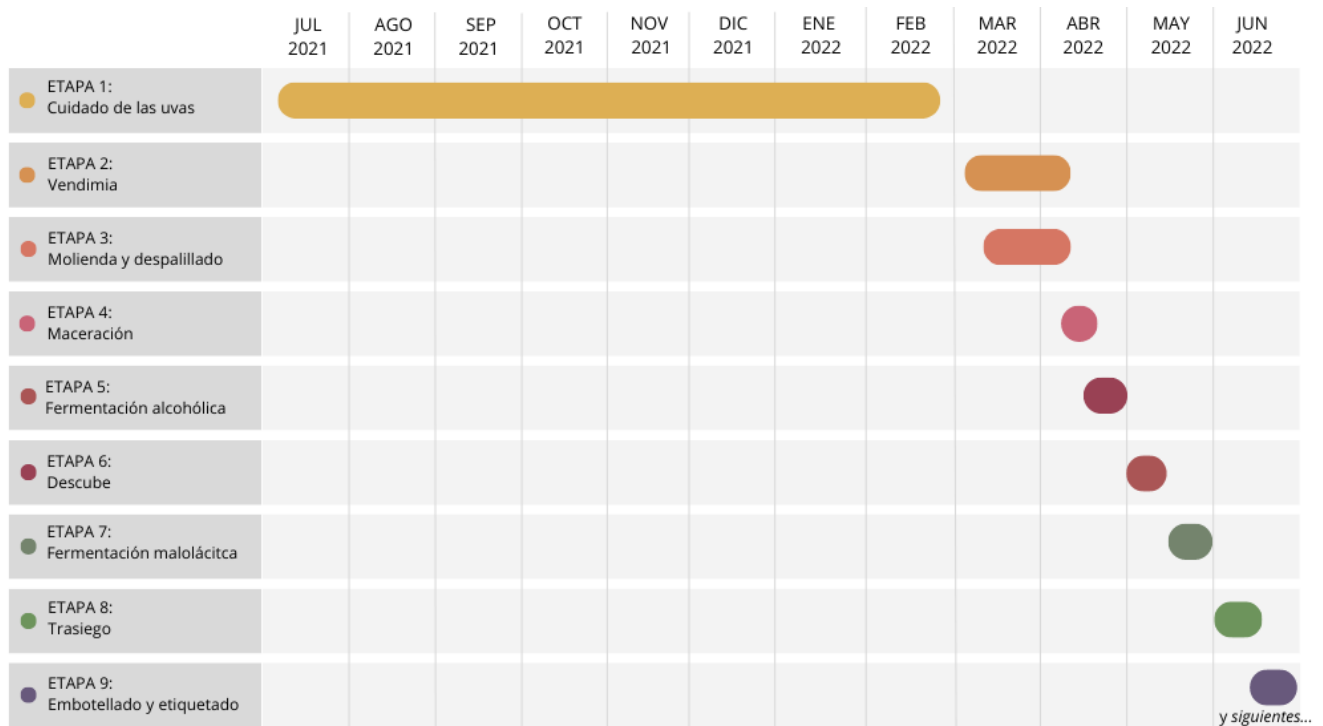


Gráfico de elaboración propia

Teniendo en cuenta lo analizado en este capítulo, y de acuerdo al proceso productivo descrito por el emprendedor, el capítulo siguiente tratará sobre el diseño y aplicación de un sistema de costos al caso concreto.

CAPÍTULO 2: Diseño y aplicación del sistema de costos

I. Definición del sistema de costos a utilizar

En este apartado, se diseñará teóricamente el sistema de costos que se utilizará para la determinación del costo unitario.

A partir del marco teórico descrito en este TFC, se toman en cuenta los siguientes puntos:

Concepción de Costeo

La información requerida del sistema va a ser utilizada principalmente para realizar una valuación y control del proceso productivo, y secundariamente, para la toma de decisiones sobre el rendimiento del emprendimiento. Es entonces que la concepción del costeo en este caso en particular, será la de un costeo por absorción o completo, dado que todos los costos fijos y variables forman parte del costo del producto.

Base de datos

En relación a la fuente de determinación de costos, estos son establecidos por medio de base de datos histórica o resultante, ya que se apoya en la información operativa brindada.

No se utiliza base de datos de costos estándares, porque los mismos deben ser predeterminados³⁸; para utilizarse se tienen que establecer patrones a fin de compararlos con los costos resultantes. En este trabajo, surge que el emprendimiento familiar de características artesanales, fue administrado de manera rudimentaria por lo que no posee antecedentes en cuanto a formulación de un presupuesto ni de una base de datos con los costos en los que se deberían incurrir.

Por otro lado, el costo del producto surge del mismo proceso productivo y se determina al cierre del período. Para el cálculo del mismo, se agrupan los costos efectivamente erogados y se los divide por la cantidad de unidades producidas.

³⁸ Cascarini, Daniel C. (2016). Página 307.



Mecanismo de costeo

El mecanismo de costeo de este proceso productivo es el de costeo por procesos continuos, debido a que la producción es continua, ininterrumpida y en grandes volúmenes. Además, la utilización de este mecanismo se acentúa dado que el producto elaborado es uniforme y homogéneo.

II. Aplicación práctica del sistema de costos al caso actual

A raíz del sistema descrito, deben identificarse los elementos generadores de costos. Para ello, se tomó como referencia la última producción de vino tinto. Todos los datos detallados en los siguientes puntos, resultaron datos reales del período comprendido entre julio 2021 y junio 2022. En el mismo, se recolectaron 6.600 kg de uva en total, de las cuales 4.800 kg eran de variedad Malbec y 1.800 kg de Cabernet Sauvignon.

1. Elementos generadores de costos

i. Materia prima:

La materia prima del vino tinto es la uva, por lo que se debe asignar un costo a la misma.

Es importante en este punto identificar que el criterio a utilizar para poder asignarle un valor numérico a la uva, depende de diversos factores; pero para la realización de este trabajo profesional, mediante el cual el objetivo es determinar el costo del vino tinto, se limitará a tomar en cuenta aquellos costos que deriven del cuidado de la misma. Este criterio se define en vista de que carecen fundamentos para asignar una vida útil al parral cultivado en dicho campo, cuya depreciación sea significativa como para considerar que sea un costo incremental al producto.

Para definir entonces el costo de la materia prima, se tomó en cuenta, como resultado del cultivo de 0,35 hectáreas del varietal Cabernet Sauvignon y 1,12 hectáreas de Malbec que totalizan 1,47 hectáreas, una cosecha de 6.600 kg de uvas del período analizado. Esta cantidad de uvas, rindió unos 5.077 litros de producto, con una pérdida en el proceso de 460 litros, totalizando la producción final de vino tinto en 4.617 litros. Para llegar a esos valores, vale aclarar en términos aproximados que 1,3 kg de uvas, rinden 1 litro de vino.

Para obtener esa cantidad de uvas, se tomaron en cuenta como materias primas los siguientes insumos:



Materias Primas para producción de 6.600 kg de UVA			
Materias primas	Kg/Lt	Precio x Kg/Lt	Total para 6.600 kg de UVA
Azufre	1,014	\$660,25	\$669,4935
Agua	1.260.338,00	\$0,00	\$0,0000
Totales			\$669,4935
Costo MP por kg de UVA			\$0,1014

Cuadro II: costo de las materias primas para la UVA

Además, se debe considerar la Mano de Obra, que exclusivamente para el cuidado de las uvas, totalizan ser 732 horas. Es relevante mencionar, que el cálculo asignado a la hora de mano de obra, es el mismo que el desarrollado más adelante, que es calculado y utilizado para las demás etapas de producción de vino, por lo que será inferido del costo calculado en la sección de mano de obra.

Mano de Obra para producción de 6.600 kg de UVA					
	ACTIVIDADES	Q días	Q de horas x día	TOTAL hs hombre	Total para 6.600 kg de UVA (*)
1	Poda	30	6	180	\$ 169.610,2740
2	Mantenimiento	30	6	180	\$ 169.610,2740
3	1° desmalezamiento, rastra y bordeado	7	6	42	\$ 39.575,7306
4	1° y 2° riego	2	12	24	\$ 22.614,7032
5	1° Aplicación de azufre	7	6	42	\$ 39.575,7306
6	2° desmalezamiento	5	6	30	\$ 28.268,3790
7	2° Aplicación de azufre	7	6	42	\$ 39.575,7306
8	3° riego y 3° desmalezamiento	7	6	42	\$ 39.575,7306
9	Raleo	6	6	36	\$ 33.922,0548
10	4° y 5° riego - 4° y 5° desmalezamiento	14	6	84	\$ 79.151,4612
11	6° desmalezamiento	5	6	30	\$ 28.268,3790
TOTALES				732	\$ 689.748,4476
Costo MO por kg de UVA					\$ 104,5073
(*) El precio por hora es de			\$942,2793		

Cuadro III: costo de mano de obra para la UVA

En cuanto a los Costos Indirectos, la producción de uvas cuenta con consumos de electricidad, gasoil y nafta. Además, se tendrán en cuenta las depreciaciones correspondientes a las maquinarias



utilizadas en esta etapa. Este cálculo es realizado para poder asignarle un costo al kg de uva, no obstante, por el uso que se les da a las maquinarias, no resulta ser significativo dado que representa un 0,7869% del costo unitario. Dichas depreciaciones, han sido calculadas por el período de un año (el de la producción) utilizando como referencia un valor de mercado (corriente) del bien. Las maquinarias a depreciar que participan en las actividades de la primera etapa del proceso productivo (cuidado de la uva) son: el tractor, la rastra, el bordeador, las desmalezadoras y la bomba para los riegos.

Las horas de uso indicadas para las maquinarias surgen de su contabilización dentro de la primera etapa del proceso productivo, en el cual:

- Cada vuelta al viñedo en el tractor demanda 1,69 horas (en relación a 1 hora cada 1km recorrido) y se realizan 4 vueltas, totalizando 6,76 horas.
- La rastra se utiliza una vez anexada al tractor, por lo que su uso se limita a 1,69 horas.
- El bordeador, al igual que la rastra, se utiliza una única vez totalizando 1,69 horas.
- La desmalezadora que se anexa al tractor, es utilizada dos veces por lo que son 3,38 horas.
- La desmalezadora mecánica, es utilizada por el propio productor por lo que su uso depende de la cantidad de horas que él tarda para realizar cada desmalezamiento. En total, se realizan 6 desmalezamientos y para cada uno de ellos tarda 30 horas (5 días trabajando 6 horas) totalizando unas 180 horas de utilización.
- La bomba para los riegos se prende y es utilizada por 12 horas seguidas para cada uno de ellos. Al ser 5 riegos en total, se infiere que su uso totaliza unas 60 horas.

Asimismo, se adiciona a este elemento, la renta de la propiedad, tomando en cuenta concepto de costo de oportunidad. Este es un costo implícito, supone aquello a lo que renunciamos cuando tomamos una decisión económica. En este caso en particular, debemos reconocer la renta de la propiedad, que significaría a cuánto renuncia de alquiler por la chacra al elegir trabajarla. Se estima un valor mensual de \$50.000, totalizando \$600.000 al año, por las 5 hectáreas (superficie afectada a todo el proceso productivo), por lo que para 1,69 ha que corresponde a la superficie implantada de uvas, se afecta su parte proporcional.

Costos indirectos para producción de 6.600 kg de UVA				
Otros insumos	Kw/Lt	Precio x Kw/Lt	Total para 6.600 kg de UVA	Valor por kg de uva
Electricidad	275,00	\$20,3507	\$5.596,4400	\$ 0,8479
Gasoil	60,00	\$132,35	\$7.941,0000	\$ 1,2032
Nafta	150,00	\$108,15	\$16.222,5000	\$ 2,4580



Totales			\$29.759,9400	\$4,5091
Maquinarias	Precio actual de mercado para bienes usados	Vida útil en horas	Horas de uso anuales	Depreciación del año de producción
Tractor John Deere	\$ 1.250.000,00	12.000,00	6,76	\$ 704,1667
Rastra	\$ 298.500,00	3.000,00	1,69	\$ 168,1550
Bordeador	\$ 265.000,00	3.000,00	1,69	\$ 149,2833
Desmalezadora 1 (tractor)	\$ 360.000,00	3.000,00	3,38	\$ 405,6000
Desmalezadora 2 (mecánica)	\$ 80.000,00	29.200,00	180,00	\$ 493,1507
Bomba de riego	\$ 450.000,00	5.000,00	60,00	\$ 5.400,0000
Totales			\$ 7.320,3557	
Depreciaciones por kg de UVA			\$ 1,1091	
Costo de oportunidad del alquiler	Valor alquiler anual para las 5ha de chacra	Ha afectadas a la implantación de uvas	Valor afectado a la producción de UVAS	Valor por kg de uva
Rentas de la propiedad	\$ 600.000,00	1,69	\$ 202.800,00	\$ 30,7273
Costos indirectos por kg de UVA			\$ 36,3455	

Cuadro IV: costo de la carga fabril para la UVA

Adicionando Materia Prima, Mano de Obra y Costos Indirectos, el precio inferido por kg de uva es de **\$140,9542**.

En los cuadros anteriores, se encuentran detallados los elementos generadores de costo para la uva, valor que se utilizará y se tomará en cuenta para determinar el costo unitario del producto final. Debe adicionarse como materia prima del vino tinto, el costo de utilizar el insumo metabisulfito de potasio.

ii. Mano de obra:

Definido el costo de la materia prima, continuamos con el elemento mano de obra. Para su **componente físico**, se considerarán las horas hombre trabajadas.

Cabe aclarar que si bien el dueño del emprendimiento es quien realiza el trabajo de producción, para la etapa de la vendimia contrata a 5 empleados temporales, por lo que se realizó un recuento de horas hombre de trabajo (incluyendo la de los empleados) y se totalizaron 1.167 horas por todo el lote de producción. De este total de horas, se segregan 732 horas asociadas a los costos de la uva (materia prima), y el restante, 460 horas, a las demás etapas de producción del vino tinto.

Luego, para definir el **componente monetario** de la mano de obra, se utilizará un criterio económico de determinación de costos. Se calculará el costo de oportunidad que le significaría al



trabajador ser empleado en una productora vitivinícola, definiendo un valor hora de labor en función a parámetros relevantes, determinando de esa manera el costo de todas horas trabajadas en la producción.

Por consiguiente, para el costo de cada hora se considerarán todos los datos en función del Convenio Colectivo de Trabajo N° 85/1989 “Obrero y empleados vitivinícolas”³⁹.

Dentro de las escalas salariales que establece este convenio, se identifican dos divisiones: los Operarios, que van de las categorías A a la P, y los Empleados de Administración y Maestranza, que van de la Q a la V. Las mismas se dividen en función de las tareas realizadas.

En virtud de que el emprendedor en este negocio es el único trabajador que realiza todas las labores, y, teniendo en cuenta que el convenio en su artículo 29 describe que existe la figura de **capataz general**, se decidió posicionarlo dentro de ella, dado que está identificada como la más alta de toda la escala estipulada.

A efectos del cálculo, para determinar el precio de la hora de la mano de obra, se contempla el salario básico de la categoría, tanto conceptos remunerativos y no remunerativos, dividido las horas trabajadas por mes tomando como referencia el mes de junio 2022.

En cuanto a la jornada laboral, la misma corresponde ser una jornada completa de 8 horas diarias, totalizando 176 horas mensuales.

Asimismo, en el artículo 29 inciso b) del convenio colectivo, el capataz general percibirá un salario mínimo que resulta de adicionarle un 16 % al comprendido en la categoría *encargados de sección*, surgiendo de todo este cálculo un valor hora de **\$476,3015**.

Por otra parte, y teniendo en cuenta que el costo del factor trabajo incluye no sólo las remuneraciones, sino también los costos relacionados a la relación laboral, se deben considerar además del valor hora, dos nuevos conceptos:

1. Las *incidencias*, las que representan el costo incremental de tener un empleado, en el que, en este caso en particular, se tomó en cuenta las cargas sociales, las vacaciones, licencias por enfermedad y Sueldo Anual Complementario (SAC). Se representan como una medida porcentual.

³⁹ http://foevaonline.com.ar/CCT_85-1989.pdf



2. *Relación de aprovechamiento*: es una tasa de productividad que mide el tiempo efectivamente trabajado, y se calcula como: $R.A. = \frac{\text{Tiempo presencia comprado}}{\text{Tiempo presencia aprovechado}}$

Por lo tanto, el **componente monetario de mano** de obra es:

$$\text{Comp. Monetario MO} = \text{tarifa convenio} \times (1 + \text{incidencias cargas sociales} \times R.A.)$$

donde:

-*Tarifa convenio*: surge del valor hora

-*Incidencias cargas sociales*

-*R.A.*: es la relación de aprovechamiento

Para la relación de aprovechamiento, se tiene en cuenta una ociosidad aproximada de 30 minutos para el almuerzo y unos 20 minutos de entrada y salida, por lo que la hora productiva queda conformada por 7 horas y 10 minutos (7,1667).

De estos datos, se demuestra en el siguiente cuadro que el costo de la hora productiva de labor es de **\$942,2793**.

	Tarifa convenio	Incidencias	RA	
Componente \$ MO	\$ 476,3015	87,64%	1,1163	\$ 942,2793

Cuadro V: componente monetario de la Mano de Obra

iii. *Carga Fabril*:

El costo fijo por el lote de producción (período de 12 meses) se compone de:

- Electricidad: \$1.012,22. Surgen de las facturas asociadas a la molienda y despalillado y al trasiego.
- Monotributo: \$32.326,44. Importe correspondiente al componente impositivo por el período de 12 meses, desde Julio 2021⁴⁰ a Junio 2022⁴¹.
- Tasa de Inspección Seguridad e Higiene: \$ 3.660,00. Surgen de los pagos realizados a la municipalidad.

⁴⁰ <https://www.afip.gob.ar/monotributo/documentos/categorias/monotributo-categorias-julio-diciembre-2021.pdf>

⁴¹ <https://www.afip.gob.ar/monotributo/documentos/categorias/monotributo-categorias-enero-junio-2022.pdf>

- Depreciación de maquinarias: \$ 259,80. Cálculo del desgaste de maquinarias asociado al proceso productivo por el período mencionado.
- Renta de la propiedad: \$397.200 Como en los costos indirectos afectados a la uva, se debe reconocer la renta de la propiedad para la parte proporcional restante (5 ha menos 1,69 ha de la superficie de vides).

2. Determinación del costo unitario

En este apartado, se determinará el costo que representa la producción de 1 litro de vino. Luego de obtener dicho valor, se calculará el costo del producto final, en sus dos modalidades de envasado. Es importante destacar, que como está descrito en el capítulo anterior, existe un desperdicio en la etapa del trasiego, que totaliza una pérdida de 460 litros de vino.

Entonces, al determinar el costo de litro de vino se debe tener en cuenta que el litro de vino será más costoso porque se debe incluir ese desperdicio como costo del mismo.

El litro de vino, conformado por Materias Primas, Mano de Obra y Carga Fabril, queda determinado de la siguiente manera:

Materias Primas	Precio x Kg	Kg	Total para 4.617 lts
UVA	\$140,9542	6.600,00	\$930.297,72
Metabisulfito de potasio	\$910,0000	0,493	\$448,63
Total MP			\$930.746,3500

Mano de obra	Valor por hora	Cantidad de horas	Total para 4.617 lts
Comp monetario MO	\$942,2793	460,00	\$433.448,48
Total MO			\$433.448,4780

Costos indirectos	Precio por mes	Q meses lote prod	Total para 4.617 lts
Depreciación maquinarias	Anexo VI		\$259,80
Electricidad	Anexo VI		\$1.012,2214
TISH	\$ 305,00	12	\$3.660,00
Monotributo	\$ 2.693,87	12	\$32.326,44
Renta de la propiedad	Anexo VI		\$397.200,00
Total CF			\$434.458,4614

TOTAL (MP + MO + CF)	\$1.798.653,2894
-----------------------------	-------------------------

Los totales fueron divididos por 4.617, dado que a los 5.077 litros de vino se les descuenta un desperdicio de 460 litros, encareciendo el valor del mismo

Total Unitario (1L)	\$389,5719
----------------------------	-------------------

Cuadro VI: precio unitario del litro de vino



De todos los datos relevados anteriormente, surge que el valor por litro de vino asciende a **\$389,5719**.

3. Tratamiento de los envases

Una vez determinado el costo unitario de producción del litro de vino tinto, se procederá a tener en cuenta el tratamiento de los envases que forman parte del producto final.

Por un lado, está la botella de 750 ml, considerada como parte del costo de producción, dado que no podría separarse una unidad del producto sin ingresarlo en los mismos. Este envase acompaña al producto y se consume en el período productivo. Es importante tener en cuenta que, a dichos envases, se les adiciona la etiqueta de la marca y el corcho, también formando parte del producto final.

Por el otro lado, tenemos la damajuana, envase que contiene 4,75 litros. El mismo, acompaña al producto hasta su centro de consumo, y puede, o no, ser devuelto para rellenarse el vino. En el caso de su devolución, debería considerarse como un bien de uso sujeto a depreciación. En este caso el productor, reconoce que el 100% de los envases que él vende, son devueltos para rellenarlos, por cuanto no se le asigna costo alguno.

Según el elaborador, del total de la producción se destina envasar un 80% de la misma a damajuanas y el 20% restante a botellas.

Entonces, de los 4.617 litros de producto final, se destinan 3.693,60 litros a envasar en damajuanas de 4,75 litros, por lo que es necesario utilizar **777** envases. De los mismos, el productor considera el 100% como bienes de uso. Si bien debiera tenerse en cuenta el costo que le asigna su depreciación, no se puede determinar realmente la vida útil de las mismas, por lo que en este trabajo profesional se limita a realizar un cálculo del valor del costo de vino si el productor tuviera que adquirir dichos envases, de acuerdo a un precio de mercado.

Los 923,40 litros restantes, serán envasados en **1.231** botellas de 750 ml cada una

A partir de allí, se determina el costo del vino tinto como producto final. En los siguientes cuadros, se muestra como se conforma el mismo según el envase utilizado, siempre teniendo en cuenta que ese valor corresponde al período analizado desde julio 2021 a junio 2022.



Botella 750 ml	
Costo unitario envase (*)	\$ 173,8191
Valor del litro de vino	\$ 389,5719
Valor proporcional 750 ml de vino	\$ 292,1789
Costo producto final	\$ 465,9980

Cuadro VII: cuadro costo producto final en botella

(*) El mismo incluye los valores del embalaje, transporte, descarga, la etiqueta de la marca y el corcho, porque son inherentes a dicho envase.

Damajuana 4750 ml	
Costo unitario envase (**)	\$ 251,6909
Valor del litro de vino	\$ 389,5719
Valor proporcional 4750 ml de vino	\$ 1.850,4663
Costo producto final	\$ 2.102,1572

Cuadro VIII: cuadro costo producto final en damajuana

(**) El mismo incluye los valores del canasto y del corcho.

III. **Determinación del punto de equilibrio**

Al remitirse al marco teórico del presente trabajo final, el punto de equilibrio refiere al volumen de operaciones que cubre exactamente la suma de los costos variables y de estructura correspondientes a un período de tiempo, por lo que, en este punto, la empresa no alcanza ninguna utilidad, pero tampoco experimenta quebrantos. Es por ello que para efectuar este análisis, se tomará en cuenta una concepción de costeo variable.

Se analizará entonces la cantidad de producción que debería venderse para igualar la totalidad de los ingresos y costos.

Para ello, tendremos en consideración la siguiente fórmula:

$$QE = \frac{CE}{PV - CP}$$

donde:



-QE representa el Punto de Equilibrio medido en términos físicos

-CE son los Costos de Estructura

-PV es el precio de venta

-CP son los costos proporcionales (variables)

Los costos de estructura se conforman por los costos indirectos asociados a la producción del vino, los mismos son:

- Depreciación de maquinarias: \$259,80
- Electricidad: \$1.012,2214
- Tasa de Seguridad e Higiene: \$3.660,00
- Monotributo: \$32.326,44
- Renta de la propiedad: \$397.200,00

Total costos de Estructura: \$434.458,4614.

A su vez, el precio de venta del producto (en el período junio 2021-junio 2022), en sus dos presentaciones informado por el encargado, es el siguiente:

- Botella de 750 ml: \$700
- Damajuana de 4,75 lts: \$1.500

Los costos proporcionales del producto son:

- Botella de 750 ml: Se toma en cuenta un valor de \$395,4232 que surge del costo unitario del vino sin tener en cuenta la carga fabril compuesta por valores fijos, adicionando el envase, proporcionado a los 750 ml.
- Damajuana de 4,75 lts: \$1.403,4926. Aquí, se toma el valor del vino tinto unitario sin tener en cuenta la carga fabril ni el envase, pues en este emprendimiento los envases son devueltos y no se los considera un costo adicional, proporcionado a los 4,75 lts.

A partir de allí, se puede medir el punto de equilibrio por producto de ambas presentaciones.

- Si lo medimos en términos de la botella:

$$QE = \frac{434.458,4614}{700 - 395,4232} = 1.426,4331$$



- Si lo medimos en términos de la damajuana:

$$QE = \frac{434.458,4614}{1500 - 1.403,4926} = 4.501,8160$$

Los resultados obtenidos arrojan que se deberían vender 1.427 unidades de botellas o 4502 unidades de damajuanas para poder solventar la producción por un período sin experimentar pérdida alguna.

Estos datos, proporcionan información para comercializar los productos finales de forma excluyente, es decir, se determina una cantidad a comercializar sólo de botellas o sólo de damajuanas. Para poder integrar ambos en un único análisis, se puede determinar la cantidad de litros de vino que se debe comercializar sin importar el envasado del producto final. Ello se logra ponderando tanto los precios de venta de cada producto según su participación, como los costos proporcionales de los mismos también sujeto a su participación.

Como se ha mencionado anteriormente, el productor comercializa sus productos segmentados un 80% en damajuanas y un 20% botellas. Teniendo en cuenta esas participaciones, se puede utilizar la siguiente fórmula:

$$QE \text{ (lts vino)} = \frac{CE}{\left[\left(\left(\frac{PV(dj)}{Qlt(dj)} \right) * \%P(dj) \right) + \left(\left(\frac{PV(b)}{Qlt(b)} \right) * \%P(b) \right) \right] - \left[Clt + \left(\left(\frac{Cenv(dj)}{Qlt(dj)} \right) * \%P(dj) \right) + \left(\left(\frac{Cenv(b)}{Qlt(b)} \right) * \%P(b) \right) \right]}$$

donde:

- QE (lts vino) representa el Punto de Equilibrio medido en litros de vino a comercializar
- CE son los Costos de Estructura
- dj,b corresponde a damajuana, botella
- PV(dj,b) es el precio de venta del producto
- Qlt es la cantidad de litros que contiene el envase
- %P(dj,b) representa la participación en la comercialización de cada uno de los productos
- Clt es el costo proporcional por litro de vino
- Cenv es el costo de una unidad de envase



Se detallan a continuación los mencionados datos con sus valores correspondientes, que han sido cuantificados anteriormente:

Variables	Valores
CE: Costos de estructura	\$ 434.458,4614
PV(dj): Precio de venta damajuana	\$ 1.500,00
PV(b): Precio de venta botella	\$ 700,00
Qlt(dj): Cantidad de litros en la damajuana	4,75
Qlt(b): Cantidad de litros en la botella	0,75
%P(dj): Participación de comercialización damajuana	0,80
%P(b): Participación de comercialización botella	0,20
Cl: Costo proporcional del litro de vino	\$ 295,4721
Cenv(dj): Costo unitario de la damajuana (*)	\$ 0,00
Cenv(b): Costo unitario de la botella	\$ 173,8191

Cuadro IX: detalle de variables y valores para la fórmula

(*) Si bien el envase de damajuana tiene un valor, no se toma en cuenta dado que se entiende que, en el emprendimiento, los mismos siempre retornan.

Luego, la fórmula queda conformada de la siguiente manera:

QE (lts vino)

$$= \frac{434.458,4614}{\left[\left(\left(\frac{1.500}{4,75} \right) * 0,8 \right) + \left(\left(\frac{700}{0,75} \right) * 0,20 \right) \right] - \left[295,4721 + \left(\left(\frac{0}{4,75} \right) * 0,8 \right) + \left(\left(\frac{173,8191}{0,75} \right) * 0,20 \right) \right]}$$

$$QE \text{ (lts vino)} = \frac{434.458,4614}{97,4744}$$

$$QE \text{ (lts vino)} = 4.457,1545$$

La interpretación de este resultado, es que se deben comercializar 4.457,1545 litros de vino, independientemente de cuál sea su modalidad de presentación, para lograr cubrir los costos totales de la producción.

Finalizando los cálculos de análisis, resulta interesante armar un Estado de Resultados estimado, de acuerdo a los datos proporcionados por el encargado del ente, diferenciado por los dos productos



comercializados. Suponiendo que se vende toda la producción del período a los precios y costos obtenidos anteriormente, el mismo queda conformado de la siguiente manera:

Estado de Resultados	Damajuanas	Botella	TOTALES
Ventas	\$ 1.166.400,0000	\$ 861.840,0000	\$ 2.028.240,0000
Costo Mercaderías Vendidas	\$ 1.091.355,8624	\$ 486.845,0415	\$ 1.578.200,9039
Costos proporcionales por litro de vino	\$ 1.091.355,8624	\$ 272.838,9656	\$ 1.364.194,8280
Envases	\$ 0,0000	\$ 214.006,0759	\$ 214.006,0759
Contribución marginal	\$ 75.044,1376	\$ 374.994,9585	\$ 450.039,0961
Costos de Estructura			\$ 434.458,4614
Resultado del período de análisis			\$ 15.580,6347

Cuadro X: Estado de resultados estimado

Esto implica que, en el supuesto caso de comercializar todo el lote productivo a los precios mencionados anteriormente, \$1.500,00 cada damajuana y \$700 cada botella, el productor se encuentra generando utilidades mínimas para un período de producción tan extenso.



CAPÍTULO 3: Conclusiones finales

I. Conclusiones

Tras el análisis y realización de este trabajo profesional, en el cual se pretendió determinar el costo unitario del producto de la empresa “Familia Herrero” para sus diferentes modalidades de envasado, y considerando los objetivos específicos planteados, se arriban a las siguientes conclusiones.

De acuerdo a los estudios realizados, podemos afirmar que el emprendimiento posee una escasa profundización sobre su propia organización, administración y contabilidad, atento a la carga del trabajo asociado al elaborador, y particularmente al perfil de la persona que lo desempeña cuyo conocimiento es específico de la actividad en cuestión.

El propietario, siguió los pasos de sus antecesores para el manejo de su negocio, llevando adelante todas las actividades de manera empírica. En esta conceptualización de empresa familiar, le cabe a esta generación el trascender las estructuras artesanales heredadas, tomando conciencia de la importancia de contar con información oportuna, veraz y confiable para la toma de decisiones que dicho sistema pueda brindar.

Así mismo, a través de la investigación efectuada durante las entrevistas con el elaborador, se logró determinar el proceso productivo que el mismo lleva a cabo considerando todos los factores de producción junto al costo que los mismos generan, información que no se tenía en cuenta como herramienta para analizar cuáles serán convenientes seguir utilizando y/o las mejoras necesarias que se puedan llevar a cabo.

Es relevante mencionar que, en el caso de la mano de obra directa, se pudo estimar el tiempo que demanda la producción no siendo un dato sobre el que se haya profundizado anteriormente atento al trabajo unipersonal del empresario.

Con la aplicación del sistema, se dio a conocer los costos reales en la producción y el costo del producto final en sus dos envases. Esta información le permitirá a la empresa, una toma de decisiones más eficiente a la hora de establecer un precio de venta de ambos productos, con las utilidades deseadas y poder destinar fondos a inversiones que ayuden a contribuir al crecimiento de la empresa.

Por otro lado, utilizando la metodología del costo volumen utilidad y analizando puntos de equilibrio bajo el supuesto de producción de cada una de las presentaciones, podemos concluir que si el empresario decidiera comercializar el vino únicamente en damajuanas de 4,75lt., su punto de equilibrio se posicionaría por encima de su capacidad de producción, lo que arrojaría un quebranto para la empresa; situación contrapuesta si consideramos la opción del empresario por comercializar la totalidad de su producción bajo la modalidad de botellas de 750ml., en la cual la cantidad de equilibrio se sitúa por debajo de la capacidad de producción arrojando un resultado positivo satisfactorio.

Luego, al analizar el punto de equilibrio con las participaciones actuales de ambos productos, se obtiene que se deben comercializar 4.457,1545 litros de vino. Esto arroja valores similares a los niveles de producción que posee este emprendimiento, dada su estructura física y operativa, y lo anteriormente mencionado. Teniendo en cuenta que, si bien ambos productos, generan contribuciones marginales positivas, la de la damajuana aporta una mínima contribución para soportar los costos de estructura, por cuanto entendemos que el productor en su elección de modalidad de comercialización, debe priorizar la modalidad en botellas.

Por último, al analizar el Estado de Resultados y como se mencionó en ese apartado, se deduce que el productor se encuentra generando ganancias mínimas. Esto se debe a que si bien existe una contribución marginal positiva, y, considerando que, en casi su totalidad, estos costos constituyen conceptos no erogables bajo una perspectiva netamente financiera, no impacta esa disminución de ganancia, y esto ocurre porque no es un gasto en el que incurre el dueño del ente, sino que al realizar todas las actividades por sí mismo, no abonar remuneraciones a empleados y decidir producir en vez de rentar sus tierras, absorbe él mismo esos costos implícitos.

En resumen, se pretende demostrar la importancia de determinar costos para pequeñas empresas con características como la analizada bajo estudio, y que el propietario pueda ver los beneficios de contar con información oportuna y pertinente.



II. Recomendaciones

Concluido este trabajo profesional, se proponen algunas recomendaciones para mejorar la estructura organizacional de esta empresa familiar en diferentes aspectos:

- Dado los constantes avances tecnológicos y el marketing digital, se propone la utilización de forma periódica de la red social, de manera de publicitar y dar a conocer el producto para ampliar el mercado en el que se comercializa.
- Debido a que las ventas del producto ofrecido se dan en algunas fechas específicas, no existiendo mucha periodicidad, se sugiere realizar algún convenio al por mayor para asegurar un ingreso fijo según los períodos que se convengan (ej. mensual, trimestral, semestral).
- Por la modalidad en la que se decide comercializar, se aconseja reacomodar las proporciones de las ventas, y/o incrementar el precio de venta de las damajuanas en al menos un 35%, de manera de lograr obtener un margen de utilidad razonable.

III. Alcance

Este trabajo profesional se enfocó en los aspectos que se consideran más urgentes y esenciales dentro de la organización de esta pequeña empresa. Sin embargo, existen otros que no han sido analizados debido a su pequeña estructura y las delimitaciones propias de este informe, como las necesidades de inversión y la evaluación de los proyectos productivos en curso.

Además, es necesario mencionar que no se logra tener en cuenta los efectos de las variaciones en los precios, dado que el período de producción es extenso y existe una alta variabilidad, imposible de determinar y aplicar continuamente.

Bibliografía

- Administración Federal de Ingresos Públicos. (s.f.). <https://www.afip.gob.ar>. Recuperado el 12 de noviembre de 2022, de <https://www.afip.gob.ar/monotributo/montos-y-categorias-antteriores.asp>
- Cartier, E. &. (2003). *¿Cómo enseñar a determinar costos? Un problema no resuelto*. Punta del Este, Uruguay: VII Congreso del Instituto Internacional de Costos IIC) y I Congreso de la Asociación Uruguaya de Costos (AURCO). Obtenido de <https://intercostos.org/documentos/congreso-08/252.pdf>
- Cartier, E. N. (2008). *Teoría general del costo?* Tucumán, Argentina: XXXI Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos. Obtenido de https://www.iapuco.org.ar/trabajos/xxxi/Trabajo_029_2008.pdf
- Cascarini, D. C. (2016). *Teoría y Práctica del Sistema de Costos. 2° edición*. La Ley.
- CREA, C., & SANTANDER. (2020). *Informe Microeconómico N° 74 "Vitivinicultura: panoramal del negocio vitivinícola"*. Obtenido de https://www.crea.org.ar/wp-content/uploads/2020/03/Informe_Microeconomico_Nro-74.pdf
- Federación de Obreros, Empleados Vitivinícolas y Afines. (s.f.). *Convenio Colectivo de Trabajo N° 85/1889*. Recuperado el 24 de Octubre de 2022, de <http://foevaonline.com.ar/sitio.php?seccion=convenios>
- Federación de Obreros, Empleados Vitivinícolas y Afines. (s.f.). *Escalas salariales*. Recuperado el 24 de octubre de 2022, de <http://foevaonline.com.ar/sitio.php?seccion=escalas>
- Horngren, C. T., Foster, G., & Datar, S. M. (2007). *Contabilidad de costos: un enfoque gerencial*. Pearson education.
- INFOLEG. (1959). *Ley Nacional N° 14.878: "Ley General de Vinos"*. Obtenido de <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/15000-19999/15764/texact.htm>



Instituto Nacional de Vitivinicultura. (2018). *Informe Vitivinícola de la Región Sur*. Recuperado el 20 de Enero de 2023, de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/region_sur_18.pdf

Instituto Nacional de Vitivinicultura. (2021). *Informe Anual de Superficie 2021*. Recuperado el 20 de enero de 2023, de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2018/10/informe_anual_de_superficie_2021_1.pdf

La Teoría del Vino. (s.f.). *Tips para poder describir un vino*. Recuperado el 20 de septiembre de 2022, de <http://www.lateoriadelvino.com/vino/tips-para-poder-describir-un-vino/>

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. (2015). *Documento de trabajo N° 1: Características económicas, sociales e institucionales en la provincia de Río Negro*.

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. (s.f.). *Instituto Nacional de Vitivinicultura*. Obtenido de <https://www.argentina.gob.ar/inv>

Miras, M. (2022). *Vinificación*. Ministerio de Producción y Agroindustria de la Provincia de Río Negro.

Podmoguilnye, M. G. (2010). *El Costeo basado en Actividades*. La Ley.

Polimeni, R. S., Fabozzi, F. J., Adelberg, A. H., & Kole, M. A. (1994). *Contabilidad de costos: conceptos y aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales* (3 ed.). Mc. Graw Hill.

Porter, M. E. (1998). *Competitive Strategies Techniques for Analyzing industries and competitors*. Touchstone.

Ramírez Rojas, J. L. (2017). *Procedimiento para la elaboración de un análisis FODA como una herramienta de planeación estratégica en las empresas*.

Real Academia Española. (s.f.). *Hollejo*. *Diccionario de la lengua española*. Recuperado el 30 de agosto de 2022, de <https://dle.rae.es/hollejo>

Real Academia Española. (s.f.). *Mosto*. *Diccionario de la lengua española*. Recuperado el 2022 de agosto de 30, de <https://dle.rae.es/mosto>



- Real Academia Española. (s.f.). *Vendimia. Diccionario de la lengua española*. Recuperado el 2022 de agosto de 18, de <https://dle.rae.es/vendimia>
- Real Academia Española. (s.f.). *Viticultor. Diccionario de la lengua española*. Recuperado el 2022 de agosto de 18, de <https://dle.rae.es/viticultor>
- RESPONDE, Organización No Gubernamental. (s.f.). Recuperado el 18 de noviembre de 2022, de <https://www.responde.org.ar/pueblo-info.php?pid=56&cid=13&subCatId=0>
- Scoconi, L. M., Casarsa, F. A., & Schmidt, M. A. (2017). La teoría general del costo y la contabilidad de gestión: una revisión doctrinal. *Revista CEA. Centro de Estudios de Administración*, 68-88.
- Servicio de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA). (s.f.). *RENSPA*. Obtenido de <http://www.senasa.gob.ar/cadena-vegetal/legumbres/informacion/renspa>
- Teoría del Vino. (s.f.). *Tips para poder describir un vino*. Recuperado el 20 de septiembre de 2022, de <http://www.lateoriadelvino.com/vino/tips-para-poder-describir-un-vino/>
- THE FOOD TECH. (31 de diciembre de 2021). Obtenido de <https://thefoodtech.com/industria-alimentaria-hoy/el-vino-argentino-en-numeros-y-su-posicion-para-el-2022/#:~:text=El%20vino%20argentino%20en%20el,5to%20productor%20mundial%20de%20vinos.>
- Turismo del Vino. (s.f.). *12 pasos para la correcta elaboración del vino*. Recuperado el 15 de enero de 2022, de <https://turismodevino.com/saber-de-vino/elaboracion-de-vino/>
- Turismo Río Negro. (s.f.). *Valle Guardia Mitre*. Obtenido de https://turismo.rionegro.gov.ar/localidad/guardia-mitre_155
- Universidad Nacional de Río Negro. (2019). *Apuntes de cátedra de la cursada Contabilidad de Costos*.
- Viretto, P. E., Main, C., & Miñón, D. P. (2019). ¿Hacia el olvido Guardia Mitre? *Ier Congreso Argentino de Desarrollo Territorial. 3ras Jornadas de Desarrollo Local Regional, las*

redes locales y el desafío de la innovación en una etapa de globalización. Villa María:
Universidad Nacional de Villa María.

Vivanco Bodega. (14 de junio de 2016). *¿Cómo es el proceso de elaboración del vino tinto?*
Obtenido de <https://vivancoculturadevino.es/blog/2016/06/14/proceso-de-elaboracion-del-vino-tinto/>

Anexos

I. Inscripción en el Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios

 <small>SENERGÍA Y CALIDAD AGROPECUARIA</small>	Inscripción Renspa 2022
--	------------------------------------

Fecha de Emisión: **24/09/2021**

No de control: **8005**

Renspa: **15.001.0.00339/00**

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTOR

Apellido y Nombre/ Razón Social: **HERRERO DANIEL JAVIER (3932)** C.U.I.T.: **20-18517291-1**

Domicilio-Calle-Camino-Ruta **GURDIA MITRE 0**

Localidad: **GUARDIA MITRE**

Partido/Departamento: **ADOLFO ALSINA**

Código Postal: **8505**

Provincia: **RIO NEGRO**

Tel/Fax:

Tel. Celular No: **02920-15500560**

Email:

IDENTIFICACIÓN DEL CAMPO O PARCELA

Nombre del Campo o Parcela o Establecimiento: **LOTE AGRÍCOLA 46**

Domicilio-Calle-Camino-Ruta: **SE. CHACRAS**

Localidad: **GUARDIA MITRE**

Código Postal:

Partido/Departamento: **ADOLFO ALSINA**

Provincia: **RIO NEGRO**

Sup. Total en Has: **12.00**

Números Catastrales: **112J00401A**

Tenencia

Arrendatario - ven. 11/07/2026

CULTIVOS AGRÍCOLAS IMPLANTADOS Y A IMPLANTAR EN EL PRESENTE AÑO

Se considera el año desde el 30 de junio del año anterior hasta el 30 de junio del presente año

Nombre - Comun	Sup. Implantada
UVA	1.69 (*)

(*) Se expresa en metros lineales.

La información contenida en el presente documento tiene carácter de declaración jurada.-

EN CASO DE INSCRIPCIÓN A PROTOCOLOS DE EXPORTACIÓN DEBERÁ PRESENTAR LOS ANEXOS CORRESPONDIENTES DEBIDAMENTE CONFECCIONADOS Y FIRMADOS



Brussino Cecilia



Estructura con marco de plantación

Nº	UP	T.Prod.	Especie	Variedad	Cond.	Año	D/Filas	D/Plantas	Nº Plantas	Sup. Neta	Catastro
1	RN-3447-001	Convencional	UVA	UGNI BLANC	Espalder	1995	2.5	1.4	300	0.11	112J00401A
1									Sup.Neta Cuadro	0.11	
2	RN-3447-001	Convencional	UVA	BONARDA	Espalder	1995	2.5	1.4	300	0.11	112J00401A
2									Sup.Neta Cuadro	0.11	
3	RN-3447-001	Convencional	UVA	CABERNET SAUVIGNON	Espalder	2004	2.5	1.4	1000	0.35	112J00401A
3									Sup.Neta Cuadro	0.35	
4	RN-3447-001	Convencional	UVA	MALBEC	Espalder	2001	2.5	1.4	3200	1.12	112J00401A
4									Sup.Neta Cuadro	1.12	
									Sup.Neta Total	1.69	



Brussino
Cecilia



Protocolos

UP	Especie	Variedad	Brasil	Israel	Mexico	Can	China
RN-3447-001	UVA	UGNI BLANC	NO	NO	NO	NO	NO
RN-3447-001	UVA	BONARDA	NO	NO	NO	NO	NO
RN-3447-001	UVA	CABERNET SAUVIGNON	NO	NO	NO	NO	NO
RN-3447-001	UVA	MALBEC	NO	NO	NO	NO	NO

La información contenida en el presente documento tiene caracter de declaración jurada

.....
Firma

.....
Aclaración

*Cecilia
Brussino
Cecilia*



II. Inscripción en el Registro Nacional de Vitivinicultura



2012 - Año de Homenaje al doctor D. MANUEL BELG

CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN DE ESTABLECIMIENTO

Por el presente Documento se acredita que:

HERRERO DANIEL JAVIER

ha cumplido con los requisitos para la inscripción que lo habilita para ejercer la

actividad de: **ELABORADOR VINO CASERO**

con domicilio real en : **SECCION CHACRAS**

localidad / distrito : **GUARDIA MITRE**

departamento/partido : **ADOLFO ALSINA**

provincia : **RIO NEGRO**

quedando inscripto en los registros del INSTITUTO NACIONAL DE
VITIVINICULTURA con el N°: **NVC061**

RIO NEGRO, DELEGACION GENERAL ROCA, 25/07/2012



Enol. OMAR A. CASTRO
DELEG. GENERAL ROCA
INSTITUTO NACIONAL DE VITIVINICULTURA

Firma y Sello Jefe Delegación





CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN DE ESTABLECIMIENTO

Por el presente Documento se acredita que:

HERRERO DANIEL JAVIER

ha cumplido con los requisitos para la inscripción que lo habilita para ejercer la actividad de: **VINEDO**

con domicilio real en : **SECCION CHACRAS**

localidad / distrito : **GUARDIA MITRE**

departamento/partido : **ADOLFO ALSINA**

provincia : **RIO NEGRO**

quedando inscripto en los registros del INSTITUTO NACIONAL DE VITIVINICULTURA con el N°: **N00028**

RIO NEGRO, DELEGACION GENERAL ROCA, 18/10/2011


ENJO. OMAR A. CASTRO
JEFE a/c DELEGACION GRAL. ROCA
DISP. 117/08
INSTITUTO NACIONAL de VITIVINICULTURA

Firma y Sello Jefe Delegación




P. ESTEBAN DAN GILLO



III. Presupuestos

1. Maquinarias

 León IMPLEMENTOS AGRICOLAS Calle 46 y 101 (8148) Pedro Luro - Pcia. Bs. As. Telefax: 02928-411809 Cel. 0291 155 040211 E-mail: leonimplementos@yahoo.com.ar		DOCUMENTO NO VALIDO COMO FACTURA PRESUPUESTO
		19, 06, 2022 DÍA MES AÑO
Señor(es): _____		
Domicilio: _____		TELÉFONO: _____
Localidad: _____		PCIA: _____
Cant.	Detalle	Importe
1	Tractor John Deere 445	1.250.000
1	Rastron 3 Pts, 12 discos	298.500
1	Bombaspor 3 Pts, EL Palo	265.000
1	Desmolzadora Yomaf, 3 Pts, 145	360.000
1	Desmolzadora STEEL	80.000
1	BPA Aviacorban 6"	450.000
1	BPA 3/4 HP-220 V-	24.000
VALIDO POR DIAS A PARTIR DE LA FECHA		TOTAL \$
FIRMA: ACLARACION: D.N.I. N°:		

2. Corchos, metabisulfito de potasio y canastos para damajuana

X
DOCUMENTO NO VALIDO COMO FACTURA

02920 500560 **PRESUPUESTO**

Fecha: 22 6 22

Señor(es): Daniel Herrera

Domicilio: GUSAN'S MITRE

Cuenta N°: _____ I.V.A. _____ C.U.I.T. _____

CANT.	DETALLE	PARCIAL	IMPORTE
3k	Acido TARTARICO	1550	4650
1k	METABISULFITO DE POTASIO		910
200	CORCHOS PLASTICOS	1360	2720
19	CANASTOS PLASTICOS	79	1500
			8780

Control ambiental
Tel. 4211010

Validez: _____ C. de Pagos: _____

Plazo de entrega: _____ TOTAL \$ _____

7799222222 Totoloffice Art. 2220 018652 Firma: _____

3. Etiquetas

06/06/2022

Almacén de Diseño
Zaguán

Cliente: _____

500 ETIQUETAS - \$ 18.300 -
DE C/U.
(500 DE FRENTE)
(500 P/ DORSO)
F. color. P. AUTOMAT.

* válido por 30 días

(02920) 15403885 Zaguán diseño e impresión
zaguandisenio@hotmail.com Sarmiento 373 - Carmen de Patagones



IV. Cálculos complementarios de componentes de Materia Prima

1. UVA

Aquí se detallan los insumos necesarios para el cuidado de la uva, primera de las etapas de producción asociada a la uva como materia prima.

	ACTIVIDADES	Insumo	Q	Unidad de medida	TOTAL insumo
1	Poda			-	
2	Mantenimiento			-	
3	1° desmalezamiento, rastra y bordeado	Gasoil	45	litros	45
		Nafta	25	litros	25
4	1° y 2° riego	Agua	504.000	litros	504.000
		Electricidad	110	kw	110
5	1° Aplicación de azufre	Azufre	507	gramos	507
		Agua	169	litros	169
6	2° desmalezamiento	Nafta	25	litros	25
7	2° Aplicación de azufre	Azufre	507	gramos	507
		Agua	169	litros	169
8	3° riego y 3° desmalezamiento	Agua	252.000	litros	252.000
		Electricidad	55	kw	55
		Nafta	25	litros	25
9	Raleo			-	
10	4° y 5° riego - 4° y 5° desmalezamiento	Agua	504.000	litros	504.000
		Electricidad	110	kw	110
		Nafta	50	litros	50
11	6° desmalezamiento	Gasoil	15	litros	15
		Nafta	25	litros	25
INSUMOS utilizados				Unidad de medida	TOTAL insumo
Nafta				litros	150
Gasoil				litros	60
Agua				litros	1.260.000
Electricidad				kw	275
Azufre				gramos	1.014

2. VINO

Aquí se detallan los insumos necesarios para todo el proceso productivo.

ETAPAS	Insumo	Q	Unidad de medida	TOTAL insumo
ETAPA 1: Cuidado de la uvas	Nafta	150	litros	150
	Gasoil	60	litros	60
	Agua	1.260.000	litros	1.260.000



	Electricidad	275	kw	275
	Azufre	1.014	gramos	1.014
ETAPA 2: Vendimia	Mano de obra			
ETAPA 3: Molienda y despalillado	Electricidad	9	horas	9
ETAPA 4: Maceración	Metabisulfito de potasio*	2	gramos	101,54
ETAPA 5: Fermentación alcohólica	Mano de obra			
ETAPA 6: Descube	Mano de obra			
ETAPA 7: Fermentación maloláctica	Sin actividades			
ETAPA 8: Trasiego	Electricidad	5	horas	5
	Metabisulfito de potasio**	2	gramos	392,36
ETAPA 9: Embotellado	Ver detalle de envases			

* 2 gramos cada 130 kgs de mosto

** 2 gramos cada 100 litros de vino

3. Costo de Envases

Botella 750 ml	
Año de compra	2022
N° factura	B-0050-0000128
Monto de la factura	\$ 160.077,77
Unidades	1392
Valor por unidad	\$ 114,9984
Transporte, embalaje y descarga	\$ 12.000,00
Costo unitario botella	\$ 123,6191
Etiquetas por unidad	\$ 36,60
Corchos por unidad	\$ 13,60
Total costo unitario envase	\$ 173,8191

Damajuana 4750 ml	
Año de compra	2022
N° factura	-
Monto de la factura	\$ 3.500,00
Unidades	22
Valor por unidad	\$ 159,0909
Transporte y embalaje	\$ 0,00
Costo unitario dama juana	\$ 159,0909
Canastos por unidad	\$ 79,00
Corchos por unidad	\$ 13,60
Total costo unitario envase	\$ 251,6909



V. Cálculos complementarios de componentes de Mano de Obra

1. Consolidado de horas hombre trabajadas

ETAPAS	Q días	Q de horas x día	Q hombres	TOTAL hs hombre
ETAPA 1: Cuidado de la uvas	-	-	1	732
ETAPA 2: Vendimia	6	8	6	288
ETAPA 3: Molienda y despalillado	6	1	6	36
ETAPA 4: Maceración	3	1	1	3
ETAPA 5: Fermentación alcohólica	14	0,5	1	42
ETAPA 6: Descube	1	14	1	14
ETAPA 7: Fermentación maloláctica	-	-	-	-
ETAPA 8: Trasiego	4	3	1	12
ETAPA 9: Embotellado	10	6,5	1	65
TOTALES	44	34	-	1192

2. Recibo de sueldo

RECIBO DE HABERES: JUNIO 2022

APELLIDO Y NOMBRE	-
CUIL:	-
CATEGORÍA:	CAPATAZ GENERAL
CARGA HORARIA:	JORNADA COMPLETA
BÁSICO	71.681,27
DÍAS TRABAJADOS	30
CONCEPTOS DE LIQUIDACIÓN	
BÁSICO CONVENIO	71.681,27
ANTIGÜEDAD 7%	5.017,69
PRESENTISMO 10%	4.753,40
ZONA 0	0,00
TÍTULO SECUNDARIO 5%	2.376,70
SUBTOTAL	\$ 83.829,06
JUBILACIÓN 11,00%	-9.221,20
LEY 3%	-2.514,87
OBRA SOCIAL 3%	-2.514,87
FOEVA aporte solidario 1,50%	-1.075,22
SEGURO DE SEPELIO (FOEVA)	-760,54



ASIGNACIÓN NO REMUNERATIVA (fija)	5.517,32
redondeo	0,28
SUELDO NETO	\$ 73.259,96

Valor hora tarifa convenio	\$ 476,30
-----------------------------------	------------------

3. Cálculo de incidencias

De los 365 días del año, 75 corresponden a días domingos y sábados ½ jornada.

Luego:

Días laborales	290	Incidencias
Aguinaldo (son 2 en el año)	-	8,3333%
Feridos	19	8,0508%
Vacaciones *	21	8,8983%
Enfermedad **	14	5,9322%
Cargas sociales	-	43,00%
DÍAS NETOS LABORALES	236	
TOTAL INCIDENCIAS (sin contemplarlas c SAC)		74,2146%

*Vacaciones: El art. 55 del CCT dice que deben ser en función de la Ley correspondiente, por lo que se toma en cuenta la Ley N° 20.744 y se le asigna a este trabajador con 7 años de antigüedad 21 días.

**Enfermedad: El art. 52 del CCT dice que deben ser en función de la Ley correspondiente, por lo que se toma en cuenta la Ley N° 20.744 y se le asigna a este trabajador con 7 años de antigüedad 6 meses. Pero a efectos de calcular la incidencia, el criterio consultado al emprendedor es que normalmente se toma alrededor de 14 días por año.

	Sueldo	SAC	Feridos	Vacaciones	Licencias	
Básico	1,00%	0,08333	0,08051	0,08898	0,05932	
Cargas sociales	43,00%	0,03583	0,03462	0,03826	0,02551	
Proporción s/ SAC	-	-	0,00671	0,00741	0,00494	
TOTAL INCIDENCIAS	43,00%	11,9160%	11,5130%	12,7240%	8,4830%	87,64%



4. Relación de aprovechamiento

	Hs Diarias	Hs Mensuales	Hs Anuales
Jornada	8	176	2.112
Horas efectivamente trabajadas*	7,1667	157,6674	1.892,0088

Relación de aprovechamiento	
Tiempo presencia	8,0000
Tiempo productivo	7,1667
	1,1163

* *Tiempos de ociosidad*

Refrigerios 30 minutos

Tolerancia entrada y salida 10' 20 minutos

VI. Cálculos complementarios de componentes de Carga Fabril

1. Electricidad y combustible

Bimestre (*)	Año	Fecha de factura	Monto de la factura (**)	Total Kw consumidos en el bimestre	Precio por kw	Promedio diario de consumo KW/H	Total electricidad RIEGO (etapa 1)
Jul - Ago	2021	25/8/2021	\$ 517,14	6	\$ 86,19	0,09	
Sept - Oct	2021	22/10/2021	\$ 731,12	33	\$ 22,16	0,55	
Nov - Dic	2021	24/12/2021	\$ 1.265,08	101	\$ 12,53	1,60	
Ene - Feb	2022	24/2/2022	\$ 1.509,08	115	\$ 13,12	1,85	
Mar - Abr	2022	26/4/2022	\$ 811,98	18	\$ 45,11	0,29	
May - Jun	2022	28/6/2022	\$ 762,04	2	\$ 381,02	0,03	
TOTALES			\$ 5.596,44	275	\$ 20,35	4,41	\$ 5.596,44

Bimestre (*)	Año	Fecha de factura	Monto de la factura (**)	Total Kw consumidos en el bimestre	Precio por Kw	Promedio diario de consumo Kw/Hr	Molienda y Despalillado (etapa 3)	Trasiego (etapa 8)	Kw consumidos	Consumo \$
Jul - Ago	2021	25/8/2021	\$ 2.540,02	302	\$ 8,41	4,87	0,00	0,00	0,00	\$ 0,00
Sept - Oct	2021	22/10/2021	\$ 2.217,62	243	\$ 9,13	4,11	0,00	0,00	0,00	\$ 0,00
Nov - Dic	2021	24/12/2021	\$ 2.433,66	257	\$ 9,47	4,07	0,00	0,00	0,00	\$ 0,00
Ene - Feb	2022	24/2/2022	\$ 2.814,90	282	\$ 9,98	4,54	0,00	0,00	0,00	\$ 0,00
Mar - Abr	2022	26/4/2022	\$ 3.177,68	244	\$ 13,02	4,00	9	-	36	\$ 468,8380
May - Jun	2022	28/6/2022	\$ 6.525,96	487	\$ 13,40	8,11	-	5	40,55	\$ 543,3833
TOTALES			\$ 19.709,84	1.815	\$ 63,41		9	5	76,55	\$ 1.012,2214

* Se tomó en cuenta todo el período comprendido entre julio 2021 y junio 2022

**Se tomó en cuenta el monto de la factura (que incluye impuestos) porque el costo para el contribuyente es el total



Fecha de las noticias	Combustible	
	Gasoil	Nafta (súper)
8/5/2022*	\$ 118,80	\$ 103,10
21/8/2022**	\$ 145,90	\$ 113,20
Promedio	\$ 132,35	\$ 108,15

Según las noticias del diario de Río Negro de esas fechas, en la estación PUMA

Se realizó un promedio según los valores encontrados en dos fechas, anterior y posterior, para llegar a un valor aproximado al 30 de junio 2022.

* <https://www.rionegro.com.ar/energia/aumento-el-combustible-y-asi-quedaron-los-precios-en-la-region-2287001/>

** <https://www.rionegro.com.ar/energia/sociedad/aumento-del-combustible-asi-quedaron-los-precios-en-viedma-2456302/>

2. Depreciaciones y renta de la propiedad

Costos indirectos para producción de 4.617 lt de VINO				
Maquinarias	Precio actual de mercado para bienes usados	Vida útil en horas	Horas de uso anuales	Depreciación del año de producción
Moledora/despalladora*	\$ 250.000,00	10.000,00	9	\$ 225,00
Prensa **	\$ 38.000,00	5.000,00	3	\$ 22,80
Bomba de trasiego	\$ 24.000,00	10.000,00	5	\$ 12,00
Totales				\$ 259,80
Costo de oportunidad	Valor alquiler anual para las 5ha de chacra	Restante de ha afectadas al proceso productivo	Valor afectado a la producción de VINO	Valor por litro de vino
Rentas de la propiedad	\$ 600.000,00	3,31	\$ 397.200,00	\$ 86,03
Costos indirectos por lt de VINO				\$ 86,0862

Para realizar la depreciación de las maquinarias, se tomó en cuenta un valor de mercado del bien y se realizó la misma para el período analizado. Este valor de mercado, fue consultado y presupuestado por una empresa de implementos agrícolas “León” de la ciudad de Pedro Luro, excepto en el caso de la moledora/despalladora⁴² y la prensa⁴³, consultados en internet (mercado libre), recuperados en fecha 25 de junio de 2022.

⁴² https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-1163124883-despalilladora-de-uvas-manual-JM#position=3&search_layout=stack&type=item&tracking_id=ee08f355-1db9-462d-ae1e-9ab1c3d82ff2

⁴³ https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-916627395-antigua-prensa-de-uva-buen-estado-general-JM#position=48&search_layout=stack&type=item&tracking_id=4da6c558-a72c-4b51-8738-06f1c07d4bef

