



**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

PLAN DE NEGOCIOS PARA EMPRESA DE HIDROMIEL (MEADERY)

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN GESTIÓN Y DIRECCIÓN DE
EMPRESAS**

CLAUDIO ESTEBAN DÍAZ HERNÁNDEZ

**PROFESOR GUÍA:
ANDREA NIETO EYZAGUIRRE**

**MIEMBROS DE LA COMISIÓN:
ANTONIO HOLGADO SAN MARTÍN
FRANCISCO GUTIÉRREZ MELLA**

**SANTIAGO DE CHILE
2020**

RESUMEN

PLAN DE NEGOCIOS PARA EMPRESA DE HIDROMIEL (MEADERY)

Esta Tesis busca desarrollar un plan de negocios para la creación de una nueva empresa productora de hidromiel, aguamiel o vino de miel (Meadery) en el mercado chileno, analizando su factibilidad técnica y económica. El hidromiel (mead) es una bebida alcohólica que es considerada una de las más antiguas de la humanidad, consumida por distintas civilizaciones y que es elaborada a partir de la fermentación de miel y agua con la aplicación de levaduras. Algunos tipos de hidromiel pueden ser más dulces y otros más secos y dependiendo de este factor y su mezcla con distintos tipos de frutas y hierbas se clasifica.

La industria en el mundo presenta un crecimiento esperado de un 7% en los próximos 5 años y en Estados Unidos, que corresponde al país que presenta el mayor crecimiento, ha alcanzado un incremento en relación con las aperturas de nuevas “Meaderies” de un 73% entre el año 2016 y 2017.

En cuanto a la Industria chilena, esta se encuentra en crecimiento, pero existe poca información disponible en el mercado. Sin embargo, existen más de 15 marcas de hidromiel, las que se encuentran en marcas artesanales con baja escala y pocas que se encuentran elaborando un producto de alta calidad que les permite participar en competencias internacionales.

Para el desarrollo del proyecto, se realizó un análisis estratégico de la industria y se realizó un estudio exploratorio, a través de la realización de un focus group con una cata de distintos productos a la venta en el mercado nacional y entrevistas en profundidad a distribuidores, con lo cual se elaboró el modelo de negocio y la propuesta de valor, el cual fue evaluando técnica y económicamente.

El VAN del proyecto a partir de flujos de caja proyectados a 5 años, fue calculado en \$ 29.650.142, con una TIR de un 33%, utilizando una tasa de descuento de 9,3%. El periodo de recuperación de la inversión es de 2,89 años, con una inversión inicial de \$ 27.025.122.

Dado los resultados obtenidos y el atractivo de este producto innovador, se concluye que el proyecto es factible de realizar técnica y económicamente. Sin embargo, el proyecto tiene mayor sentido en la medida que los socios se involucran en el negocio y en una primera instancia adicional al capital invertido realizan labores de administración y parte de la operación.

DEDICATORIA

Este proyecto se lo dedico a mi hijo Javier, responsable de grandes momentos de felicidad ayer y hoy.

Claudio Esteban Díaz Hernández

AGRADECIMIENTOS

Mis más sinceros agradecimientos a todos los docentes y staff del programa MBA, por su entrega y apoyo constante. Otro agradecimiento para mis compañeros del programa que enriquecieron esta experiencia y del cual me llevo a buenos amigos.

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	1
1.1.	DESCRIPCION DE LA EMPRESA	2
1.2.	PREGUNTAS CLAVES A RESPONDER	2
1.3.	FACTORES CLAVES DE ÉXITO	2
1.4.	OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS	3
1.4.1.	OBJETIVO GENERAL	3
1.4.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
1.5.	MARCO CONCEPTUAL	3
1.6.	METODOLOGÍA	4
1.7.	ALCANCE DEL PROYECTO	5
2.	ANÁLISIS DEL MERCADO	6
2.1.	MERCADO DE LA MIEL EN EL MUNDO Y EN CHILE	6
2.2.	MERCADO DEL ALCOHOL EN EL MUNDO E HIDROMIEL (MEAD)	8
2.3.	MERCADO NACIONAL DE ALCOHOL E HIDROMIEL	10
2.4.	ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	13
2.5.	MERCADO OBJETIVO, CARACTERÍSTICAS DE LOS POTENCIALES CLIENTES Y TAMAÑO DE MERCADO	18
2.6.	INVESTIGACIÓN DE MERCADO	18
3.	ANÁLISIS ESTRATEGICO	27
3.1.	ANÁLISIS PEST	27
3.2.	MODELO DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER	29
3.3.	ANÁLISIS FODA	31
4.	MODELO DE NEGOCIOS	33
4.1.	CANVAS	33
4.2.	ANÁLISIS DE CADENA DE VALOR	33
4.3.	VISIÓN Y MISIÓN	35
4.4.	PROPUESTA DE VALOR	35
5.	PLAN COMERCIAL	36
5.1.	POSICIONAMIENTO	36
5.2.	PRODUCTO	37
5.3.	PRECIO	40
5.4.	PROMOCIÓN	41
5.5.	DISTRIBUCIÓN	44
6.	PLAN OPERACIONAL	45

6.1.	UBICACIÓN COLMENAS Y PLANTA ELABORACIÓN HIDROMIEL	45
6.2.	LAYOUT DE LA PLANTA.....	46
6.3.	PROCESO PRODUCTIVO MIEL E HIDROMIEL	47
7.	PLAN ORGANIZACIONAL	53
7.1.	ORGANIGRAMA	53
7.2.	DESCRIPCIÓN DE CARGOS.....	54
8.	PLAN ECONÓMICO Y FINANCIERO	57
8.1.	ESTIMACIÓN DE LA INVERSIÓN INICIAL.....	57
8.2.	FINANCIAMIENTO.....	57
8.3.	ESTIMACIÓN DE INGRESOS	57
8.4.	ESTIMACIÓN DE COSTOS FIJOS Y VARIABLES.....	58
8.5.	TASA DE DESCUENTO	60
8.6.	DEPRECIACIÓN Y VALOR RESIDUAL.....	60
8.7.	FLUJOS E INDICADORES FINANCIEROS	61
8.8.	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	62
8.9.	ANÁLISIS DE RIESGOS	63
9.	CONCLUSIÓN	65
10.	RECOMENDACIONES	67
	BIBLIOGRAFIA	68
	ANEXOS	69
	ANEXO A: MARCAS DE HIDROMIEL EN CHILE	69
	ANEXO B: MODELO DE INVESTIGACIÓN Y DISEÑO DE LAS HERRAMIENTAS.	76
	ANEXO C: INVERSIÓN INICIAL.	80
	ANEXO D: DEPRECIACIÓN.....	81
	ANEXO E: VENTAS PRIMER AÑO UNIDADES.....	82
	ANEXO F: COSTOS UNITARIOS DE LA MIEL	83
	ANEXO G: COSTOS UNITARIOS HIDROMIEL.....	85
	ANEXO H: FLUJOS MENSUALES PRIMER AÑO	87
	ANEXO I: COTIZACIONES.....	88

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Exportaciones de miel de Chile.....	7
Tabla 2: Estimaciones para las categorías principales.....	9
Tabla 3: Principal Competencia	16
Tabla 4: Resúmenes Apreciaciones Cata de Hidromieles	20
Tabla 5: Disposición a pagar por hidromieles	22
Tabla 6: Consumo registrado de alcohol en litros per cápita	28
Tabla 7: Resumen 5 fuerzas competitivas de Porter.....	31
Tabla 8: Proporciones de cada producto	39
Tabla 9: Precios	41
Tabla 10: Presupuesto promoción base	43
Tabla 11: Rentas Etapa 1	56
Tabla 12: Inversión Inicial e incremental	57
Tabla 13: Ventas proyectadas por canal	58
Tabla 14: Costos de remuneraciones	58
Tabla 15: Costos Servicios	59
Tabla 16: Costos Operacionales del Producto por Tipo y Formato	59
Tabla 17: Depreciación.....	60
Tabla 18: Flujos de Caja (Miles de Pesos)	61
Tabla 19: Análisis de Sensibilidad de variables al 1,4%	62
Tabla 20: Análisis de Sensibilidad	63

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Figura 1: Evolución precios internacionales de miel, en USD FOB/Kg	6
Figura 2: Ventas Mercado Nacional Vino y Espumante	11
Figura 3: Consumo Per Cápita Bebestibles Chile	12
Figura 4: Medallero octava versión Copa Cervezas de América 2019.	13
Figura 5: Cadena de Valor.....	34
Figura 6: Mapa de Posicionamiento	37
Figura 7: The 2017 Mead Industry Report	38
Figura 8: Envases del producto hidromiel tradicional.....	40
Figura 9: Ubicación de colmenares.	45
Figura 10: Ubicación de bodega y planta.	46
Figura 11: Layout Planta.	47
Figura 12: Proceso General Hidromiel.....	49
Figura 13: Organigrama Inicial	53
Figura 14: Organigrama Intermedio	54

1. INTRODUCCIÓN

El hidromiel (mead) o vino de miel, es una bebida alcohólica que es considerada una de las más antiguas, incluso según algunos antecedentes lo sitúan como la bebida alcohólica de mayor antigüedad en la historia de la humanidad. La data más antigua de uso se encuentra en registros pictóricos 4.000 años A.C. lo que, además, es apoyado con que la evidencia de recolección de miel en la humanidad se adelanta a la de la vinificación, y cualquier práctica de agricultura y que finalmente entre distintos antropólogos e historiadores llegan a indicar que podría haberse producido por primera vez en los 8.000 A.C. El hidromiel como tal, es descrito en numerosas culturas, los griegos le asignaron el nombre de ambrosía y néctar de los dioses, los romanos también lo bebían y las referencias poéticas y arqueológicas en los pueblos nórdicos y germánicos son extensas y la ubican principalmente consumidas por elites. Posteriormente, producto de variados factores el hidromiel disminuyó su producción drásticamente, manteniéndose vigente en Polonia y en buena parte de África (Schramm 2003). Según el estudio “Global Mead Beverages Market” de Technavio, se proyecta un crecimiento del mercado del hidromiel, a nivel mundial, de un 7% anual entre el año 2018 y 2022, con un crecimiento en la venta vía portal web (Technavio Research 2018). Este estudio segmenta el hidromiel en tres segmentos (melomel mead, traditional mead, and sparkling mead) con una mayor participación del tipo melomel mead (34% en año 2017), que combina el hidromiel con distintos tipos de frutas (Ej: Pymment, hidromiel con uvas), y con una mayor participación (51% el año 2017) del mercado en Europa, Oriente Medio y África (EMEA). Según la American Mead Makers Association (AMMA), el hidromiel es una de las bebidas alcohólicas de más rápido crecimiento en Estados Unidos, evaluado por la cantidad de nuevos productores, que en el año 2003 representaban aproximadamente 30 productores, en el 2016 más de 300 y 520 el 2017, lo que representa un crecimiento del 73% entre el año 2016 y 2017. En cuanto a galones, según una encuesta practicada por la AMMA, la que no considera una serie de productores, el año 2013 la producción fue de 7.111 galones, 8.289 el año 2014 y 11.622 el año 2016 lo que corresponde a un crecimiento del 40% entre el año 2014 y 2016. (Journal american meadmaker, summer 2016).

En la actualidad existe una tendencia al consumo de alimentos saludables, que podría permitir un mayor impulso del hidromiel, por las propiedades que ya contiene la miel y que dependiendo de la preparación no se perderían en el producto, el ser libre de gluten y mediante el aporte de frutas y hierbas que normalmente se incorporan en mezclas al hidromiel.

Hoy en Chile, existen más de 15 marcas de mead o hidromiel en distintos formatos, principalmente en el formato de la cerveza artesanal, una pequeña parte enfocada a un hidromiel no carbonatada más cercana al vino y otra parte como un espumante. El número de fabricantes ha ido en aumento, es así como ya hace 3 años se celebra el día del hidromiel en Chile, sin embargo, el conocimiento del consumidor con relación al producto es aún bajo.

Las empresas que están produciendo en la actualidad se promocionan a través de ferias de cervezas, ferias temáticas medievales y redes sociales. Los puntos de venta son a través de web especializadas en cervezas y en bares especializados en cervezas artesanales y las enfocadas en un mercado premium distribuyen, además, en forma directa a través de la web propia.

1.1. DESCRIPCION DE LA EMPRESA

La empresa Delirio Meadery, será una empresa de producción y comercialización de hidromiel, ubicada en la región Metropolitana con sus colmenas ubicadas en la sexta región, involucrada en agregar valor a la producción de miel y entregar una experiencia distinta, con una bebida con un enfoque sustentable.

Como primera experiencia se enfocará en la producción y comercialización de una primera marca llamada Delirio Mead, que corresponde a hidromiel basada en miel multifloral de la sexta región, con distintas variedades y formatos, generadas a través de una apicultura responsable que garantice la calidad de la miel que permitirá la producción de nuestra marca. Como se observa en la figura N° 1, el proyecto busca integrarse hacia el apiario, para obtener su propia miel y en una parte hacia la distribución a través de la venta directa, por medio de web y venta en ferias y otros eventos. Adicionalmente, realizará una venta mediante distribuidores minoristas.

1.2. PREGUNTAS CLAVES A RESPONDER

En el desarrollo de este proyecto se buscará responder las siguientes interrogantes:

- ¿Cuáles son las tendencias del mercado?
- ¿Cuáles son los factores que harán viables el éxito del negocio?
- ¿Cuál es el segmento para abordar?
- ¿Atributos del producto para el segmento de mercado elegido?
- ¿Cuál es la estrategia adecuada para el ingreso al mercado?
- ¿Cuál es la inversión requerida y cómo se financiará esa inversión?
- ¿Cómo se posicionará nuestra marca de hidromiel en el mercado nacional?
- ¿Es factible técnica y económicamente la fabricación y comercialización del producto hidromiel?

1.3. FACTORES CLAVES DE ÉXITO

El hidromiel es un producto en cuanto a costo, más caro de producir que la cerveza y el vino, y por ser un producto nuevo y de alto precio en relación a estos últimos, es importante que sea percibido el diferencial de precio, como una ganancia en calidad, la que debe acompañar en primera instancia en su presentación y luego en los atributos propios de la bebida, en los que destacan su gran sabor y aroma y su facilidad para degustarla, que no requiere que el gusto por su sabor se adquiera, sino que puede encantar en una primera instancia, por lo que es fundamental exponer a degustarla a los potenciales clientes. En Chile, el hidromiel principalmente se promociona en base a su historia y se encuentra muy ligada a ferias medievales, lo que no ha permitido que el producto sea conocido por un mayor número de personas. Por todo lo anterior, los principales factores de éxito son los siguientes:

- Calidad del producto (nivel de dulzor, aroma, carbonatación y envase).
- Innovación en el producto, elaborando nuevas recetas en el tiempo.

- Vincular al producto con una experiencia, para lo cual es relevante lograr una distribución en lugares que potencien la idea de un producto de gran calidad, dado su precio.
- Involucrar al cliente con el producto con diversos focos, cercanía en redes sociales y actividades que colaboren con la cercanía, como cursos, tour de catas, entre otras.
- Publicidad creativa, hoy la publicidad se enfoca en la historia medieval del hidromiel.

1.4. OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Este proyecto de grado busca desarrollar un plan de negocios para la creación de una nueva empresa productora de hidromiel (Meadery) en el mercado chileno, inicialmente concentrado en la Región Metropolitana.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar la industria donde se enmarca el hidromiel.
- Identificar los potenciales clientes a través de un estudio del mercado.
- Desarrollar la propuesta de valor para el segmento de clientes identificado.
- Determinar la factibilidad técnica, operacional, comercial, organizacional y financiera del negocio evaluado.

1.5. MARCO CONCEPTUAL

Un plan de negocio puede definirse como “un instrumento clave y fundamental para el éxito, el cual consiste en una serie de actividades relacionadas entre sí para el comienzo o desarrollo de una empresa. Así como una guía que facilita la creación o el crecimiento de una empresa” (Fleitman S. Jack, Negocios Exitosos, McGraw-Hill, 2000).

En forma adicional, el plan de negocios no sólo tiene por motivación la planificación de estas actividades con el objetivo de alcanzar las metas propuestas, sino que también sirve como una forma de presentación a la hora de buscar financiamiento de una nueva empresa o de un nuevo proyecto.

Un plan de negocios es fundamental ya que entrega herramientas para tomar una mejor decisión frente a la incertidumbre inicial de emprender un nuevo negocio o proyecto, además de permitir un aprendizaje del tema estudiado a través del desarrollo de su estructura.

Para el desarrollo de este proyecto se utilizarán todos los conocimientos y materias revisadas en el programa de MBA, estructura de desarrollo de un plan de negocios utilizados en numerosas tesis anteriores, que corresponden a metodologías por tanto aceptadas.

Como principales productos se realizará:

- Estudio simplificado del mercado de la miel en Chile.
- Estudio del mercado internacional y nacional del hidromiel.
- Estudio de las características de los potenciales clientes.
- Estudio del entorno.
- Definición de la estrategia comercial.
- Definición de la estrategia operacional.
- Definición de la estrategia organizacional.
- Evaluación económica del negocio.

1.6. METODOLOGÍA

Para proceder con el presente plan de negocios se realizará en forma preliminar un análisis de la industria asociada, en una primera instancia del mercado internacional, de manera de identificar los principales países productores de hidromiel, sus principales actores y las tendencias de la industria y posteriormente, se realizará un análisis del mercado nacional, de manera de identificar los competidores, las categorías de hidromiel que hoy se encuentran comercializando y dentro de las posibilidades de información la tendencia chilena. Lo anterior, dado que es un producto que aún no se encuentra masificado, por lo que no existe abundante información de esta industria. Lo anterior, será complementado con un análisis a través del modelo de las 5 fuerzas de Porter.

Como metodología se desarrollará en primera instancia un análisis PEST para identificar el ambiente nacional en cuanto a lo político y legal, económico, social y tecnológico.

Para identificar el segmento y necesidades a cubrir con el producto, se realizará una investigación de mercado, herramienta que permitirá entender preferencias del segmento al cual apuntar. En esta etapa también se utilizará un análisis FODA y se definirá la propuesta de valor, la que se elaborará en base al modelo Canvas. Adicionalmente, se realizará un análisis de la cadena de valor, para entender cómo el producto incorpora valor al producto miel.

Finalmente, se elaborarán los planes estratégicos y funcionales comercial, operacional, financiero y organizacional. En el plan funcional financiero se realizará la evaluación financiera del proyecto, con los flujos proyectados de ingresos y egresos, se calculará el VAN, la TIR y el periodo de recuperación de la inversión (Payback o PRI).

Para las proyecciones financieras se realizará una estimación de la inversión inicial, identificación de las posibles fuentes de financiamiento, estimación de los ingresos en base a las características del producto y operación, estudio de los costos asociados tanto fijos como variables, cálculo de la depreciación y valor residual de la inversión, estimación de la tasa de descuento, para así elaborar los estados financieros proyectados y los análisis de sensibilidad.

Todo lo anterior, permitirá estimar cuan valioso resulta el plan para este producto.

1.7. ALCANCE DEL PROYECTO

El alcance del tema a abordar corresponde a evaluar la factibilidad técnica y económica de la implementación de una empresa de hidromiel (Meadery) integrada desde el apiario, orientada en el mercado nacional. Como producto del desarrollo del proyecto se elaborarán planes estratégicos de marketing, operaciones, organizacional y de finanzas.

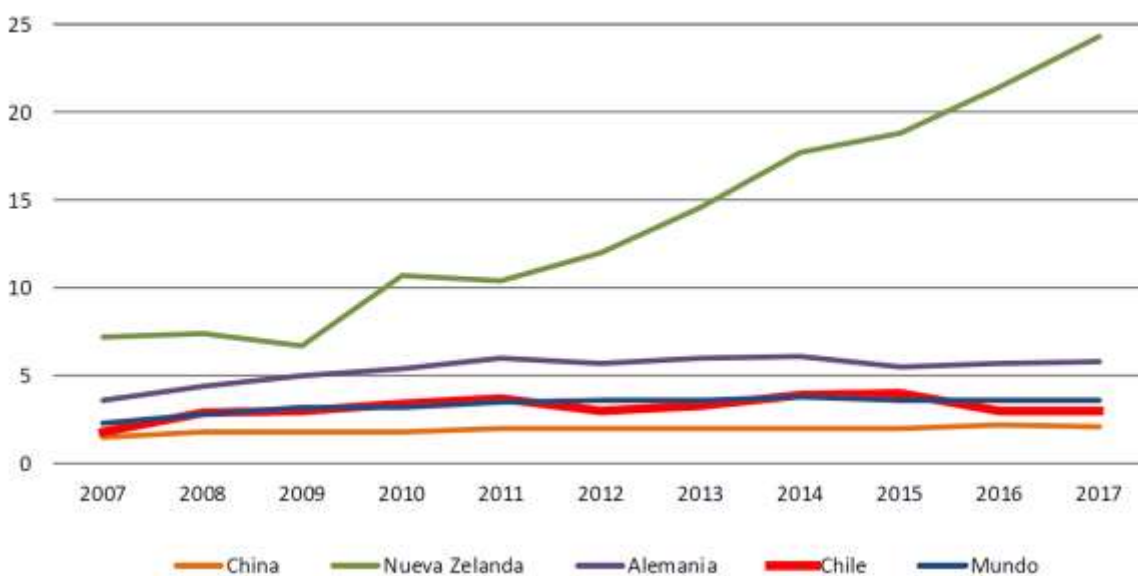
2. ANÁLISIS DEL MERCADO

2.1. MERCADO DE LA MIEL EN EL MUNDO Y EN CHILE

Según antecedentes de la oficina de estudios y políticas agrarias (ODEPA) en el informe “Apicultura chilena: actualización de mercado y estadísticas sectoriales”, de octubre de 2018, el mercado internacional de la miel ha crecido los últimos 5 años (2013-2017) en un 1% en valor y un 2% en cantidad.

Con relación a los precios, la miel chilena se comercializa con un precio promedio bajo el promedio mundial, muy por debajo de países que han logrado altos niveles de diferenciación, cuyo principal exponente es el caso de Nueva Zelanda. Como se puede observar en el gráfico 1 “Evolución precios internacionales de miel, en USD FOB/Kg”, para el año 2017 el precio de la miel de Nueva Zelanda fue de 24,3 US\$ por kilo, contrastando con el promedio mundial de 3,73 US\$ por kilo, y el precio bajo el valor del mercado, de Chile de 3,15 US\$ y China de 2,09 US\$.

Figura 1: Evolución precios internacionales de miel, en USD FOB/Kg



Fuente: ODEPA-Agrimundo con datos de TRADEMAP

El éxito de diferenciación del modelo de Nueva Zelanda radica en la investigación y desarrollo asociado a la miel de Manuka, posicionada en base científica en función de sus propiedades antibacterianas (Niveles de Metilglioxal). El caso chino y chileno en cambio no poseen una caracterización de la miel, y la miel exportada corresponde a mezclas de distintos orígenes.

Las exportaciones mundiales de miel, según ODEPA alcanzan anualmente más de 2.200 millones de dólares y más de 630 mil toneladas, y los 6 principales exportadores son: China que el año 2017 era el primer exportador mundial con un 11,4% de la participación (271 millones de dólares FOB),

seguido por Nueva Zelanda con un 11,4% (260 millones de dólares FOB), Argentina con un 7,7% (183 millones de dólares), Alemania con 5,8% (138 millones de dólares FOB), Ucrania con 5,7% (134 millones de dólares FOB) y Brasil con el 5,1% (121 millones de dólares FOB).

En cuanto al destino de la miel, el año 2017, los 6 principales importadores fueron Estados Unidos con 24,4% de las compras mundiales (569 millones de dólares CIF), Alemania con un 12,9% (301 millones de dólares CIF), Japón (143 millones de dólares CIF), Francia (131 millones de dólares CIF), Reino Unido (130 millones de dólares CIF) y China (91 millones de dólares CIF).

En el mercado internacional, Chile ocupa el lugar N° 25, en función a las exportaciones de miel, y en cuanto a volumen y valor, ha experimentado un descenso registrándose una disminución entre el año 2016 y 2017 de 27% y 22,2% respectivamente, como se puede apreciar en la tabla N° 1 “Exportaciones de miel de Chile”. Lo anterior, se explica por una necesidad creciente de certificación del origen de las mieles de algunos países que demandan miel y por las dificultades climáticas a nivel local.

Tabla 1: Exportaciones de miel de Chile

	Volumen Toneladas				Valor Miles dólares FOB			
	2015	2016	2017	Var. % 17/16	2015	2016	2017	Var. % 17/16
Exportaciones	9.888	7.136	5.212	-27	39.317	21.132	16.434	-22,2

Fuente: ODEPA con datos del Servicio Nacional de Aduanas.

Con relación a la producción de miel, el 30% de la producción de miel chilena tiene como destino el consumo interno (100 grs. consumo per cápita anual versus el promedio mundial de 220 grs., Subercaseaux 2007, Revista Agronomía y Forestal, Pontificia Universidad Católica de Chile, Más valor para la miel año 2011) y el resto para la exportación la que se realiza en tambores de 300 kg. Según el VII Censo Nacional Agropecuario y Forestal del año 2007, a nivel nacional existen 10.481 explotaciones con apicultura con 454.483 colmenas, y según el SAG en el boletín apícola N° 3 de abril del 2018, la principal actividad de producción es la miel con un 98,22% de los apicultores registrados, un 28,02% a la polinización, 16,32% venta de material vivo, 6,12% propóleos, 5,22% polen, 5,05% producción de cera, 2,1% jalea real y 1,42% apiterapia.

Finalmente, si bien, el precio de la miel ha experimentado un alza, presenta problemas para mejorar su diferenciación por variados motivos, entre los que se destacan la falsificación o adulteración de la miel, y se prevé un aumento de los costos del producto de la verificación de calidad y origen de la miel (Comisión Nacional de Apicultura, Sesión 15 de mayo 2018).

El análisis del mercado de la miel permite concluir que se debe profundizar en diversas alternativas para agregar valor a la miel producida a nivel nacional.

2.2. MERCADO DEL ALCOHOL EN EL MUNDO E HIDROMIEL (MEAD).

El hidromiel es la bebida alcohólica de mayor antigüedad de la humanidad, y se define como “una bebida alcohólica producida por la fermentación de miel cocida y diluida en agua”. La definición anterior, según la definición de Hamet (1923), obtenida de la caracterización física, química y sensorial de hidromieles de distinto origen floral de Francisco Javier Soto Vargas del 2014. Si bien, en lo fundamental el hidromiel se trata de agua y miel fermentada, la falta de nutrientes para la fermentación de la miel (nitrógeno y fosfato), requiere se le agreguen aditivos para evitar una fermentación lenta y la presencia de sabores desagradables o no deseados.

Siendo la bebida más antigua, esta fue disminuyendo en demanda y oferta y existe poco material para su caracterización y producción.

La Beer Judge Certification Program (BJCP) aprobó el 2006 una propuesta para crear una Certificación de Juez y se organizó un comité con expertos en hidromiel y sidra. El 2008 se realizó un examen piloto de juez de hidromiel y el 2015 se desarrollaron las directrices de estilo de hidromiel.

En la Guía de Estilos de Hidromiel del BJCP del 2015, se categoriza el hidromiel en:

- **Hidromiel tradicional seca:** Similar en equilibrio, cuerpo, final e intensidad de sabor a un vino blanco seco, con una mezcla agradable de carácter sutil a miel, ésteres frutales suaves y alcohol limpio. Con dulzor residual mínimo o ausente.
- **Hidromiel tradicional semi-dulce:** Similar en equilibrio, cuerpo, final e intensidad de sabor a un vino blanco semi-dulce (o medio-seco), con una mezcla agradable de carácter a miel, ligero dulzor, ésteres frutales suaves y alcohol limpio. El aroma a miel debería ser perceptible y los niveles de dulzor residual son de sutiles a moderados.
- **Hidromiel tradicional dulce:** Similar en equilibrio, cuerpo, final e intensidad de sabor a un bien elaborado postre de vino (como un Sauternes), con una mezcla agradable de carácter a miel, dulzor residual, ésteres frutales suaves y alcohol limpio. El aroma a miel debería dominar y a menudo el dulzor es de moderado a fuerte, generalmente expresando el aroma del néctar de las flores. Los niveles de dulzor residual son de moderados a altos.
- **Hidromiel con frutas (Melomel):** Donde se puede encontrar el Cyser (hidromiel con manzanas), Pymment (hidromiel con uvas), hidromiel con bayas (con bayas como frambuesas, arándanos, moras, grosellas (negras, rojas y blancas), fresas, zarzas, saúcos, etc.), hidromiel con frutas carosas (frutas tales como cerezas, ciruelas, melocotones, albaricoques y mangos).
- **Hidromiel con especias, hierbas o vegetales:** Además de las más obvias especias, hierbas y vegetales que encajan en esta subcategoría, los siguientes ingredientes también se incluyen de forma explícita: rosas, rosa mosqueta, jengibre, ruibarbo, calabazas, ajíes rojos, café, chocolate,

frutos secos (incluido coco), cáscara/piel de cítricos y té (excepto los estrictamente usados para aumentar los niveles de taninos, no para añadir sabor).

- **Braggot:** Hidromiel elaborada con malta. Una equilibrada mezcla de hidromiel y cerveza, con las características distintivas de ambas.
- **Hidromiel Experimental:** Es un hidromiel que no encaja en ninguna otra subcategoría. Esto podría aplicarse a hidromieles que mezclan varias subcategorías.

Para su categorización más fina se utilizan factores como: dulzor, acidez, taninos, fuerza del alcohol, sabor a miel, carbonatación y cuerpo.

Dado la amplitud de variedades del hidromiel, y los niveles de carbonatación de todas las categorías, estas se pueden asemejar con el vino, con el espumante y la cerveza, y por tanto se debe observar con atención estas categorías en la industria de las bebidas alcohólicas.

El crecimiento de la industria de las bebidas alcohólicas en el mundo se estima que crezca entre un 3,1% y 3,7% según distintos estudios de mercado (3,1% CAGR% 2019-2024, Mordor Intelligence) (3.7% entre 2018 y 2024, GLOBE NEWSWIRE). Según la IWSR Drinks Market Analysis, si bien el consumo cayó el 2018 en un 1,6%, se espera que el crecimiento del mercado en consumo sea de un 3% en los próximos 5 años, porcentaje bastante más conservador que los estudios anteriores, pero que debido a que el mercado consume productos de mayor calidad, en cuanto a valor este crecimiento debiese ser mayor. Sin embargo, no todas las categorías gozan de la misma tendencia, es así como, en la tabla N° 2 “estimaciones para las categorías principales”, se muestra que la cerveza tiene una tendencia a la baja a nivel mundial y se espera una leve alza al año 2022.

Tabla 2: Estimaciones para las categorías principales

Categoría	Volumen (millones de cajas de 9 litros)		Billones US\$		CAGR	
	Actual 2017	Estimado 2022	Valor minorista actual 2017	Valor minorista estimado 2022	Volumen 2012-2017	Volumen 2017-2022
Cerveza	20.525,6	20.543,4	432,9	447,9	-0,4%	0,0%
Vino	3.541,8	3,579,7	213,4	227,6	0,3%	0,2%
Bebidas espirituosas	3.134,7	3,171,1	318,5	366,0	0,2%	0,2%
Bebidas Mixtas	395,6	421,5	17,0	18,0	2,6%	1,3%
Cidras	257,5	286,7	9,8	10,9	4,9%	2,2%

Fuente: IWSR Drinks Market Analysis

En general, los resultados anteriores se explican por varias tendencias globales que están modificando la industria, y que según la IWSR Drinks Market Analysis, las 4 principales serían:

- La conveniencia de canales de distribución online.
- Beber en base a la ocasión o experiencia, tales como ferias de comidas, restaurantes emergentes y otros eventos mezclados con innovación de productos.
- Bebida consciente, que corresponde al concepto de salud, aumento de bebidas sin alcohol, con baja graduación alcohólica y que tienen algunos beneficios como por ejemplo ser libre de gluten.
- Bebidas basadas en cannabis.

Adicionalmente, indica que existe una disminución del consumo que es reemplazado por una mayor calidad, es decir se bebe menos pero mejor. Por ejemplo, en el caso del vino, si bien existe una caída en su consumo, los consumidores beben de mayor calidad, según el IWSR Drinks Market Analysis.

Cabe destacar que, en las categorías de vinos, los espumantes tienen un crecimiento interesante y de mayor dinamismo y según el IWSR Drinks Market Analysis, se espera un crecimiento a cinco años de 1,17% desde el 2018 al año 2023 (CAGR% 2018-2023).

En otra vereda en cuanto a su crecimiento, se encuentra el hidromiel, que experimenta una proyección más auspiciosa, y según el estudio “Global Mead Beverages Market” de Technavio, proyecta un crecimiento del mercado, a nivel mundial, de un 7% anual entre el año 2018 y 2022 (CAGR - Compound Annual Growth Rate).

Este crecimiento del producto a nivel mundial ha tenido un especial desarrollo en Estados Unidos, donde el número de productores en el año 2003 sumaban aproximadamente 30 productores, en el 2016 aumentaron a más de 300 y el año 2017 alcanzaron los 520, lo que representa un crecimiento del 73% entre el año 2016 y 2017 (Journal american meadmaker, summer 2016). Dado este gran crecimiento, se buscará identificar las tendencias y características particulares de la industria en Estados Unidos, para identificar las estrategias utilizadas en casos exitosos.

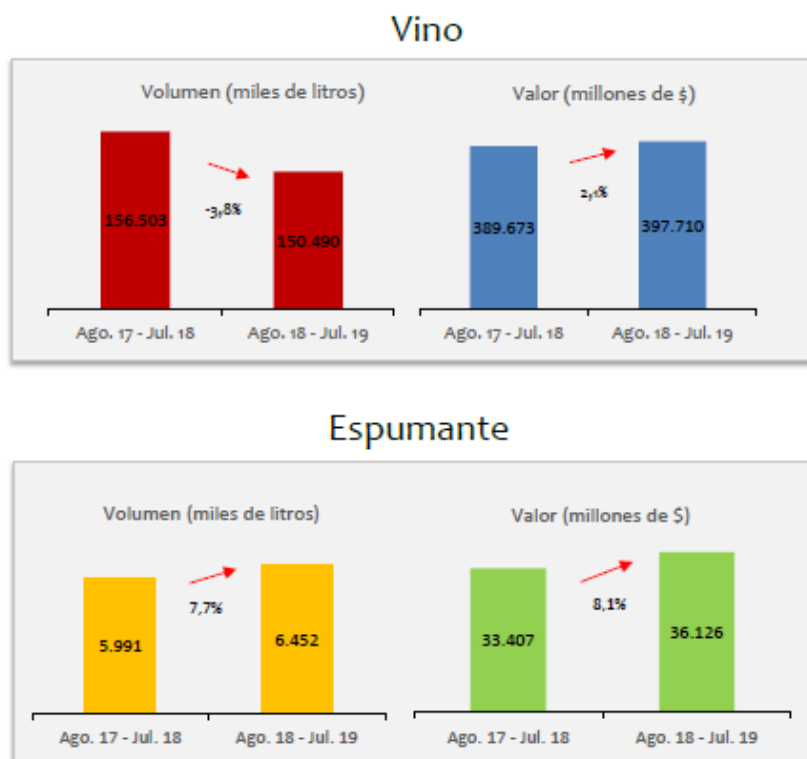
2.3. MERCADO NACIONAL DE ALCOHOL E HIDROMIEL.

En general el hidromiel tiene 3 formatos principales que le permiten introducirse en el mercado del vino, de los espumantes y de las cervezas premium artesanales. Dada la dificultad de estimar el consumo y ventas del producto, se utilizarán los segmentos en los cuales podría competir para la posterior estimación del crecimiento la demanda.

El segmento de los espumantes en Chile, al igual que en el mundo, presentan un gran dinamismo, según Wine of Chile en su análisis de indicadores para la industria de septiembre del 2019, se

evidencia la tendencia a la premiumización del consumo, aumentando en valor el consumo del vino creciendo en valor en el período comprendido entre agosto del 2017 a julio del 2018 versus agosto 2018 a julio 2019 del orden del 2,1%, sin embargo cayendo en volumen en el mismo período en un 3,8%, mientras que por la línea del espumante crece en ambos indicadores, creciendo para el período en volumen un 7,7% y en valor un 8,1% (Ver figura N° 2).

Figura 2: Ventas Mercado Nacional Vino y Espumante



Fuente: Análisis de indicadores para la industria de septiembre del 2019 con datos de Market Overview Vinos y Espumantes Julio 2019 Nielsen. Estiman que la muestra corresponde al 62% de mercado nacional de vinos y al 30% del espumante.

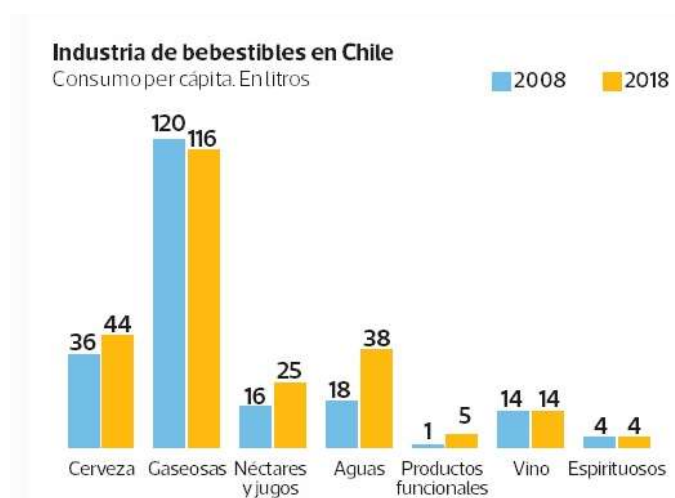
Según el mercurio (<http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=465281>), el consumo de espumantes creció en Chile un 110%, entre el 2011 y el 2017, con un volumen de ventas de 9 millones a más de 19 millones. Si observamos la figura N° 3, y dado que los datos corresponden al 30% del mercado nacional en el período de agosto del 2018 a julio del 2019 el 100% corresponde a 21.507 miles de litros en proporción y a 120.420 millones de pesos en proporción.

En un estudio de mayo del 2018 de Wines of Chile, el espumante se considera multi ocasión, fácil de beber y que no se necesita ser un experto para elegirlo, ya que en lo principal marca la elección el dulzor, el nivel de burbujas y la definición del productor (brut, demi sec, otros).

En cuanto a la cerveza que podría ser otra categoría a la cual se podría asemejar el hidromiel, según la revista pulso en su edición del 10 de septiembre del 2019, el consumo per cápita ha aumentado

de 36 a 44 litros entre el 2008 y 2018. En la tercera (Pulso 10-05-2019), se señala que el 2018 se alcanzó una venta de 965 millones de litros de cerveza (US\$3.805 millones en ventas) lo que representa un aumento de 6,6% respecto al año 2017. En cuanto al segmento de cervezas artesanales el mercado crece entre 20% y 30% anual (<https://www.america-retail.com/chile/chile-el-movimiento-de-las-cervezas-artesanales/>).

Figura 3: Consumo Per Cápita Bebestibles Chile



Fuente: La Tercera Pulso con datos de Canadean Global Beverage Forecast (2008/2018), citados en presentaciones 2Q2019/2019 CCU.

En Chile existen más de 15 marcas de hidromiel, las que se comercializan a distintas escalas y mediante distintos canales (Ver anexo A: Marcas de hidromiel en Chile). Los canales de venta utilizados son a través de redes sociales, web, distribuidores de cervezas online, ferias temáticas medievales y de cervezas, bares, botillerías, restaurantes, distribuidores especialistas en vinos y ninguna de las marcas identificadas se distribuye a través del retail.

Existen 3 principales presentaciones para este producto a nivel nacional, como espumante, como vino (375 y 750 cc.) y como cerveza (330 cc.), y en todos los casos con distintos grados de dulzor y mezclados con diversas frutas y hierbas.

De 15 marcas identificadas, 8 marcas promocionan su marca vía web y redes sociales y el resto sólo se publicita por redes sociales. De las 8 marcas que tienen una página web, sólo 2 venden sus productos a través de este medio con pago y despacho.

De las marcas analizadas sólo 2 marcas ostentan algún premio internacional por su hidromiel y los valores en que se vende el producto al consumidor final oscilan entre \$2.500 y \$12.000 en formatos de 330 cc., 375 cc. y 750 cc.

Los clientes pueden clasificarse en 2 categorías, un consumidor final al que se puede acceder a través de la venta online directa, ferias de alimentos, ferias saludables y otro tipo de eventos donde se puede degustar el producto y la distribución a través de terceros como tiendas especializadas de vinos y cervezas, botillerías, tiendas de productos gourmet, y empresas que también trabajan con la experiencia de consumo como pueden ser hoteles, restaurantes, bares especializados, entre otros.

El año 2019 se celebró por tercer año el día internacional del hidromiel y también comienza a presentarse en copas internacionales, en general en copas de cervezas, donde una categoría de competencia está representada por el hidromiel y donde los jueces del Beer Judge Certification Program BJCP también presentan certificaciones en hidromiel. El año 2019, se realizó la copa cervezas de américa (Figura 4), donde la medalla de oro en la categoría de hidromiel fue alcanzada por un hidromiel chileno. Además, ya es habitual encontrar publicidad relacionada con cursos de elaboración de hidromiel desde el mundo cervecero principalmente.

Figura 4: Medallero octava versión Copa Cervezas de América 2019.

Mead			
Clasificación	Cervecería	Cerveza	País
Plata	Freya Brewing Company	Freya Semi-Sweet Mead	Mexico
Oro	Hidromiel Anikuru	Barbárica Pymment	Chile
Bronce	Cervecería Primate	bambae Spice, Herb or Vegetable Mead	Costa Rica

M1A. Dry Mead, M1B. Semi-Sweet Mead, M1C. Sweet Mead, M2B. Pymment, M2C. Berry Mead, M3B. Spice, Herb or Vegetable Mead, M3A. Braggot & M4C. Experimental Mead

Fuente: <https://www.copacervezasdeamerica.com/es/concurso/medallero>

2.4. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.

La competencia en Chile del hidromiel es baja y si bien existen más de 15 marcas que hoy se producen y venden, su nivel es artesanal y producen pequeños lotes de hidromiel, varias marcas no contestan a través de sus redes sociales y otras en forma normal tienen quiebres de stock. En general las distintas marcas presentan un alto nivel de colaboración, realizando ferias conjuntas de manera de obtener una mayor visibilidad para el producto.

Se identifican distintos grupos de productores de hidromiel que se diferencian por escala, en cuanto a su nivel de integración vertical y horizontal y su forma de comercializar su producto.

Un grupo de productores, producen pequeños lotes de hidromiel, no tienen producción propia de miel y distribuyen su producto en ferias medievales y gastronómicas y a través de redes sociales, principalmente Facebook e Instagram, donde acuerdan con el comprador la forma de entrega y normalmente publicitan disponibilidad de stock en forma discontinua.

El resto de los productores en su gran mayoría no tienen miel propia, se publicitan en redes sociales y presentan distribución en restaurantes pequeños, botillerías, ferias medievales y gastronómicas y a través de su propia web o de un tercero. También se identifican algunos productores que además e hidromiel, producen cerveza. Algunos de estas marcas han obtenido alguna premiación en copas internacionales.

A continuación, se realiza un análisis de la principal competencia y en el anexo A se encuentra un cuadro general descriptivo de las marcas identificadas en Chile.

Una de las principales marcas, está representada por la marca Millakoru, de la región del Biobío, que produce un producto premium y es la marca pionera en Chile. Las Hidromieles producidas son dulces y produce hidromiel tradicional sin carbonatar (12°), una melomel (Hidromiel con frutas) que contiene maqui sin carbonatar (12°), una metheglin (Hidromiel con especias) y tienen el precio más elevado, alcanzando un valor de \$10.000 por una botella de 375 cc. Esta marca se provee de mieles del sur y se distribuye a través de su propia web y ferias nacionales e internacionales. A la fecha, ostenta de dos galardones por sus hidromieles, medalla de oro en Catador Wine Awards de Chile, el año 2019 y una anterior en una copa de Mendoza, llamada Vinus. La web propia tiene la posibilidad de realizar la compra en forma directa y pago vía WebPay, sin embargo, la respuesta del despacho es lenta, situación que se pudo apreciar a través de dos compras. Adicionalmente, tiene un producto denominado Braggot (7,5°), que corresponde a una mezcla entre hidromiel (50%) y cerveza de malta (50%), carbonatada, la que se vende en un tamaño de 330 cc.

Los hidromieles de Millakoru las presentan como aperitivo, bajativo y comidas especiadas, comida árabe, coreana, comida china, pastas, chocolate y frutos secos (<https://cgculturangourmet.wordpress.com/2018/08/22/entrevista-hidromiel-millakoru/>). Adicionalmente la marca, se encuentra produciendo un whisky.

Otra marca, que se encuentra dentro de la principal competencia identificada, es la marca Bilrost que, durante el año, se presentó en un programa de emprendedores de TVN, en el cual fue premiado con la producción de un comercial por parte de WOM. Este hidromiel es de la sexta región (Machalí), se encuentra integrado verticalmente hacia la apicultura y produce un hidromiel espumante, dulce y seco, en formatos de 750 cc. (12°) y 333 cc. (10°) y un hidromiel muy dulce en formato de 125 cc. Esta marca vende sus productos vía web, con medio de pago WebPay y un despacho rápido, en un emporio de la sexta región y pizzería en Santiago, ferias medievales y gastronómicas.

Gerlach, corresponde a un hidromiel de miel de ulmo (7,5°), ganadora el 2018 del oro al mejor hidromiel comercial en la copa del primer concurso de Hidromieles de Chile. El hidromiel es espumante semi-dulce en dos formatos, uno de 330 cc. y otro de 750 cc., la versión pequeña más joven y la de 750 cc. con un proceso más largo. Este producto es producido en Temuco y distribuye su hidromiel por despacho por Starken con contacto por redes sociales, en ferias medievales y gastronómicas, Santiago Wine Club, botillerías, algunos centros de ski y algunos hoteles.

Hidromiel Melinium, tiene 3 principales variedades de hidromiel, todas carbonatadas, en formato de 330 cc. (6°). La primens que corresponde a un hidromiel tradicional semi-dulce, hidromiel con jengibre y con lúpulo. Esta marca es de la Región Metropolitana y es la que tiene mayores canales de distribución y menor precio. El precio de la botella es de \$2.600 y se distribuye por un distribuidor web www.delibeer.cl, bares especializados en cervezas, botillerías, restaurantes, ferias medievales y gastronómicas.

Hidromiel Ankurü, elabora 7 tipos de hidromiel, una hidromiel tradicional, seca y sin carbonatar (12°), 5 tipos de melomel con frutos de frambuesa (12°), lúcuma (11°), morón (13°), murtilla (8,5°), mandarina (12°), todas ellas secas y sin carbonatar, y una Pymment, que corresponde a una sub categoría de las melomel, con uva (14°), muy dulce y sin carbonatar, que obtuvo la medalla de oro en la octava versión de la Copa Cervezas de América del 2019, en la categoría mead. Esta marca es de Santiago, y los valores de cada botella de 375 cc. es de \$8.000, a excepción de la ganadora del oro, que tiene un valor de \$12.000. Por ahora, la distribución de su producto la realiza en Santiago a través de la cervecería especializada Trüf.

Por último, Misk'i, es un hidromiel de Santiago, que tiene dos variedades carbonatadas y semidulces, de 12°. El formato de la botella es de 375 cc. y tienen una variedad tradicional y otra con merquén. La distribución la realizan a través de ferias medievales y gastronómicas y a través del contacto a través de la web y con un despacho acordado.

En la Tabla N°3 siguiente, se resumen las características principales, de la principal competencia de hidromieles en Chile.

Tabla 3: Principal Competencia








Foto Producto	Marca	Segmento	Precio/Tamaño	Categorías	Ubicación/ Apicultor	Distribución
	Millakoru Medalla Oro Catador 2019 Wine Awards Chile	Hombres y Mujeres	\$10.000/375 cc.	Hidromiel tradicional-maqui (Melomel)-jengibre, cardamomo, lemongrass (Metheglyn)	Región del Biobío / Compra miel	Web/ Ferias Nacionales (Medievales y Gastronómicas) / Ferias Internacionales
			Medalla de Oro Vinus 2018 Mendoza	\$3.500/330 cc.		
	Bilrost	Hombres y Mujeres	\$7.000/750 cc.	Hidromiel Espumante Dulce y Seco	Región del Libertador General Bernardo O'Higgins (Machalí) / Apicultor	Web/ Ferias Nacionales (Medievales y Gastronómicas) / Pizzería/ Emporio
			\$3.000/333 cc.	Hidromiel Espumante Dulce y Seco		
			\$5.000/125 cc.	Hidromiel Reposado Dulce (Calavera)		

Foto Producto	Marca	Segmento	Precio/Tamaño	Categorías	Ubicación/ Apicultor	Distribución
	Gerlach	Hombres y Mujeres	\$4.000/ 330 cc.	Hidromiel Espumante	Temuco / Compra miel	Ferias Nacionales (Medievales y Gastronómicas) / Botillerías/ Centro Ski/ Hoteles/ Santiago Wine Club/ Contacto directo
			\$20.000/ 750 cc.	Hidromiel Espumante con mayor tiempo de elaboración		
	Melinium	Hombres y Mujeres	\$2.600/ 330 cc.	Hidromiel Tradicional, Hidromiel con cerezas, Hidromiel con Jengibre e Hidromiel con Lúpulo	Santiago/ Sin información	Web/Ferias Nacionales (Medievales y Gastronómicas) / Bares especializados en cervezas/ Restaurantes/ Botillerías/ Contacto directo
	Ankurü	Hombres y Mujeres	\$12.000/ 375 cc.	Hidromiel con uvas (Pyment)	Santiago/ Sin información	Bar especializado /Contacto directo
			\$8.000/ 375 cc.	Hidromiel Tradicional/ con Lúcumá/ con Morones/ con Murtilla/ con Frambuesa		
	Misk'i	Hombres y Mujeres	\$8.000/ 375 cc.	Hidromiel Tradicional e Hidromiel Merquén	Santiago / Compra miel	Ferias Nacionales (Medievales y Gastronómicas) / Contacto directo

Fuente: Elaboración propia.

2.5. MERCADO OBJETIVO, CARACTERÍSTICAS DE LOS POTENCIALES CLIENTES Y TAMAÑO DE MERCADO.

Siendo el hidromiel un producto nuevo que compite con variados sustitutos y de precio medio-alto, el mercado objetivo está orientado a profesionales, de estrato socio económico medio y alto, que gustan de probar experiencias distintas, salen a comer a distintos restaurantes y bares de distintos tipos, gustan de reunirse entre amigos, utilizan redes sociales, utilizan compra online, están dispuestos a pagar más por un producto de calidad. Este público en Santiago frecuenta barrios gourmet de moda en comunas del centro de la ciudad y lugares en las comunas del oriente de la capital.

La población de Santiago, según el censo del 2017 del INE es estimada de 7.112.808 personas. Por su parte los mayores de 18 años, que son quienes pueden comprar y consumir bebidas alcohólicas por ley, corresponden a 4.683.215.

El mercado potencial para la venta del producto está conformado por los segmentos AB, C1a, C1b y C2, por lo cual, representando un 35% de la población de Santiago (Estilos de Vida GSE Chile 2019 Gfk), estos segmentos corresponderían a 1.639.125 habitantes, y de estos los menores de 50 años, que corresponden aproximadamente a 721.215 personas

Según las estimaciones de venta realizada y a partir de este valor, transformándose a su equivalente de botellas de 375 cc., y asumiendo una frecuencia de consumo de una botella de 375cc al mes, el primer año se podría alcanzar un 0,3 % del mercado potencial, es decir 2.226 personas.

2.6. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

Para obtener datos para la elaboración de la propuesta de valor del negocio, se realiza una investigación de los clientes, en dos etapas. Una primera etapa, dirigida al consumidor final (B2C), para lo cual se realizará un estudio de grupo focal de 8 personas¹ que incluye una degustación de varios tipos de hidromiel del mercado con distintos maridajes y una segunda etapa, para el caso de clientes que corresponden a distribuidores minoristas (B2B), para el que se realiza una entrevista en profundidad, enfocado en los principales canales potenciales de clientes, restaurantes/pub y botillería especializada, las que totalizan 3.

Los principales resultados obtenidos fueron los siguientes:

¹ Se trabaja con un grupo de personas reducido de manera de poder captar todas las reacciones, tanto verbales, físicas y reacciones ante la degustación y observación de presentaciones.

B2C

1. Dimensión conocimiento y motivaciones.

- ¿Conocen el hidromiel? ¿la han Probado?

Apreciaciones: En general no han escuchado siquiera hablar del hidromiel, a excepción de una persona que sabía de su existencia, pero no la había probado nunca.

- ¿Los motiva probar productos nuevos?

Apreciaciones: Declaran normalmente estar conociendo nuevos restaurantes, probando comidas distintas y les gusta probar bebidas nuevas, distintas marcas y cepas de vinos, cervezas, cocteles, piscos, entre otros.

- ¿Qué opinan del relato histórico del hidromiel?

Apreciaciones: Declaran que es interesante conocer su historia, pero no lo ven como un factor relevante para atraer a nuevas personas a probarla, sino, más bien, para un nicho.

2. Dimensión presentación

- ¿Qué opinan de la presentación de los productos?
 - Tamaño de las botellas.
 - Tipo de corcho o tapa.
 - Diseño de las etiquetas.
 - Color de las etiquetas.
 - Qué tamaño consideran es el más apropiado (menos de 330 cc., 375 cc., 500 cc., 750 cc. o más grande).

Apreciaciones: Aparece con frecuencia, el concepto de poder compartir con otra persona una bebida, con lo que podría ser consumida con mayor frecuencia, además, se piensa que un envase más pequeño se puede mantener helada el tiempo adecuado (235 cc.). Además, los envases presentados que tenían mayor similitud con una cerveza se consideraban con poco estilo y poco apropiados para el producto, gustando más los formatos de 375cc y el de 750cc. Tampoco eran bien percibidas las etiquetas recargadas de información, con letra poco legible, leyendas con combinaciones de inglés y español (debería tener una parte en español y otra íntegramente en inglés) y gustaría una etiqueta más artística que denote exclusividad y como tapa para las botellas, se percibía de buena manera el corcho y llamaba mucho la atención la presentación que incorpora un sellado de lacre. En cuanto al color de la botella, se prefiere envases donde se pueda ver el color de la bebida.

3. Dimensión sabor y carbonatación

- ¿Qué opinan del sabor de los tipos de hidromiel?
- ¿Cuál de todas les ha gustado más?

- ¿Qué opinan del nivel de gas de cada una?
- ¿La prefieren carbonatada o sin carbonatar?
- ¿Qué opinan del dulzor, prefieren que sea más dulce o menos dulce?
- ¿Qué opinan de la presencia de la miel en el producto y aroma, lo prefieren con menos o mayor presencia?
- ¿Con que producto lo podrías relacionar? ¿Por qué?
- ¿Con que otro sabor les parecería atractivo el producto (berries, cítricos, otros)?
- ¿Recomendarían el producto a amigos y familiares?

Apreciaciones: Se presentan los siguientes 5 tipos y marcas de hidromiel, y en la tabla se resumen las apreciaciones:

Tabla 4: Resúmenes Apreciaciones Cata de Hidromieles

N°	Hidromiel	Tipo	Apreciaciones
1	Gerlach	Tradicional, semi-dulce, carbonatada	Se asemeja a un late harvest, pero con un carbonatado que se asemeja a un espumante. En general gusta bastante el sabor, se considera como para compartir, pero con un envase que le resta, ya que parece una cerveza. Gusta el nivel de gas que posee, y el aroma y sabor a miel presentes, no le agregaría o quitarían ingredientes y sería ampliamente recomendado y se regalaría. Sin embargo, el envase por la mayoría es considerado poco atractivo, por parecer una cerveza y su etiqueta tiene mucha información, letra pequeña y no se percibe la premiación que obtuvo.
2	Bilrost Brut	Tradicional, con leve azúcar residual, carbonatada.	Se asemeja a un espumante, le parece a la mayoría de un buen sabor, inclusive es la de mejor receptividad entre los participantes y gusta el nivel de gas que posee y un leve dulzor. Se percibe suavemente un sabor y olor a miel, se considera más fresco y fácil de beber. No gusta el envase en cuanto a color y a la tapa, que al parecer un espumante tenga una tapa de cerveza. Se considera como para compartir en un grupo, como para celebraciones. Sería ampliamente recomendado y se llevaría como obsequio para presentarlo a grupo familiar.

N°	Hidromiel	Tipo	Apreciaciones
3	Misk'i Merquén	Tradicional con merquén, dulce, carbonatada.	Les parece que debe estar indicado en forma vistosa el ingrediente adicional, que en este caso conlleva un picor. A una parte no le agrada el sabor, ya que está muy presente el merquén (Intenso) y el sabor ahumado, y la otra le agrada, pero como para beber en un bajativo y una pequeña porción. Se considera que tiene mucha carbonatación, difícil de beber y poco recomendable. Hay un par de personas que no lo compraría.
4	Millakoru Maqui	Melomel con maqui, dulce, sin carbonatar.	La etiqueta se percibe muy artesanal, por la falta de definición y muy pequeño el indicador de la premiación que obtuvo, sin embargo, la botella, el sello de lacre se percibe como un gran detalle al diseño que se asocia con calidad. Se percibe que tiene demasiada información en la etiqueta. En general se percibe de buen sabor con un toque leve de miel y sabor a maqui, se percibe de buena forma que no tenga gas y aparecen algunos comentarios a que podría ser utilizado en cocteles y con bajativos, dado el dulzor. Se considera recomendable.
5	Ankurü Frambuesa	Melomel con frambuesa, seca, sin carbonatar.	Se percibe una buena presentación con buen etiquetado. Tiene un buen aroma y pareciera que se encontrarán con algo dulce, pero cuando se encuentran con algo sin dulzor es contradictorio. El sabor a frambuesa se percibe muy leve, al igual que en aroma, pero poco a miel. Se percibe fresco, pero con poco sabor y en general no lo recomendarían y varios no la comprarían.

Fuente: Elaboración propia

En general la recomendarían, y la consideran un producto interesante, que podrían recomendar, llevar a eventos familiares o de otro tipo como algo novedoso. Algunas lo asemejan al espumante y a un vino dulce y se acepta de mayor forma los hidromieles con menos dulzor y con presencia de la miel en aroma y sabor. Por otro lado, se percibe que podrían ser atractivas las mezclas con berries.

4. Dimensión propiedades de hidromiel y otras características.

- ¿Qué te parece que sea libre de gluten, te parece importante al momento de elegir que beber?
- ¿Qué te parece el trasfondo ecológico que existe detrás del hidromiel, como forma de incentivar la mantención de las abejas, te parece importante para influir en la opción de elegirla bebida?

Apreciaciones: En general se piensa en pocos participantes, que es relevante, siempre y cuando el precio no sea excesivo. Principalmente, si se encuentran con dos productos similares en valor y uno tiene estas características lo preferirían ante el otro producto sustituto.

5. Dimensión precio

- ¿Cuánto pagarías por el hidromiel?

Tabla 5: Disposición a pagar por hidromieles

Hidromiel	Tamaño (cc.)	Promedio (\$)	Mediana (\$)	Min (\$)	Max (\$)
Gerlach	330	2.599	2.900	1.200	4.300
Bilrost Brut	750	7.356	7.000	6.000	9.000
Misk'i Merquén	375	3.427	3.500	0	5.000
Millakoru Maqui	375	5.499	5.000	3.490	8.000
Ankurü Frambuesa	375	3.499	3.500	0	6.000

Fuente: Elaboración propia

6. Dimensión frecuencia de consumo alcohol y lugar

- ¿Qué tipo de bebidas alcohólicas consumen habitualmente?
- ¿Con que frecuencia (Cuantas veces por semana)?
- ¿Dónde normalmente o en qué tipo de situaciones?

Apreciaciones: En general se consume vino, cerveza, espumante y pisco. La mayoría consume bebidas alcohólicas los fines de semana y una minoría además consumen durante la semana para acompañar comidas o en reuniones sociales. Recientemente una menor parte del grupo dice haber comenzado a beber gin. Generalmente en eventos sociales o con la pareja y en reuniones con amigos en casa o pubs o restaurantes. En general, compran en supermercados, restaurantes, pubs, lugares especializados como por ejemplo la vinoteca y paginas especializadas por internet.

7. Dimensión potencial uso y frecuencia hidromiel

- ¿En qué ocasiones lo consumirían ustedes, como aperitivo, como bajativo, para acompañar una comida, para acompañar una tabla de quesos?
- ¿Cuántas copas podría llegar a consumir en un mismo evento?
- ¿Cuántas veces a la semana o al mes podría consumirlo?
- ¿Dónde piensas sería adecuada su venta?

Apreciaciones: El hidromiel se percibe como para consumir un vaso en un mismo evento de los de tipo dulce, no ha si los con menos dulzor, que podría consumirse más de una copa. Se percibe principalmente como un aperitivo o bajativo o como para acompañar una ensalada. La mayor parte de los participantes podría consumirlo 1 o 2 veces al mes, sin embargo, una parte menor mantendría un stock pequeño para consumirlo en forma semanal, muy helada. Otra parte pequeña la consumiría 2 veces al año, con la frecuencia que se consume un late harvest o para celebraciones con una frecuencia similar. Se considera que en general, se podría vender a través de cualquier canal.

8. Dimensión Compra Online

- ¿Comprarían hidromiel vía web?

Apreciaciones: Se comprarían por internet, pero en general no se quiere pagar por el despacho, inclusive prefieren que se incorpore en el precio, pero que el despacho sea gratis. Además, comprarían pack de un mismo producto, en compensación con disminuir el despacho.

B2B

Entrevistas a BBvinos, Delibeer y Santiago Wine Club.

- ¿Conoce el hidromiel? ¿La vende?

Apreciaciones: Una de las empresas vende la marca Gerlach de Apigold e indica que el producto lo vienen a comprar clientes que ya la conocen con anterioridad. Otra empresa no vende en la actualidad, pero anteriormente vendió la marca Millakoru, indicando que era un producto de calidad y que en general venden este tipo de productos nuevos, que provienen directo desde el proveedor, sin embargo, se han tenido malas experiencias, ya que buscan generar una marca y después no respetan los márgenes acordados de venta o tienen problemas con la distribución y no cumplen con los plazos requeridos (de un día para el otro). La tercera empresa, actualmente vende el hidromiel 5 patas en todas las variedades.

- ¿Cuáles son los principales factores para elegir un producto?

Apreciaciones: En general todos coinciden en productos de calidad, exclusivos, y todos realizan pruebas (catas) de los productos nuevos previamente a comercializarlos. Una de las empresas recalca que al vender productos de nicho (especialistas en vinos), necesitan novedades, en donde encaja el hidromiel y otros productos. La empresa que sólo distribuye

online, indica que en primer lugar está la imagen, el producto debe tener un buen diseño, ya que la góndola es la página web y por tanto el diseño es de gran importancia, por lo cual su primera prueba para incorporar un nuevo producto es la etiqueta y posteriormente se piden muestras para probarlas. Al preguntarle ¿Qué opina del tamaño del producto? Todo depende para quien, como y cuando se va a consumir. Yo creo que el hidromiel debiese ser dos variedades una principal pequeña, ya que no creo que sea para beber mucho hidromiel y una versión para compartir.

- ¿Cuál es su cliente más típico y habitual?

Apreciaciones: Una de las empresas indica que sus clientes buscan productos diversos, de calidad, vino, pisco, whisky y otros espirituosos. Una segunda empresa señala que identifican dos tipos de clientes, un cliente turista, que viene a buscar un producto que no pueda encontrar en su país de origen y otras que son conocedoras de vinos que buscan productos vanguardistas, productos finos y bien logrados, amantes del vino. Por último, la tercera empresa tiene como clientes a profesionales jóvenes que pagan más por una bebida de calidad.

- ¿Qué tipo de productos alcohólicos comercializa? ¿En qué porcentajes? ¿Cuáles son los más vendidos?

Apreciaciones: una de las empresas vende todo tipo de productos, vinos, espumantes, espirituosos. Otra tiene como producto principal el vino con aproximadamente un 97% de las ventas, también destilados, cervezas y productos muy de nicho como lo es el hidromiel, que lo miran más bien como un servicio a los clientes, y algo de productos para picar que funcionan bien como los quesos. La última empresa vende principalmente cerveza, con un 99% y además hidromiel en tres variedades.

- ¿Como compra sus productos, de un distribuidor y/o de cada productor?

Apreciaciones: Una de las empresas se abastece de las dos formas, pero de preferencia a distribuidores de mayor tamaño, de manera de garantizar que cuando se necesite el producto este estará, sin embargo, tienen un protocolo para la incorporación de productos nuevos directo del productor. Una segunda empresa trabaja directamente con el productor y también funcionan ellos como distribuidor de hoteles y restaurantes, y dependiendo de donde se quiera llegar es importante contar con una empresa que relaciones el negocio por ejemplo con un supermercado, donde se requiere despachar con cierto tipo de camiones, en cierto horario, lo que no es rentable para un productor pequeño. Se le pregunta ¿Como ve la incorporación del hidromiel como para introducirlo en restaurantes y en hoteles? A lo que indica que es importante tener un discurso de marketing, tener botellas para muestra, desarrollo de producto, por ejemplo, los maridajes y tiempo de respuesta. Se le pregunta ¿en las condiciones actuales, lo ofrecerías en un restaurant? A lo que responde que no, ya que el margen sería menor y tendría que vender mucho como para equiparar al vino, pero tiene la ventaja que no tiene una fecha de vencimiento, lo que la diferencia de la cerveza que si lo tiene y complica la distribución. La tercera empresa, señala que trabajan con los productores o importadores directos.

- ¿Qué aspectos o atributos cree usted que son los más importantes para el consumidor?

Apreciaciones: una de las empresas indica que la calidad y precio, y que en general no se debe castigar demasiado el precio del producto o será percibido como un producto de mala calidad por el consumidor. Una segunda empresa comparte la calidad como atributo principal y agrega que sea novedoso. La tercera empresa señala que en general, hoy los clientes están buscando productos complejos y de gran calidad, sin embargo, también existe un grupo de clientes que buscan un producto que sea bebible, de baja graduación alcohólica y que puedas beber más de una botella de 330cc, por lo que está integrando este tipo de productos, que no sean industriales, pero que sean fáciles de beber y no complejos. Además, por ser de distribución online, señala que la imagen es de gran relevancia para el segmento de clientes al que apunta (profesionales de distintas comunas que están dispuestos a pagar más por calidad).

- ¿Considera importante la incorporación de productos novedosos? ¿Cree que contar con un producto novedoso, le agregaría valor a su negocio? ¿Cree que existe una tendencia de los consumidores a buscar productos distintos? ¿Qué tendencias identifica?

Apreciaciones: La primera empresa trabaja con productos exclusivos y de calidad, vinos, pisco, tequila, whisky y otros espirituosos, a lo cual se le agregan productos distintos o raros. La segunda empresa distribuye productos de calidad y novedosos. Se le pregunta ¿Por qué no distribuye hidromiel por web? A lo que responde que están desarrollando la lista de productos por web y sólo se distribuyen los productos que tienen stock en la bodega. ¿Si estuviera en la web, le pedirías un mayor margen? No, tratan de mantener el precio de la tienda física y por tanto mantiene el precio y margen, por el despacho piden \$3.500, con un pedido mínimo de \$40.000. La tercera empresa busca incorporar cada vez más productos que sean distintos y que principalmente no se encuentren en supermercados, aunque de igual forma tienen algunas marcas que se encuentran en supermercados, principalmente para clientes que no encuentran estos productos en sus comunas ya que los supermercados operan por segmentos. Indican que están enfocados a dos tendencias, clientes que buscan calidad y probar nuevos tipos de cervezas y los que buscan algo más light con menos graduación alcohólica pero que no sea industrial.

- ¿Piensa que existen oportunidades de desarrollo del hidromiel en su empresa o cadena?

Apreciaciones: Una empresa indica que es un producto del cual de a poco se está hablando, cada cierto tiempo viene alguna persona que pregunta si tienen hidromiel, se cree que tiene posibilidades, pero aún es muy poco conocido, por lo que se requieren mayores esfuerzos de marketing. Señala que el boca a boca es muy importante para que se dé a conocer. Una segunda empresa señala que lo ve como un producto de nicho, atípico, pero que se debe seguir desarrollando, aún es muy poco conocido. Se le pregunta ¿Cómo ve el tipo de envase del producto que está vendiendo de hidromiel, si tuviese un envase tipo espumante o como la sidra, podría ser más comercializable? A lo que responde que, podría ser, ya que se está confundiendo como una cerveza. La tercera empresa señala que tiene un gran potencial en un nicho acotado, principalmente por el costo, ya que la miel es cara y el producto tiene un mayor precio.

- ¿Cuál es el margen porcentual (o rango) que le gustaría obtener para vender y promover el producto?

Apreciaciones: Todas las empresas señalan que el margen es de 30% a 40% sobre la venta.

- ¿Cuál debería ser el precio de venta para su adecuada rotación?

Apreciaciones: La primera empresa indica que depende del producto, se ha vendido Millakoru que era un formato de 375 cc. con alto precio. La segunda empresa señala que venden el formato de 333 cc. en \$4.000. La tercera empresa indica que el precio es variable, si el producto es bueno se puede cobrar algo más. Es importante entonces saber en qué ocasión se espera se consuma el producto para entender cuanto podría cobrarse, se analiza en que tramo se puede colocar el producto y como ofrecerlo, si se incluye en pack o colocarlo en promociones. Si el producto es más caro, se coloca de todas maneras en la página y probablemente no se la ofrecerá a botillerías y bares o no se colocará en pack. A restaurantes no, ya que pagan a 30 días.

- ¿Qué cantidad pudiera comprar del producto y con qué frecuencia?

Apreciaciones: La primera empresa señala que, para productos nuevos, se ha generado un protocolo, dado que ha habido problemas de incumplimiento, para lo cual se requiere, primero recibir muestras del producto con su respectiva ficha técnica y lista de precios. Para vender los productos se debe pagar un costo anual de 4UF por hasta 4 productos, previo a esto, la muestra de productos debe ser aceptada por una mesa de cata y lo más probable es que el producto deba ser a pedido, el productor lo despacha en la medida que se requiere, para lo cual tener una bodega en Santiago es de gran importancia, para cumplir con los tiempos de despacho. La segunda empresa señala que el hidromiel se vende a una razón de 12 botellas al mes. La tercera empresa indica que el hidromiel se vende más o menos 3 a 4 cajas de 24 botellas aproximadamente al mes de 330 cc., pero normalmente para partir, se prueba con una caja y después se va evaluando. Los productos nuevos normalmente se colocan en la primera página para darles visibilidad.

3. ANÁLISIS ESTRATEGICO

3.1. ANÁLISIS PEST

Para realizar un análisis del macroentorno, se utilizó la herramienta PEST, para identificar como los ámbitos externos (político legal, económico, social y tecnológico) pueden afectar el proyecto de Meadery.

ÁMBITO POLÍTICO Y LEGAL

En general, Chile es considerado como un modelo en América Latina, en cuanto a transparencia política y financiera, independiente de los acontecimientos de los últimos años que entregan indicios de una mayor polarización política.

En cuanto a la legislación, para la formación de una empresa en Chile existe una normativa clara y relativamente ágil para el establecimiento de una empresa, y existen canales formales bien establecidos.

El hidromiel, dado su condición de bebida fermentada, debe regirse por la ley 18.455 del año 1985 que “fija normas sobre producción, elaboración y nota comercialización de alcoholes etílicos, bebidas alcohólicas y vinagres”, sin embargo, no existe una formulación o parámetros definidos para su elaboración, la cual la defina como producto.

En cuanto al consumo de alcohol, este no se puede vender en lugares que no posean la patente para la venta y además, se encuentra grabado con un impuesto adicional (ILA) de un 20,5% para el caso de “Vinos destinados al consumo, comprendidos los vinos gasificados, los espumosos o champaña, los generosos o asoleados, chichas y sidras destinadas al consumo, cualquiera que sea su envase, cervezas y otras bebidas alcohólicas, cualquiera que sea su tipo, calidad o denominación” (http://www.sii.cl/aprenda_sobre_impuestos/impuestos/impuestos_indirectos.htm#o1p3), donde se puede clasificar el hidromiel.

ÁMBITO ECONÓMICO

Chile es una de las economías que más ha crecido en Latinoamérica, creció el año 2017 un 1,3% y tuvo una aceleración el año 2018 con lo que se alcanzó un crecimiento del 4%, producto de un mayor precio del cobre, aumento de expectativas positivas del sector privado y bajas tasas de interés (<https://www.bancomundial.org/es/country/chile/overview>). Según la encuesta de expectativas económicas del mes de agosto del 2019, del Banco Central, la expectativa de crecimiento del PIB para el año 2019 es de 2,6% y de un 3,1% para el año 2020.

ÁMBITO SOCIAL

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el consumo total de alcohol per cápita de alcohol puro en mayores de 15 años en Chile, aumentó desde el año 2010 al 2016 de 7,55 litros per cápita a 7,9 litros per cápita, como lo muestra en la tabla N° 6, con un aumento del consumo especialmente en la cerveza y las bebidas espirituosas. A lo anterior, se debe considerar que el consumo no registrado bordea los 1,4 litros en Chile según la OMS en el año 2016.

Tabla 6: Consumo registrado de alcohol en litros per cápita

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
All types	7,55	7,02	8,35	7,23	7,92	7,89	7,90
Beer	2,35	2,51	2,55	2,67	2,79	2,85	2,84
Wine	3,10	2,51	2,65	2,37	2,85	2,61	2,61
Spirits	2,10	2,00	3,15	2,19	2,28	2,43	2,45

Fuente: Elaboración propia a partir del Global Health Observatory Data Repository (Region of the Americas) e informe de situación global sobre alcohol y la salud de la Organización Mundial de la Salud (2018).

Además, la misma organización proyecta un consumo per cápita proyectado para Chile en el año 2020 de 7,9 litros y para el 2025 de 7,7 (Global Health Observatory Data Repository).

Existe en los últimos 15 años una tendencia de faltas de lluvias en la zona central, según la Fundación Chile. Lo anterior, ha traído una disminución de la superficie plantada de cultivos, que ha caído un 15 % según la ODEPA. (<https://www.latercera.com/pulso/noticia/sequia-la-amenaza-hidrica-se-cierne-la-economia/805106/>). La sequía que se ha generado en parte por el cambio climático ha provocado una disminución durante el 2018 de un 55% de la producción de miel, según el director general de Abeille Consultores, y el año 2019 podría ser de mayor cuantía (<https://www.publimetro.cl/cl/noticias/2019/08/07/sequia-y-cambio-climatico-el-asesino-serial-de-las-abejas-chilenas.html>). En estas condiciones se genera una baja cantidad de floración y poca cantidad de néctar, lo que genera que la miel apenas sea suficiente para mantener con vida a las colmenas, y en algunos casos incluso es insuficiente, siendo las regiones más afectadas las de Valparaíso, Metropolitana y O'Higgins.

ÁMBITO TECNOLÓGICO

Existe un aumento de las ventas online en el comercio minorista en Chile, que para el año 2018 experimentó un aumento de un 28%, situación que debería mantenerse para el año 2019, según el Director y Gerente de Estudios de la Cámara de Comercio de Santiago (<https://www.emol.com/noticias/Economia/2019/01/03/932899/Especialistas-apuntan-a-la-consolidacion-del-crecimiento-del-ecommerce-en-el-2019.html>). Lo anterior, ha generado que las ventas online, ya alcancen un 10% de las ventas totales, dado que los compradores aprecian la comodidad de este canal y los consumidores que ya utilizan este canal aumentan la proporción de su consumo en más productos. <https://www.ecommercecs.cl/wp->

content/uploads/2019/04/Tendencias-Ecommerce-2019_George-Lever_eCommerce-Day-2019.pdf. Según la presentación, los principales drivers para la compra online en Santiago son con un 22% las ofertas y promociones y un 51% entre los factores de ahorro de tiempo (17%), comodidad (15%), comprar a cualquier hora (10%), comprar desde cualquier lugar (9%). Y las principales barreras para la compra online son el pago por preferir probar antes (18%), el pagar por el despacho (13%) y la seguridad de los datos (12%).

3.2. MODELO DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER

PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS CLIENTES

Existen dos clientes identificados y el poder de negociación es distinto en ambos casos. En el caso del consumidor final, el poder de negociación es **bajo**, ya que existe una gran cantidad de éstos, no existe una gran cantidad de marcas de hidromiel y estas son de difícil acceso, aunque existe una gran cantidad de productos sustitutos y el costo de cambio es bajo o nulo. Por el lado de intermediarios minoristas, como botillerías especializadas, restaurantes, hoteles, etc., estos son de menor cuantía y tienen un poder de negociación **media**, ya que, en este segmento, si existe una mayor posibilidad de ocupar sustitutos del hidromiel para la venta, y la cantidad de compra es superior a la de los clientes finales en forma individual.

PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES

Los proveedores de insumos por el lado de la cadena del apiario son variados, tanto en material vivo, insumos veterinarios, cera, marcos, indumentaria y por tanto tienen un poder de negociación **bajo**, ya que la compra puede realizarse entre distintos competidores, con un costo de cambio bajo. Por el lado de los proveedores de insumos para el hidromiel, en cuanto al principal insumo, existen pocos proveedores de levaduras específicos para el hidromiel, sin embargo, las marcas de hidromiel en la actualidad apenas sobrepasan las 15 marcas, por lo que no se puede hablar de concentración de los proveedores, ya que, dado la baja cantidad de hidromieles, estos se consideran adecuados. Finalmente, se puede indicar que su poder de negociación es **bajo** y, además, el producto es fácilmente importable en forma directa.

AMENAZA DE NUEVOS COMPETIDORES

La amenaza de nuevos competidores es considerada **alta**, ya que existen bajas barreras de entrada y salida como inversión, por lo cual en el largo plazo y una vez que se encuentren consolidadas algunas marcas de hidromiel, esta fuerza será trascendente. Sin embargo, en la actualidad, las marcas presentes en el mercado se encuentran en un intento conjunto de difusión del producto a través de ferias y otro tipo de eventos como catas y charlas de capacitación, por lo que existe un ambiente de colaboración y un mercado por explotar que presenta espacio para nuevos competidores, por lo que el factor de amenaza no es relevante y en el corto plazo es **bajo**.

AMENAZA DE PRODUCTOS SUSTITUTOS

Existen varios sustitutos del hidromiel, varios directos, por los tipos o categorías de la bebida, tales como, cerveza, vino y espumante. Sin embargo, cualquier bebida alcohólica podría constituirse como un sustituto indirecto en distintas instancias de consumo, como el pisco y otros destilados.

Hoy en Chile y el mundo existe una tendencia que se encuentra creciendo con fuerza, la de bebidas con baja graduación alcohólica e incluso sin alcohol. Según Renato González, gerente general para el cono sur de Diageo, líder mundial en bebidas alcohólicas, atribuye el fenómeno a la consciencia de salud de las nuevas generaciones (<https://www.elmostrador.cl/agenda-pais/vida-en-linea/vida-destacados/2018/05/04/el-fenomeno-de-la-industria-sin-alcohol-llega-con-fuerza-a-chile/>), ya encontrándose en Chile, además de las cervezas sin alcohol, el vino sin alcohol, como el producido por Miguel Torres y Cooperativa Agrícola Vitivinícola Loncomilla. La tendencia anterior, también ha sido potenciada por la ley de tolerancia cero (N° 20580 del 2012) que modifica la ley 18.290 de tránsito, aumentando las sanciones por manejo en estado de ebriedad, bajo la influencia de sustancias estupefacientes o sicotrópicas, y bajo la influencia del alcohol y la ley Emilia (N° 20770 del 2014) que modifica la ley del tránsito, en lo que se refiere al delito de manejo en estado de ebriedad, causando lesiones graves, gravísimas o, con resultado de muerte. Los productos anteriores, también pueden corresponder a sustitutos del hidromiel.

Por el análisis anterior, se puede concluir que esta fuerza tiene un nivel alto.

RIVALIDAD ENTRE LOS COMPETIDORES

Entre las marcas de hidromiel presentes en el mercado, se observa una **baja** rivalidad, principalmente por su cantidad, la baja producción y el nivel artesanal que poseen. Además, en la actualidad existe una gran colaboración entre productores para obtener un mejor producto y dar a conocer el hidromiel y sus variedades en distintas ferias, en las que se convocan a los principales actores.

Hoy en día existe un afán más bien de difundir el producto y ganar mercado a los productos más estandarizados y de menor calidad que el de quitarse participación entre los actores ya presentes, por lo cual el desafío principal es de la difusión del producto, ganar mercado de productos más tradicionales. Además, no existen marcas consolidadas en el mercado.

A continuación, se presenta una tabla resumen, que indica la intensidad de la fuerza (alta, media, baja) y si esta genera un apalancamiento a la rentabilidad, lo que implica que la industria es más o menos atractiva, y ésta se categoriza en tres niveles (favorable, moderado, desfavorable).

Tabla 7: Resumen 5 fuerzas competitivas de Porter

Resumen Evaluación Fuerzas Competitivas	Favorable	Moderado	Desfavorable
Poder de negociación de los clientes (bajo-medio)	✓	✓	
Poder de negociación de los proveedores (bajo)	✓		
Amenaza de nuevos competidores (c/p bajo – l/p alto)		✓	
Amenaza de productos sustitutos (alto)			✓
Rivalidad entre los competidores (bajo)	✓		

Fuente: Elaboración propia

Del análisis realizado se puede concluir que la industria es atractiva y existe potencial para el ingreso de Delirio Meadery a este mercado que aún es incipiente y existen muy pocos actores en el corto plazo, con un nivel de competencia bajo. Sin embargo, dada la alta amenaza de productos sustitutos al hidromiel, se debe concentrar los esfuerzos en la diferenciación.

3.3. ANÁLISIS FODA

FORTALEZAS

- Pertener al grupo de las primeras marcas con una estructura formal de empresa.
- Integración hacia el principal insumo, la miel.

OPORTUNIDADES

- Producto que ostenta la categoría de ser el primero en ser consumido por la humanidad y asociado a divinidades, con grandes historias.
- Producto libre de gluten.
- Producto que se fortaleza con la conciencia medioambiental que crece como tendencia entre la población.
- Beneficios propios de la miel que se traspasan al hidromiel. Número creciente de personas preocupadas por la salud y por bebidas de mayor calidad.
- Producto innovador que acompaña a las tendencias de consumir bebidas alcohólicas en menor cantidad, de mayor calidad y nuevos sabores.
- El aumento del turismo en la ciudad de Santiago permite que ingresen potenciales consumidores que tienen mayor cercanía con el producto.
- Aumento de condiciones laborales de la mujer, pronostican una perspectiva de crecimiento en este segmento.

DEBILIDADES

- Empresa de bajo volumen por lo cual se tienen bajas economías de escala, en comparación con la gran industria de productos sustitutos.

AMENAZAS

- Industria de sustitutos desarrollada, con actores de gran tamaño.
- Producto de poco conocimiento en Chile, por lo que la introducción puede ser difícil.
- Bajo consumo de miel en Chile, que podría ser traspasado al producto.
- Disminución de las abejas y la miel producida en Chile, que puede generar mayores costos de transporte si se requiere alejar la zona de producción de miel (sequías, uso de pesticidas).
- Tendencias a consumir bebidas sin alcohol o de bajo contenido alcohólico, producto de aumento de consciencia y modificación de ley de tránsito.
- Marketing masivo y de múltiples medios de los productos sustitutos.

De lo anterior, se puede concluir que existen oportunidades basadas en tendencias presentes en el mercado, como las de consumir mayor calidad que cantidad, la tendencia de preocupación medioambiental y la salud. Estas tendencias deben ser tomadas en cuenta para la estrategia de marketing a desarrollar, junto con la potencia de la historia de la bebida. Todos los factores anteriores son fuerzas que son beneficiosas para el hidromiel, sin embargo, se debe tener cuidado con: las tendencias de consumo de menor graduación alcohólica, con lo cual se debe evaluar producir con una graduación menor; la barrera de lograr dar a conocer este producto que es desconocido, con lo cual se debe dar a probar el producto y difundirlo en redes sociales; y evaluar planes alternativos antes episodios de sequías prolongadas.

4. MODELO DE NEGOCIOS

4.1. CANVAS

<p>Asociaciones Claves Alianza estratégica con Universidades en educación en producción de hidromiel (Universidad de Chile, PUCV), Bares y Pubs especializados. Redes con negocios cercanos como: comida, termas, hoteles. Asociaciones para eventos de cata. Asociaciones con productores de miel para controlar eventualidades de producción.</p>	<p>Actividades Claves Obtención de la miel, transformación de la miel a hidromiel, embotellamiento, empaque. Construir y mantener una web, mantención de redes sociales, participación en ferias y festivales. Ventas directas, ventas por web, ferias y eventos. Distribución en alianza con algún otro productor, restaurant, bar especializado, hotel o distribuidor intermediario.</p>	<p>Propuesta de Valor Producimos para nuestros clientes un producto único, con una historia llena de tradición que se remonta a los orígenes de la humanidad, de gran sabor y calidad (Elixir), el que desarrollamos con mieles multiflorales libres de contaminantes y en armonía con la naturaleza promoviendo el cuidado de las abejas.</p>	<p>Relaciones con Clientes Las relaciones con clientes en parte se realizarán por las redes sociales. Embajadores del producto, partiendo principalmente por todos los trabajadores de la empresa, eventos de cata, ferias y festivales.</p>	<p>Segmentos Claves Hombre y mujeres profesionales mayores de 18 años, de nivel socio cultural medio y alto, que gustan de probar experiencias distintas, salen a comer a distintos restaurantes y bares de distintos tipos, gustan de reunirse entre amigos, utilizan redes sociales, están dispuestos a pagar más por un producto de calidad Distribuidores intermediarios, hoteles, restaurantes, bares y pubs especializados.</p>
<p>Estructura de Costos Costos de materia prima, principalmente todos los costos para producir la miel, agua y levaduras. Costos de mano de obra. Costos de envase. Gastos de administración y ventas.</p>	<p>Fuentes de Ingresos La principal fuente de ingresos es la venta de hidromiel a cliente final y distribuidores y de manera secundaria, las entradas a catas y venta de merchandising.</p>			

Fuente: Elaboración propia

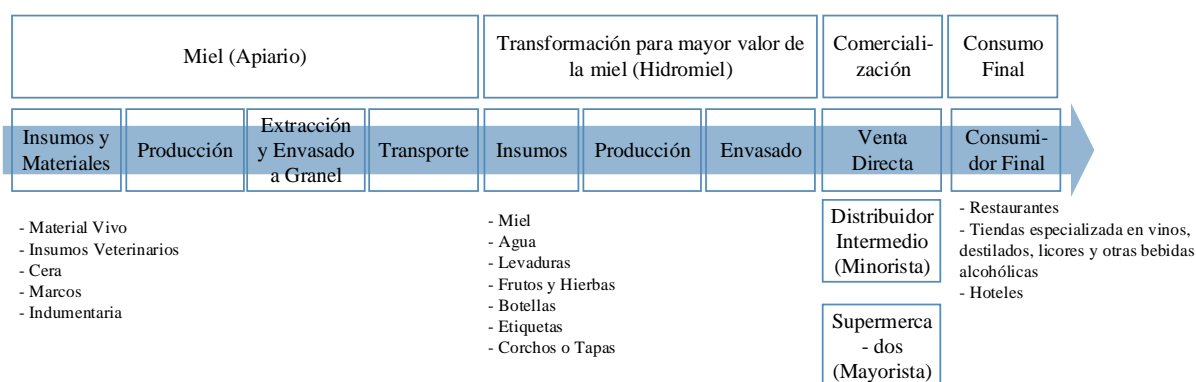
4.2. ANÁLISIS DE CADENA DE VALOR

La cadena de valor del hidromiel se organiza desde una parte de la apicultura, que como producto final elabora la miel, que es la principal materia prima del hidromiel y los insumos adicionales para la elaboración como lo son el agua, levaduras, frutas, botellas y tapas y/o corchos y etiquetado.

En la primera parte de la cadena es fundamental, además, de los insumos mencionados, el azúcar para mantener las colmenas cuando las condiciones de alimento no son los adecuados y por tanto la floración disminuye. En estas condiciones, se debe recurrir a la compra de mieles de sectores cercanos al de producción, de manera de mantener el sabor con mieles de una flora similar.

Las abejas reinas (poner huevos de abejas obreras), zánganos (Fecundar a la reina para generar obreras y no zánganos si no es fecundada) y abejas obreras² son parte del material vivo que es adquirido para iniciar. Adicionalmente, se requieren los materiales para formar las colmenas, como marcos y para la salud de la colmena deben ser adquiridos insumos veterinarios. Con las colmenas instaladas se produce la miel, proceso que puede tener más de una cosecha en el año. La cosecha y extracción de la miel, requiere de vestimenta y otros insumos, una sala de extracción y de un maquina centrifuga para separar la miel entre otro elementos y envasado en tambores de 300 kg. El transporte de la miel hacia el lugar de producción de hidromiel requiere una movilización propia u otra, dependiendo si la localización de la planta se encuentra en un lugar distinto. La fabricación del hidromiel requiere insumos como agua, miel, levaduras y frutas para algunos tipos, y se requieren equipos para calentar el mosto, para la fermentación y para su envejecimiento. Posteriormente, se realiza el embotellamiento, etiquetado y empaque. La distribución puede realizarse a través de una venta directa al cliente final, ocupando ya sea transporte propio o empresas transportistas especializadas como Chilexpress, Starken, entre otros. Se puede distribuir en supermercados que corresponde a un distribuidor de gran volumen o distribuidores de menor nivel de distribución como restaurantes, tiendas especializadas de venta de bebidas alcohólicas, entre otras. En el gráfico siguiente se esquematiza la cadena de valor del hidromiel.

Figura 5: Cadena de Valor



Fuente: Elaboración propia

² Las obreras son las verdaderas trabajadoras de la colmena; desde que nace una obrera, pasa por distintas tareas dentro de la colmena: hacer cera, limpiar, alimentar, guardianas, y por último pecorear. Las cereras hacen y retocan las celdillas; las alimentadoras dan de comer a las larvas y a la reina, las limpiadoras libran de restos la colmena; las guardianas son las encargadas de la protección, y las pecoreadoras son las que salen a recoger néctar y polen de las flores, y agua. Una obrera puede volar a unos 3 km de distancia, aunque normalmente no se alejan más de 1 km en busca de flores. Cuando una abeja encuentra un buen lugar para pecorear, vuelve a la colmena y mediante una danza avisa a las demás de la posición y distancia que se encuentra (Fuente: <https://www.indap.gob.cl/docs/default-source/default-document-library/10miel-produccion-mercado.pdf?sfvrsn=0>).

4.3. VISIÓN Y MISIÓN

MISIÓN

Producir y comercializar hidromiel de alta calidad, que sea reconocida a nivel nacional, con valores basados en la sustentabilidad, creatividad e innovación y que pueda ser disfrutada por todos.

VISIÓN

Ser el Meadery referente a nivel nacional y sudamericano, que posicione innovadoras variedades de hidromiel de calidad superior.

4.4. PROPUESTA DE VALOR

La propuesta de la Meadery es producir y comercializar un hidromiel de alta calidad, carbonatada y en dos formatos de tamaño y en distintos sabores. Este producto presenta una gran oportunidad de desarrollo, ya que los actores actuales del mercado aún se encuentran produciendo en pequeña escala, existe escaso conocimiento del producto en el cliente final, por lo que se percibe potencial de desarrollo.

Se estima que el hidromiel gusta a un cliente que está dispuesto a probar productos innovadores, de calidad, por lo cual está dispuesto a pagar un mayor valor. Además, siendo un producto nuevo, con gran sabor y con una gran historia de tradición y una amplia gama de variedades, se considera posible.

Se producirá 2 distintas variedades de hidromiel (tradicional seca y tradicional semi dulce), ajustadas a los resultados obtenidos en el focus group, con un tamaño de 375 cc. y un formato para compartir en grupo de 750 cc., carbonatada en todas sus variedades con presencia de miel en el aroma para la variedad seca y presencia en aroma y sabor en la semi dulce.

En la estrategia de marketing, se resaltarán la tradición e historia del hidromiel, con las civilizaciones y personajes importantes que se sabe hicieron del hidromiel su bebida favorita, las características saludables del hidromiel, ser libre de gluten y el beneficio ecológico asociado por ser una bebida que surge de la miel, y por tanto del consecuente cuidado de las abejas y con una producción sustentable.

El vínculo con nuestros clientes se realizará a través de redes sociales, creación de embajadores, iniciando por todos los trabajadores de la empresa, por lo cual son fundamentales las buenas prácticas de recursos humanos, eventos, ferias y catas de hidromiel.

5. PLAN COMERCIAL

5.1. POSICIONAMIENTO

La estrategia del Meadery será la de diferenciación, de un producto nuevo aún no conocido en Chile y con una búsqueda de nicho de mercado, dado la cantidad de productos sustitutos, y para asegurar la calidad del producto final, la empresa se encontrará integrada hacia el apiario, que además permitirá mantener un mejor precio del principal insumo. El nicho de mercado estará definido en la ciudad de Santiago en primera instancia.

La declaración de posicionamiento de la empresa es:

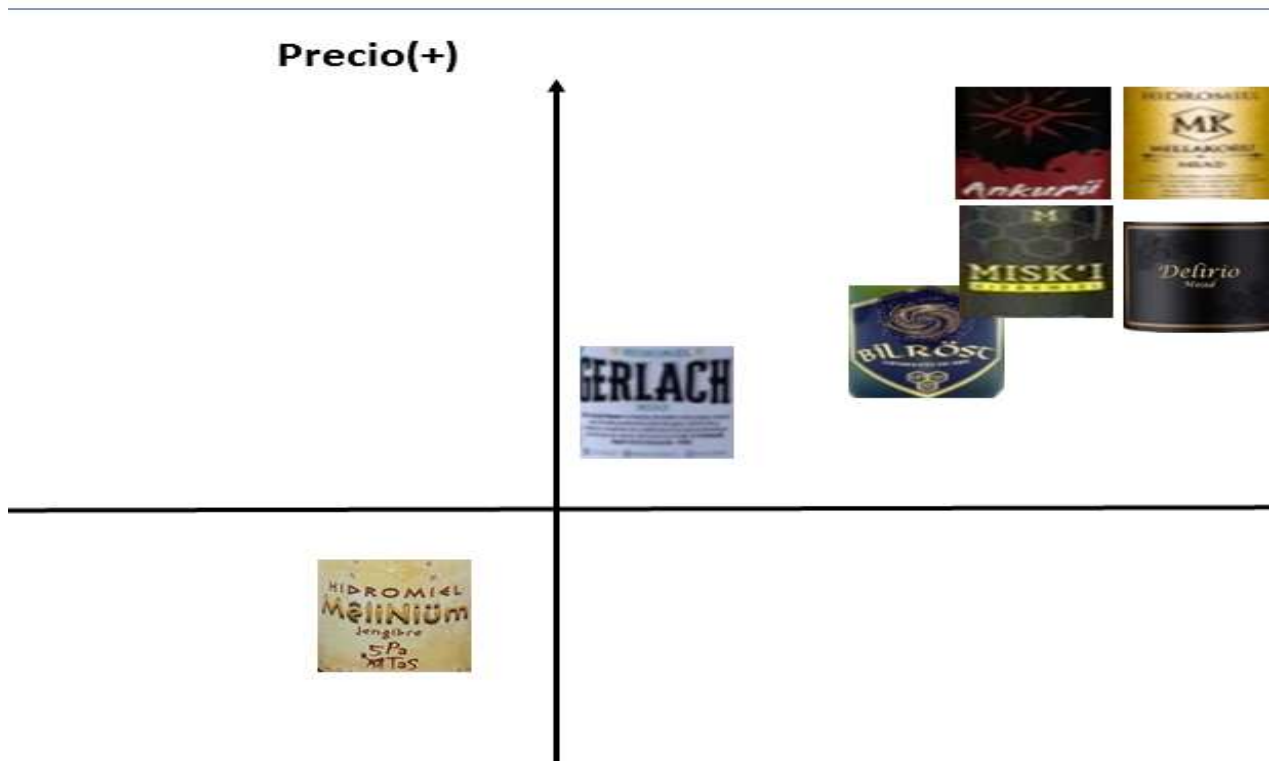
“Para personas de 18 años o más, de nivel social, económico y cultural medio y alto, profesionales, innovadores que gustan de probar nuevas bebidas alcohólicas y gustan de los productos gourmet, que prefieren la calidad antes de la cantidad, y están dispuestos a pagar más por una bebida de gran calidad, prefieren productos responsables con el medio ambiente, y que aportan beneficios adicionales a la salud, Delirio Mead es el hidromiel que ofrece una bebida alcohólica espumante, con un suave dulzor, con un suave presencia de miel, fácil de beber, que está comprometida con el cuidado de las abejas y que entrega todos los beneficios de la miel en una milenaria bebida llena de tradición”.

En general, en la realización de la cata de hidromiel realizada en el focus group se observan dos características principales con la cual se puede diferenciar el producto presentado, uno es la percepción de calidad que entrega el producto principalmente por el diseño del envase y la relación con el precio de venta y la facilidad para beberlo, ya que de las hidromieles dadas a probar la que presentaban sabores más complejos y que implican desarrollar un gusto adquirido fueron percibidas de peor forma.

Por lo anterior como factores principales de buscará diferenciar su imagen con un envase minimalista, con un corcho de espumante y bozal, diferenciándolo de toda la competencia, con una etiqueta simple que destaque poca información. Por otro lado, se destacará su gran sabor (Elixir) y su sabor fácil de disfrutar, proveniente de mieles multi florales libres de contaminantes. Además, se destacará la condición de cuidado de las abejas nacido de ser productor de las mieles que dan origen a Delirio Mead.

En función de la percepción de calidad que pudo ser observada en el focus group, además de investigaciones adicionales adquiriendo hidromieles de los distintos competidores, el posicionamiento de las principales marcas y el de “Delirio Mead”, se pueden observar en la siguiente figura en relación con su percepción de calidad y precio.

Figura 6: Mapa de Posicionamiento



Fuente: Elaboración propia

5.2. PRODUCTO

El producto de hidromiel tendrá dos formatos de espumante en cuanto a tamaño, y dos sabores para iniciar. Un hidromiel tradicional semi dulce y un hidromiel tradicional seca. Ambos en envases de 375 cc. y 750 cc., tipo de hidromieles que tuvieron una mejor acogida en la cata realizada, por lo cual ambos productos serán carbonatados en forma forzada.

Los envases no serán transparentes, de manera que no se degrade el contenido por posible exposición a la luz, y su grado alcohólico será de 7,5° alcohólicos, acompañando tendencias de consumir bebidas con menores graduaciones. En el focus group se percibe bien el transparente, pero esto conlleva riesgos en la calidad que no serán admitidos en el proyecto.

Otro factor relevante es el sabor y aroma miel en el producto, en general fue bien percibido que tuviera un aroma delicado a miel y por tanto los productos que no tenían ni sabor ni aroma a su producto principal no fueron del todo aceptados. Por lo anterior, el hidromiel tradicional seca si bien no tendrá miel residual en cuanto al dulzor debe contener un leve aroma a miel. En cuanto al hidromiel tradicional semi dulce, dado que contendrá azúcar residual, tendrá el sabor de la miel presente en la bebida y también en el aroma. Lo anterior, permitirá también diferenciarse de parte de hidromieles que no tienen conexión evidente con la miel, son de mayor complejidad para degustarlas.

Además, de las apreciaciones obtenidas en el focus group, los datos de la industria de Estados Unidos, los que se resumen en la figura N° 7 “The 2017 Mead Industry Report”, indican que los estilos más vendidos en Estados Unidos es el hidromiel tradicional y el melomel. En cuanto a los tipos de productos que se elaboran, el estudio anterior indica que las mayores ventas fueron realizadas en las categorías de melomel, tradicional y carbonatada. Si se agregan los resultados del hidromiel tradicional y el tradicional carbonatado, se estima un 60% para los sabores tradicionales y un 40% para el melomel, valores que son utilizados para determinar que en una primera instancia se producirá hidromiel tradicional. En cuanto al formato, el mismo estudio señala que los formatos más ocupados son los de 750cc y 375 cc., los que para las Meaderies que tienen varios tipos de envases, rondan el 50% para ambos formatos.

Figura 7: The 2017 Mead Industry Report



Fuente: American Mead Makers Association.

En la realización del focus group el hidromiel de mayor grado de aceptación fue un hidromiel espumante seca (Bilrost), seguida de una de las mismas características, pero semi dulce (Gerlach). En el mundo de los espumosos en general los resultados son similares a los del focus group, siendo el tipo más vendido el brut, seguido del demi sec. En la Vitis Magazine de noviembre/diciembre del 2017 (<http://vitismagazine.cl/web/wp-content/uploads/2018/01/WEB-VITIS75.pdf>), se indica que a nivel de ventas en Chile el primer semestre del 2017 indicaba que la categoría BRUT representaba un 51, 3%, seguido de la demi sec con un 20%. Para comenzar el producto se distribuirá con un 60% de producción del tipo seco y un 40% del tipo semi dulce. En la tabla N° 8 se muestra la distribución de los productos por tipo de producto y formato.

Tabla 8: Proporciones de cada producto

Tipo/Formato	Proporción %
Tradicional Seca 750 cc.	30
Tradicional Seca 375 cc.	30
Tradicional Semi Dulce 750 cc.	20
Tradicional Semi Dulce 375 cc.	20

Fuente: Elaboración propia.

Por otra parte, se buscará potenciar la imagen del producto, que es una de las falencias de la competencia. En la figura N° 8 se muestran los primeros prototipos de envase del producto, con una etiqueta simple, botella de espumante, corcho de cava y bozal. Lo anterior permitirá una diferenciación en cuanto a las presentaciones de la competencia que en general son formato cerveza o de espumante con tapa corona (tapa de cerveza) y con etiquetas con demasiada información, con letra casi ilegible, condiciones que fueron mencionadas en la cata de hidromieles organizada para el focus group. En resumen, en cuanto a diseño, **menos, es más.**

Figura 8: Envases del producto hidromiel tradicional



Fuente: Elaboración propia

5.3. PRECIO

El precio estará definido en dos grupos, un precio para distribuidores y un precio para el cliente final. El precio para distribuidores con impuestos incluidos será de \$ 4.935 para el formato de 750cc y de \$3.130 para el formato de 375cc, considerando un margen sobre la venta para este cliente de alrededor de un 30%, lo que les permitirá que el precio hacia el consumidor final sea de \$8.970 para el formato de 750 cc. y de \$ 5.670 para el tamaño de 375cc en promedio, ya que dependiendo de la estrategia del distribuidor se podría mover en un rango de estos valores de +/- 10%. El precio del hidromiel tradicional seca y el tradicional semi dulce será el mismo para ambos tipos y para ambos tipos de clientes (Venta directa y venta a distribuidores).

Los precios anteriores, a consumidor final, están de acuerdo con las expectativas de precio observadas en el focus group realizado y se encuentran cercanos (Por debajo) a los precios de mercado de otros hidromieles percibido como de mejor calidad, pero con una mejora en la presentación del producto que lo destacarán de la gran mayoría de la competencia, que presentan formatos de cerveza, de espumante, pero con tapa corona o formato de vino.

Tabla 9: Precios

Formato	Precio Cliente Canal Directo				Precio Canal Distribuidor			
	Neto	IVA	ILA	Total	Neto	IVA	ILA	Total
750 cc.	4.065	772	833	5.670	3.130	595	642	4.367
375 cc.	6.430	1222	1318	8.970	4.935	938	1012	6.885

Fuente: Elaboración propia

5.4. PROMOCIÓN

La estrategia de promoción estará enfocada en dar a conocer el producto y que sea degustado como idea principal, ya que la exposición al producto según se pudo percibir en la cata de hidromieles realizada en el focus group tiene una recepción excelente. La premisa es dar a probar todo lo que se pueda.

Degustaciones en Distribuidores: En cada distribuidor se realizarán degustaciones del producto, de manera de potenciar la venta después de la degustación.

Degustaciones en ferias gastronómicas y de hidromiel, vinos y cervezas: Se seleccionarán 2 a 3 ferias en el año en que participar con Delirio Mead, en donde se realizará además la venta de las dos variedades y en sus distintos formatos.

Catas de hidromieles: Para que el producto sea descubierto debe ser probado, para lo cual se organizarán catas donde se darán a probar otros hidromieles nacionales y en lo posible algunas internacionales. Las catas pueden ir acompañadas de talleres, entre los cuales se pueden incluir temáticas relacionadas con tipos de mieles, detección de su calidad y características para la salud, como fomentar el cuidado de las abejas desde el lugar donde vivimos. En estas catas también se venderá Delirio Mead y se registrarán correos de los participantes para enviarles futura información y acercarlos a las redes sociales si es que no participaban. Este tipo de catas inicialmente se realizarán en bares especializados donde se encuentre a la venta el producto.

Otro pilar fundamental de promoción será el uso de redes sociales y página web, para permitir generar una cercanía con el cliente. Para lo anterior también se buscará el uso de micro influencers.

Web: El diseño de la página Web debe desarrollar la descripción técnica del producto y contenido que capacite a los clientes en relación con la forma de mejorar la experiencia de su consumo a través de formas ingeniosas de maridaje, pero resaltando que se puede beber como se desea y sólo disfrutarlo. Es así como la página tendrá formas de consumo, maridaje, recetas, ruta gráfica del proceso desde las colmenas hasta la Planta y links a las redes sociales. Si bien, la idea es que Delirio Mead no requiere de profundos conocimientos para disfrutarlo, en la web y redes sociales se generará conocimiento relacionado con la historia del hidromiel e información interesante de qué pasa con el hidromiel en el mundo, de manera de despertar de mayor forma el interés por una bebida que es boom en otros países, ¿Por qué apasiona el hidromiel?, ese es el rumbo de este tipo de contenido. Además, contendrá más información relacionada con los tipos de hidromiel, historia, eventos, beneficios de la miel e hidromiel, aporte al medio ambiente, entre otra información. Lo principal es enfocarlo como un producto innovador de gran sabor (Elixir), saludable y amigable con el medio ambiente, y que es fácil de beber, no se requiere tener grandes conocimientos para disfrutarlo, su gran sabor permiten disfrutarlo sin pretensiones sofisticadas.

Redes Sociales: Las redes sociales (Instagram, Facebook), permitirán difundir promociones y ofertas, eventos, relatar historias y realizar venta directa. Según la GlobalWebIndex 2019 un 63% de los usuarios de internet están constantemente conectados y en latino américa en promedio los usuarios gastan 3 horas 32 minutos en ellas y poseen en promedio 9,4 cuentas de redes sociales. Por otro lado, a nivel mundial, Facebook sigue siendo la plataforma social dominante por afiliación, sin embargo, según Pew Research Center en el 2015, Facebook alcanzó una saturación, mientras que Pinterest o Instagram tuvieron un aumento de casi el 100 por ciento en dos años. Según el Reporte “2019 Social Media Industry Benchmark Report” de Rival IQ la tasa promedio de acuerdo por post (Engagement rate per post) es mayor en Instagram en comparación de Facebook con un 1,53% y 0,14% respectivamente, para la industria del alcohol. Esta tasa se define como una interacción medible en las publicaciones de las redes sociales, incluidos los me gusta, los comentarios, los favoritos, los retweets, los recursos compartidos y las reacciones, divididas por el recuento total de seguidores.

La participación de los consumidores en las redes sociales influye en los resultados de rendimiento de la marca (De Vries y Carlson, 2014), por lo cual, se darán respuesta a los comentarios positivos y negativos del contenido publicado, buscando afianzar una relación con el cliente. Además, el mantener contenido frecuente y fresco a través de las redes sociales es una excelente estrategia para construir relaciones con los consumidores, y más aún cuando se le unen incentivos (Ling et al., 2005; Ashley y Tuten, 2015), con lo cual, los posts se realizarían en forma diaria, con contenido novedoso (Mix - propio y contratado) de distintas índoles en ambas plataformas con fotos, videos e historias.

En este ítem se incluirán trabajos con micro influencers y embajadores de Delirio Mead. En cuanto a las historias, se resaltarán la tradición e historia del hidromiel, con las civilizaciones y personajes importantes que se sabe hicieron del hidromiel su bebida favorita, las características saludables del hidromiel, el beneficio ecológico e historias con usuarios y grupos disfrutando de la bebida en distintos escenarios de entretención.

Micro influencers: Un factor importante en la estrategia de promoción será el uso de micro influencers (entre 1.000 y 10.000 seguidores en redes sociales), de manera de potenciar cercanía con los clientes dada la mayor confiabilidad depositada en estos usuarios. Según un artículo de maga noticias (<https://www.meganoticias.cl/tendencias/242974-cuanto-dinero-obtiene-un-influencer-por-publicacion-en-instagram.html>), un micro influencers en Chile cuesta desde \$30.000 por posteo aproximadamente.

Cientes como embajadores: Además de los micro influencers, se buscará que nuestros clientes se transformen en embajadores de Delirio Mead, para lo cual se realizarán sorteos de botellas de regalo a clientes al azar, a los cuales se les entregará el regalo en nuestras Planta para que conozcan el proceso de Delirio Mead, contenido que será incluido en redes sociales.

Para lo anterior, manejará un presupuesto base de marketing basado en los costos de mantener una empresa externa que se hace cargo del posicionamiento de la Web, crear contenido para las redes sociales (12 publicaciones mensuales, publicaciones adicionales serán realizadas por personal propio de manera de mantener una cercanía con el cliente) y servicio al cliente (responder a los seguidores) entre otras actividades como reportes y análisis del tráfico. Además, normalmente en distribuidores se deben realizar degustaciones junto con las ferias a las que se asistirá, por lo que se debe manejar un presupuesto de botellas para degustar y los posteos de mensuales de micro influencers.

Tabla 10: Presupuesto promoción base

Detalle	Valor Mensual	Valor Anual
Degustaciones en Ferias y Distribuidores con tiendas físicas	\$100.000	1.200.000
Publicidad Redes Sociales	\$150.000	2.400.000
Micro Influencers (2 posteos al mes)	\$60.000	720.000
Total Base		4.320.000

Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, el presupuesto será mayor al base y se estima destinar a recursos de promoción de un 7% de las ventas durante el primer año y los siguientes años un 5% de las ventas, con lo cual se financiarán las participaciones en ferias y organizar catas de hidromiel, entre otras actividades.

Para un futuro, dado la cercanía con Santiago de la zona de Doñihue, es deseable explotar el enoturismo y/o la producción de tour virtuales por la colmenas y planta productiva. Sin embargo, el desarrollo de las estrategias correspondientes no será discutido en este documento.

5.5. DISTRIBUCIÓN

El producto hidromiel corresponde a un producto de nicho y sigue una estrategia en este sentido, en las encuestas en profundidad se observa que es la estrategia correcta, y se requiere mantener un stock en una bodega en Santiago independiente de los tipos de cliente.

La distribución se realizará en dos canales, una con distribuidores minoristas y especializados que permitirán mantener un precio mayor en relación con sustitutos y parte de la competencia, y una distribución directa, mediante la página web, redes sociales y telefónica con despacho mediante un tercero.

Toda la distribución, se concentrará en Santiago, y para el canal de distribución indirecta, se adquirirá un vehículo propio con el cual se realizarán las entregas. Para la distribución directa, se evaluaron parte de los servicios de reparto y se estima utilizar la plataforma de “Envíame”, la cual cotiza en línea las distintas posibilidades de Courier (Chilexpress, Starken, Bluex, DHL, Correos de Chile, entre otros) con sus respectivos plazos de entrega y precios, y además permite realizar un seguimiento del pedido, traspasando el precio de este servicio al cliente.

Adicionalmente, parte de la distribución estará conformada por la entrega directa del producto en ferias gastronómicas, catas del producto y venta directa en la Planta.

6. PLAN OPERACIONAL

6.1. UBICACIÓN COLMENAS Y PLANTA ELABORACIÓN HIDROMIEL

Los colmenares, se encontrarán en la 6ta región, específicamente en el sector de Doñihue, donde se obtendrá una miel multifloral. En varios sectores de la región y en otras regiones se acostumbra a arrendar el espacio para las colmenas, lo que tiene un valor por colmena o su equivalente en miel (\$.2000 por colmena por cosecha o su equivalente en miel). La extracción de la miel será maquilada, con lo cual no se requiere instalar una sala de extracción. Por lo menos en la primera etapa de la empresa. Esta fórmula permite optimizar la inversión a realizar y disminuir el costo de arriendo de un predio.

Según la situación climática que se desarrolle el año de desarrollo del proyecto, deberá ser evaluado el desplazamiento de las colmenas más hacia el sur, situación que se deja planteado y que se evaluará en su momento.

Figura 9: Ubicación de colmenares.



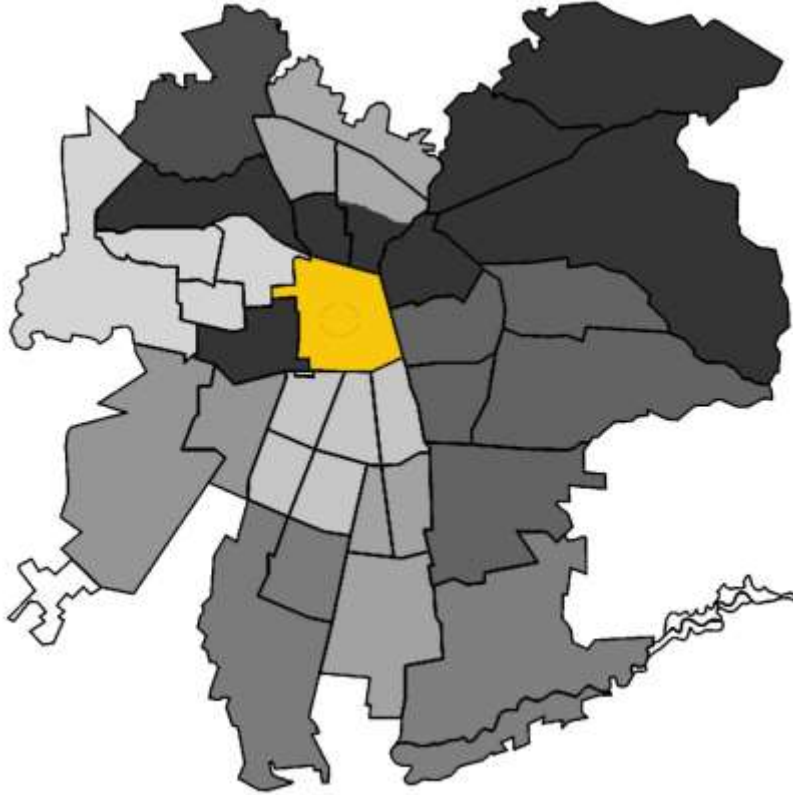
Fuente: Wikipedia

Por otro lado, para poder mantener una distribución adecuada, la planta y la bodega se instalarán en Santiago. Esto permitirá tener menores costos de distribución y menor tiempo de despacho. En la bodega se almacenarán las materias primas y stock de hidromiel, por lo que es de este punto de donde se realiza la distribución a los dos canales para la venta. Esta bodega se ubicará en la comuna de Santiago, cercano a Ñuble.

El terreno total de la casa seleccionada como una opción tiene 400 metros cuadrados con 280 metros cuadrados construidos, en el cual se distribuirá bodega de materias primas, bodega de

producto final, sala de ventas, zona de calor, zona de frio, zona de envasado, oficina y servicio higiénico.

Figura 10: Ubicación de bodega y planta.

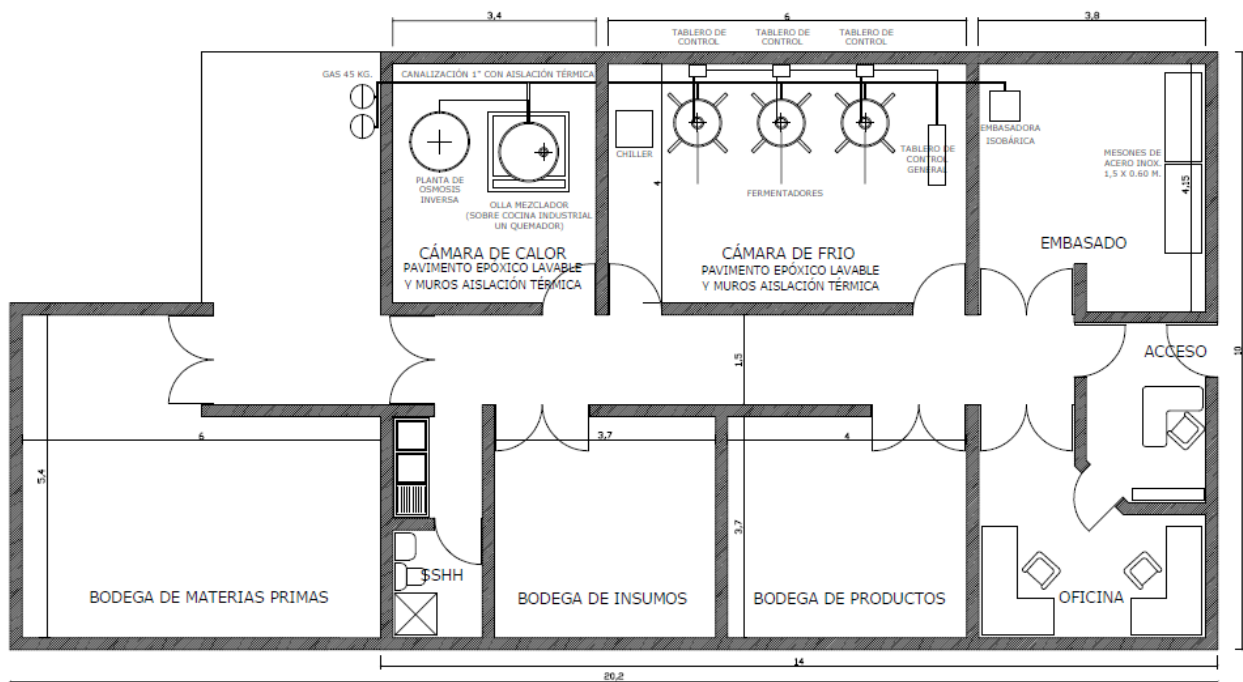


Fuente: Wikipedia

6.2. LAYOUT DE LA PLANTA

La distribución de la Planta, ubicada en la comuna de Santiago, y de superficie de 280 cuadrados tiene el Layout de la figura N° 11, el que incluye, bodega de materias primas (Botellas, Tambores de miel, entre otros), bodega de producto final, sala de ventas, zona de calor (Mezclador), zona de frio (Fermentadores y Chiller), zona de envasado (Envasadora Isobárica, mesones y tapadora, barriles de acero inoxidable), oficina (dos escritorios con silla) y servicio higiénico, cuya distribución de muestra en la siguiente figura.

Figura 11: Layout Planta.



Fuente: Elaboración propia

6.3. PROCESO PRODUCTIVO MIEL E HIDROMIEL

El proceso productivo tiene los siguientes ingredientes (BJCP Mead Exam Study Guide, 2016):

Miel: La miel es el ingrediente principal, que dado el sector de la sexta región donde se encontraran las colmenas, corresponde a una miel multifloral. Se buscará que el 100% de la miel provenga de la producción propia, pero se buscará probar y crear alguna asociación con productor que tenga prácticas similares de calidad, con el cual se trabajará en conjunto, de la zona de manera de asegurar una producción, y la composición de la miel. La miel una vez extraída se almacenará en un lugar fresco fuera de la acción del sol, en la bodega de materias primas de Santiago.

Agua: El agua es fundamental y debe estar libre de cloro y bacterias. Para lo anterior, se trabajará con un agua tratada por osmosis inversa.

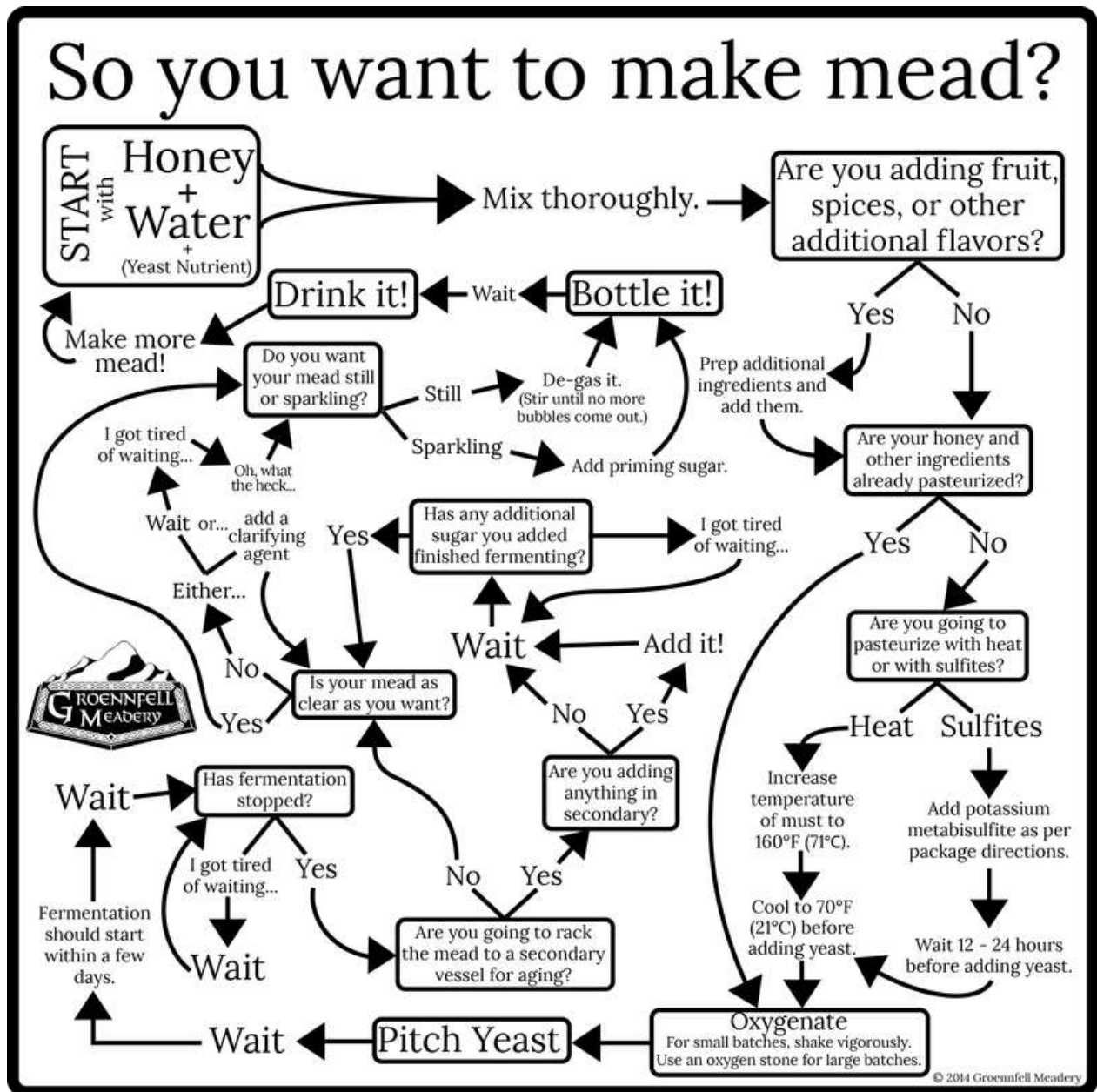
Levadura: La levadura utilizada será probada entre variedades disponibles en el mercado chileno, como lo es la Levadura M05 de Mangrove Jacks, que es adecuada para varios tipos de hidromieles y en un rango amplio de temperaturas o levaduras para champagne.

Aditivos: La miel en general tiene algunas deficiencias de nutrientes que son importantes para que la levadura reaccione de la mejor forma y permita una buena fermentación. Por ejemplo, el nitrógeno, el cual puede ser aportado con aditivo como el Fosfato de diamónico (DAP). La levadura se requiere se agregue previa rehidratación, proceso en el que se debe agregar el aditivo GO-FERM (a razón de 1,25 gr por gramo de levadura) que aporta vitaminas, aminoácidos y minerales, el que permite que la levadura absorba los nutrientes más rápido y la deja mejor preparada para el proceso de fermentación. Para mantener el PH del hidromiel, también podría ser utilizado Carbonato de Potasio, Pectinasa para reducir la turbiedad, entre otros. Para los cálculos de costo variable se asume el uso de Go-Ferm, Fermaid K, Fermaid O y DAP.

El proceso productivo por su lado tiene diferencias entre el hidromiel tradicional semi dulce y seco, en relación con las proporciones de miel y aditivos.

El proceso y sus variantes, para elaborar distintos tipos de hidromiel, se pueden resumir en la siguiente figura, elaborada por la Groennfell Meadery ubicada en el estado estadounidense de Vermont.

Figura 12: Proceso General Hidromiel



Fuente: Groennfell Meadery

A continuación, se menciona un método de preparación de hidromiel, como ejemplo de receta (Medium Show Mead) y sus etapas de preparación, la que se encuentra con mayor detalle en el libro de Schramm “The Compleat Meadmaker, Brewers Publications. Edición de Kindle”, a la cual se le agregan algunas variaciones incorporadas del BJCP Mead Exam Study Guide del 2016.

La receta, es sólo una referencia, ya que la receta final debe ser previamente probada de manera de obtener los resultados, por lo cual en ningún caso la siguiente corresponderá a la receta final, además se deben ajustar según el tipo de levadura, grado de alcohol deseado, etc.

Preparación resumida para 5 galones (18,93 litros)

Ingredientes y proporciones

- 12,5 a 14 libras de miel (5,7 – 6,4 Kg). Para un menor dulzor se probará con distintas cantidades de miel, según dulzor y ABV deseado.
 - 4 galones de agua (15,14 litros).
 - 4,5 cucharaditas GO-FERM.
 - 1 cucharadita Fermaid-K.
 - 2 cucharaditas de DAP.
 - 6 g de K₂CO₃ o 150 ppm de KOH (30 ml de solución 2M).
 - 2 paquetes (10 g) de levadura seca Lalvin Narbonne 71B-1122.
 - 1 paquete de Super-Kleer K.C. (Opcional).
 - 3g Sorbistat-K (opcional).
1. Si se usa fruta, lavar, picar y congelar la fruta con anticipación. Descongelar antes de usar.
 2. Combinar el Fermaid-K y el DAP. Medir o preparar la fuente de potasio.
 3. Calentar la miel poniendo los recipientes de miel en agua caliente.
 4. Desinfectar el fermentador y cualquier equipo utilizado.
 5. Rehidratar la levadura en agua suplementada con el nutriente orgánico GO-FERM. Disolver el GO-FERM en agua a 110° F (43,3° C). Cuando la temperatura se enfríe a 104° F (40° C), espolvorear la levadura de manera uniforme sobre la superficie del agua sin agitarla. Esperar 15 minutos antes de adicionar.
 6. Mientras la levadura se rehidrata, combinar los galones de agua y la miel en el fermentador. Batir el mosto.
 7. Oxigene el mosto con O₂ puro. El período de tiempo depende del sistema de oxigenación. No es necesario saturar completamente el mosto.
 8. Agregue $\frac{3}{4}$ cucharadita de la mezcla Fermaid-K / DAP al mosto.

Administración de la Fermentación

La fermentación es un proceso que es variable y puede durar distintos tiempos. En esta etapa la miel se transforma en alcohol y dióxido de carbono. La fermentación puede ser administrada de manera de tener un producto en menor tiempo y además tiene un impacto en el sabor. El rango de temperatura para la fermentación es variable y depende del tipo de levadura seleccionada, las temperaturas deben ser cuidadas ya que temperaturas altas impulsan la generación de alcoholes superiores (Con mayor peso molecular), negativos en la bebida, ya que causan dolores de cabeza al bebedor y olores no deseados. De todas formas, la fermentación debe ser a temperaturas lo suficientemente cálidas de manera de mantener activa la levadura.

1. Verter la solución de levadura en el mosto, revolver suavemente pero completamente para mezclar.
2. Fermentar a 65-70 ° F (15,5°C a 21,1°C).
3. Después de 24 horas, agregar $\frac{3}{4}$ de cucharadita de la mezcla Fermaid-K / DAP y 2 g de K₂CO₃ o 10 ml de la solución de KOH. Revolver en el mosto, aireando.

4. Después de 48 horas desde la adición, agregar $\frac{3}{4}$ de cucharadita de la mezcla Fermaid-K / DAP y 2 g de K_2CO_3 o 10 ml de la solución de KOH. Revolver en el mosto, aireando.
5. Después de 72 horas de la adición, agregar $\frac{3}{4}$ de cucharadita de la mezcla Fermaid-K / DAP y 2 g de K_2CO_3 o 10 ml de la solución de KOH. Revolver en el mosto, aireando.
6. Fermentar hasta que la actividad se detenga, lo que debería ser dentro de 1-2 semanas.

Acabado y Estabilización

1. Envejecer hasta que el hidromiel aclare, o hasta que pasen de 2 a 6 meses. Sin embargo, según algunos meadmaker estadounidenses se puede lograr un buen producto en 1 mes, lo que se debe testear en una etapa previa a la producción.
2. Si el hidromiel no es brillante, usar 1 paquete de Super-Kleer K.C., siguiendo las instrucciones del paquete.
3. Probar y ajustar la dulzura y la acidez. Para endulzar, mezclar en una solución de miel (1 taza de miel disuelta en 1 taza de agua, calentada), repitiendo según sea necesario. Para acidificar, preparar una solución usando una mezcla ácida y agua y mezclar al gusto.
4. Si se desea estabilizar el hidromiel, mezclar el sorbato de potasio (Sorbistat-K) en agua para disolverlo y luego agitarlo.
5. Para carbonatación forzada, agregar el hidromiel en barriles y agregar CO_2 . Es más eficiente el incorporar el CO_2 en barriles en frío.
6. Embotellar.

La receta anterior, debe ser ajustada según el dulzor y el grado alcohólico deseado, utilizando una calculadora de meadmkr.com, se puede tener un estimativo inicial para las dos recetas de la miel y aditivos. Cabe señalar que las medidas de las recetas indicadas como la obtenida de la calculadora, deben ponerse a prueba experimentalmente para resultados óptimos. Según los datos de la calculadora de meadmkr.com, para los 5 galones de hidromiel seca con un ABV (Alcohol By Volume) de 7,5%, se requieren:

- 3,7 kg de miel.
- Levadura 10 gr.
- Go-Ferm 12,5 gr.
- Fermaid O 8,5 gr.
- Fermaid K 9,5 gr.
- DAP 0,4 gr.

Para el caso del hidromiel semi dulce con un ABV de 7,5%, se requieren:

- 4,91 kg de miel.
- Levadura 10 gr.
- Go-Ferm 12,5 gr.
- Fermaid O 8,5 gr.
- Fermaid K 9,5 gr.

- DAP 3,9 gr.

Equipo requerido para la elaboración del hidromiel.

- 1 purificador de agua.
- 1 estanque mezclador y de cocimiento para el agua y la miel de 500 litros efectivos. Con un sistema de mezclado Whirlpool de agitación constante.
- 1 quemador para el estanque mezclador con capacidad de 500 litros.
- 1 intercambiador de calor para el traspaso entre el mezclador y los fermentadores de 80 placas.
- 2 fermentadores de 500 litros efectivos con camisa de frío (en el transcurso se agrega un tercero).
- 1 llenadora de espumante isobárica de dos bocas.
- 1 tapadora manual espumante.
- 1 bomba para traspaso de estanques.
- Mangueras para traspaso entre estanques, fermentadores y envasado.
- Sistema de oxigenación del mosto.
- 20 barriles acero para carbonatación forzada de 50 litros.

Capacidad Instalada

La cantidad producida en cada producción está determinada por la capacidad de los fermentadores, y el ciclo de producción se estima en 1 mes, por lo cual durante el año se pueden alcanzar 12 producciones. Con una capacidad en fermentadores en una primera etapa de 1.000 con una producción anual de 12.000 litros y una segunda etapa donde se incorpora un tercer fermentador, alcanzando 1.500 litros, con una producción anual de 18.000 litros.

En cuanto al proceso completo, la primera producción de miel se puede obtener en aproximadamente 6 meses, sin embargo, existen una posibilidad que en la primera cosecha no se pueda extraer suficiente miel, por lo que se debe asegurar un proveedor del sector para una primera producción. La miel cosechada debe bastar para todo un año de producción y posteriormente las siguientes cosechas abastecen un año en forma consecutiva. Por otro lado, la producción del hidromiel puede demorarse alrededor de un mes. Para el riesgo que se presenta en la cosecha de la miel, se debe siempre tener presente la posibilidad de externalizar parte o la totalidad de la materia prima requerida.

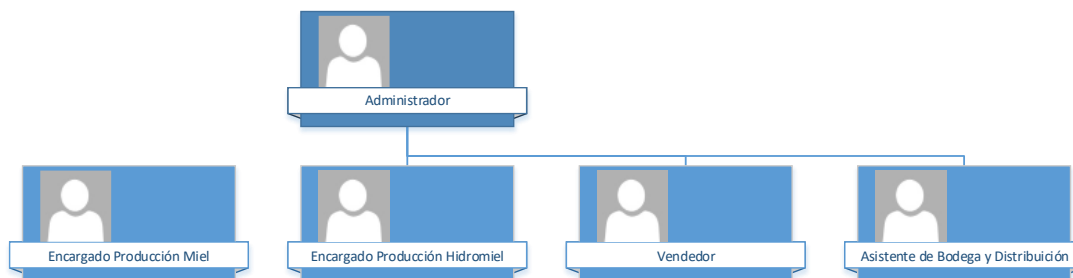
7. PLAN ORGANIZACIONAL

7.1. ORGANIGRAMA

Se considera un organigrama mínimo en una primera instancia, para proyectar una estructura más robusta a partir del sexto año. Lo anterior, ya que al ser un producto nuevo en una primera etapa se deben optimizar al máximo los recursos, para lo cual se diseñará una estructura mínima y se dejará planteado la estructura futura. En una primera instancia, es deseable que cargos, como el Gerente General, sea desarrollado por unos de los socios, al igual que otras posiciones.

El organigrama mínimo considera un administrador, encargado de producción de hidromiel, asistente de bodega y distribución, vendedor y encargado de la producción de miel (externo).

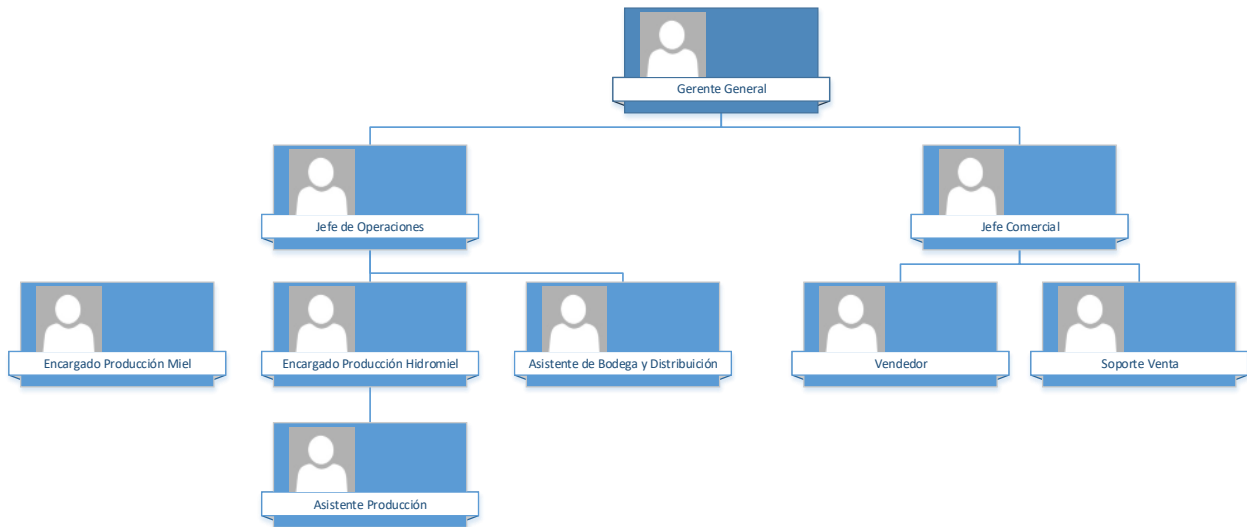
Figura 13: Organigrama Inicial



Fuente: Elaboración propia

Posterior del quinto año, se estima la empresa pueda haber generado un aumento considerable en las ventas, por lo que la estructura debería sumar nuevos cargos y reemplazar otros, para proyectarla en esa nueva etapa. En la figura siguiente, se detalla el organigrama de la etapa intermedia del emprendimiento.

Figura 14: Organigrama Intermedio



Fuente: Elaboración propia

7.2. DESCRIPCIÓN DE CARGOS

En los primeros años como se indica en el punto anterior, se diseña una estructura menor y optimizada para el funcionamiento. A continuación, se detallan las descripciones de cargos de las principales funciones:

Administrador: El administrador será el encargado de administrar y liderar las dos principales etapas del negocio, que corresponden a la producción del principal insumo que es la miel y la producción del producto final, el hidromiel. Será el encargado de liderar e implementar la estrategia y además llevar la administración comercial, financiera y contable. En una primera etapa la función contable estará externalizada. El Administrador junto a los socios, también apoyaran la función de venta, el administrador y el resto de los colaboradores enfocados en el canal directo y los socios en el canal indirecto de distribuidores.

Encargado de la producción de hidromiel (Maestro Hidromielero): Responsable de la compra de insumos, encargado de la elaboración de las recetas de hidromiel y su elaboración. Debe mantener de forma prioritaria una calidad constante del producto y encargado de la elaboración de recetas experimentales (I+D). Está a cargo de todo el proceso en forma íntegra hasta el embotellado, etiquetado y embalaje.

Vendedor: Encargado de la venta de los distintos canales, principalmente venta directa, venta a través de distribuidores en forma secundaria. Responsable de explorar nuevos distribuidores y gestionar la participación en distintas ferias y otros eventos.

Asistente de Bodega y Distribución: Encargado del transporte de productos finales a la bodega y distribución a clientes finales y distribuidores desde la bodega de Santiago.

Encargado de la producción de la miel: Es el encargado mantener la salud de las colmenas y supervisor de los servicios de maquila como la extracción, envasado a granel y transporte a la planta. Además, es encargado de la definición de los criterios de rentabilidad y sustentabilidad de la producción de la miel y asegurar la calidad de la miel con los estándares definidos. Por último, posterior a la cosecha es el responsable de la mantención de las colmenas posterior a la cosecha. En resumen, debe operar y gestionar en forma íntegra de todas las tareas apícolas en los tiempos requeridos. Como estas funciones son puntuales durante el año, este cargo será contratado como servicio a jornadas.

Cuando la empresa alcance una mayor estabilidad, se podrá incorporar nuevos cargos para darle mayor importancia a las funciones comerciales y operacionales, de manera de tener una estructura como la diseñada en la figura N° 14 de Organigrama Intermedio. Así las descripciones de los cargos adicionales serían:

Gerente General: Lidera la planificación estratégica de la empresa, además será el encargado de dirigir todas las funciones de la empresa, tales como, función comercial, de operaciones y financiera/contable (financiera realizada por el Gerente General y la contable externalizada). Es el encargado de velar por el aumento de la rentabilidad y competitividad de la empresa, de manera sustentable y establecer las políticas principales. Debe dar cumplimiento a los lineamientos estratégicos que determinen los socios de la empresa y será el encargado del cumplimiento de toda la normativa vigente de la ley chilena. Además, será el encargado de determinar a futuro la más adecuada estructura de la empresa y liderar las nuevas contrataciones que se requieran. En forma natural, esta función debiera ser asumida por uno de los socios.

Jefatura Comercial: Elabora el plan de comercialización y coordina las distintas fuerzas de ventas, para alcanzar las metas de ventas definidas para cada periodo. Es el responsable de la promoción, de administrar los canales de distribución existentes y de la búsqueda de nuevos canales, proponer políticas de precios y en general alcanzar el mejor posicionamiento de la empresa. Será el responsable de dirigir al vendedor y al soporte de venta. En conjunto con el Gerente General planifica las ventas, de manera de administrar la cantidad a producir, que servirá de input al Jefe de Producción.

Jefatura de Producción: Es la responsable de diseñar e implementar el Plan de Producción, tanto de la miel como el hidromiel. Es el encargado de supervisar y controlar la calidad de los procesos, normas de higiene y del producto final. Responsable de coordinar los recursos humanos de la Planta de Producción y de la bodega. Es responsable de los procesos de compras, de materiales e insumos de todos los procesos productivos, encargado de logística y responsable de la mantención del inventario óptimo de productos en la bodega final. Además, es el encargado de la gestión de costos del producto.

Soporte Venta: Encargado gestionar la venta generada vía página web, redes sociales, telefónica y WhatsApp, lo que incluye la recaudación del pago y la coordinación con la bodega para su distribución y el seguimiento de los pedidos realizados por sus canales.

Asistente Producción: Responsable de asistir al Encargado de la Producción de Hidromiel, en todo el proceso. Realizar todos los análisis del control de calidad y registro de los análisis para la revisión del Encargado.

En la siguiente tabla se detallan las remuneraciones estimadas para la etapa inicial.

Tabla 11: Rentas Etapa 1

Cargo	Renta Bruta Fija	Renta Variable (% ventas directas)
Administrador	1.100.000	3%
Encargado de la producción de hidromiel	800.000	2%
Vendedor	500.000	2,5%
Asistente de Bodega y Distribución	480.000	

Fuente: Elaboración propia

8. PLAN ECONÓMICO Y FINANCIERO

8.1. ESTIMACIÓN DE LA INVERSIÓN INICIAL

La inversión inicial requiere de inversiones incrementales en dos frentes. Una corresponde al área de apicultura, donde se deben adquirir y preparar las colmenas para la cosecha anual y los costos para la elaboración de hidromiel, que considera la adecuación de la planta y equipos para la producción.

En la siguiente tabla se detallan los ítems y valores que componen la inversión requerida agrupada, asociada a una planta de en una primera etapa 1.000 litros y posteriormente expandida a 1.500 litros, las colmenas, y en anexos se incluye el detalle.

Tabla 12: Inversión Inicial e incremental

Ítem	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Colmenas	7.616.000	748.000	884.000	884.000	1.020.000	
Planta y Equipos	14.509.134				1.750.000	
Oficina y Otros	4.899.988					
Totales	27.025.122	748.000	884.000	884.000	2.770.000	

Fuente: Elaboración propia

8.2. FINANCIAMIENTO

Para financiar la inversión inicial y capital de trabajo requeridos, se utilizará financiamiento de socios de la empresa. Se estima una cantidad de dos socios los que aportarán el 100% del financiamiento en partes iguales. Además, uno de los potenciales socios es apicultor, por lo que aporta el conocimiento de la producción de la principal materia prima del producto.

8.3. ESTIMACIÓN DE INGRESOS

Para la estimación de las ventas, se agregan las ventas potenciales del canal indirecto con distribuidores y las ventas que se podrían alcanzar en forma directa. Con estas estimaciones como resultado se estima alcanzar el primer año un 0,3% de participación en el mercado objetivo calculado y posteriormente se incorpora un crecimiento esperado de un 10%, crecimiento conservador si consideramos que es un crecimiento levemente superior al del espumante, dado que corresponde a un producto nuevo y que en mercados como el de Estados Unidos tiene un crecimiento anual de más de 70% anual en relación a la cantidad de Meaderies que se incorporan todos los años y que en Chile, cada vez se incorporan nuevos actores artesanales y comienza a

impartirse capacitaciones con respecto a su elaboración y participan en las copas internacionales junto con la cerveza. Entre el 2011 y el 2017 el mercado de espumantes creció un 110% y el último año móvil a septiembre del 2019 un 8,1%. En tanto mercado de hidromiel se espera crezca en el mundo en un 7% anual.

La proporción entre los 2 productos a comercializar se estima en un 60% para el hidromiel tradicional seco y 40% para el hidromiel tradicional semi dulce. En la siguiente tabla se muestra las ventas proyectadas por canal y en anexos el detalle de ventas para el primer año:

Tabla 13: Ventas proyectadas por canal

Canal	Formato	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Indirecto Distribuidores	375cc	10.346	11.381	12.519	13.771	15.148
	750cc	5.304	5.834	6.418	7.060	7.766
	Total Litros	7.858	8.644	9.508	10.459	11.505
Directo	375cc	2.880	3.168	3.485	3.833	4.217
	750cc	1.440	1.584	1.742	1.917	2.108
	Total Litros	2.160	2.376	2.614	2.875	3.162
Total Litros		10.018	11.020	12.121	13.334	14.667

Fuente: Elaboración propia

8.4. ESTIMACIÓN DE COSTOS FIJOS Y VARIABLES

La estimación de los costos fijos está compuesta principalmente por sueldos, que ya fueron detallados en el capítulo del Plan Organizacional, los servicios básicos y el costo del arriendo del lugar donde se ubicara la planta. Los servicios básicos considerados fueron el suministro de energía eléctrica, agua potable, internet, telefonía, combustible, seguros, patente y hosting (El gas está incluido en el costo variable).

Tabla 14: Costos de remuneraciones

Cargo	Renta Bruta Fija
Administrador	1.100.000
Encargado de la producción de hidromiel	800.000
Vendedor	500.000
Asistente de Bodega y Distribución	480.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15: Costos Servicios

Ítem	Costo Mensual Neto
Arriendo	700.000
Agua Potable	30.000
Energía eléctrica	70.000
Telefonía/Conectividad	42.000
Combustible	150.000
Seguros	70.000
Patente Comercial	2.083
Hosting/mail	11.134
Total	1.075.218

Fuente: Elaboración Propia

Los costos de marketing, se estimaron variables según las ventas en un 5%, a excepción del primer año donde se invertirá un 7% de las ventas.

Los costos variables están conformados por una parte de sueldo variable definido sobre la venta del canal directo, los costos de marketing y los costos de producción. Los costos de sueldo variable corresponden a los porcentajes definidos en tabla N° 11 del capítulo del Plan Organizacional. Los costos de marketing están definidos como se indicó en el párrafo anterior y los costos operacionales, se calcularon según los tipos de hidromiel a producir y según el formato de envase a utilizar, es así como se definieron 4 medidas de costos operacionales unitarios del producto (El detalle de los costos operacionales se encuentra en anexos, junto con los costos de la elaboración de la miel).

Tabla 16: Costos Operacionales del Producto por Tipo y Formato

Tipo/Formato	Costo \$
Tradicional Seca Botella 750 cc.	1.079
Tradicional Seca Botella 375 cc.	778
Tradicional Semi Dulce Botella 750 cc.	1.168
Tradicional Semi Dulce Botella 375 cc.	823

Fuente: Elaboración propia.

8.5. TASA DE DESCUENTO

Para el cálculo de la tasa de descuento se utiliza el modelo CAPM, que considera las siguientes variables:

$$E(R_i) = R_f + [E(R_m) - R_f] * \beta$$

Donde,

E(R_i)= Rentabilidad exigida.

R_f= Tasa libre de riesgo.

R_m-R_f= Prima por Riesgo.

β= Riesgo Sistemático

Para el cálculo de la tasa, se consideraron los siguientes valores:

- **Tasa libre de riesgo**= Banco Central Bonos Bullet en Pesos (BCP) a 5 años promedio mensual del mes de octubre del 2019= **2,65%**.
- **Prima de riesgo**= Se utiliza una tasa del **6,46%**, tasa calculada por Damodaran para Chile en su actualización a Julio del 2019.
- **Beta**= Se utiliza el Beta conocido de la industria de las bebidas alcohólicas de Damodaran que equivale a **1,03** al 5 de enero del 2019, que es relativamente similar al beta de CCU de 0,9, beta de Concha y Toro de 1 y beta de Embotelladora Andina de 0,9, según Inversiones Security

Según lo anterior, la tasa de descuento a utilizar sería de 9,3% (2,65%+6,46%*1,03).

8.6. DEPRECIACIÓN Y VALOR RESIDUAL

En base a las inversiones mencionada en la tabla 12 de Inversión Inicial e incremental, se calcula la depreciación y el valor residual, considerando la vida útil extraída del Servicio de Impuestos Internos, con una depreciación lineal y acelerada. Por otro lado, el valor residual es calculado como el valor de la inversión menos la depreciación acumulada al año quinto. El detalle de la depreciación y valor residual se encuentra en los anexos y a continuación se muestra una tabla agregada de estos cálculos.

Tabla 17: Depreciación

ítem	Vida útil	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Valor Residual
Equipos	5	2.036.391	2.036.391	2.036.391	2.036.391	2.036.391	1.050.000
Otros	2	3.153.584	3.153.584	0	0	0	0
Total		5.189.975	5.189.975	2.036.391	2.386.391	2.386.391	1.050.000

Fuente: Elaboración propia

8.7. FLUJOS E INDICADORES FINANCIEROS

El flujo de caja del proyecto para la elaboración de hidromiel está elaborado como base en las ventas estimadas proyectadas, con un 10% de crecimiento anual criterio conservador, por canal y formato del producto y un horizonte de tiempo de 5 años. A los ingresos anteriores, se le descuentan los costos variables de producción, de la parte variable de los sueldos y los costos de marketing que se calcularon en función de las ventas. A los descuentos anteriores, se le agregan los costos fijos, compuestos por sueldos y servicios.

A la utilidad se le descuentan los impuestos con una tasa del 27% y la tasa de descuento calculada es de un 9,3%.

Los flujos de caja resultantes se detallan en anexos y en la tabla siguiente se muestran en forma agrupada.

Tabla 18: Flujos de Caja (Miles de Pesos)

ítem	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		79.525	87.477	96.225	105.847	116.432
(-) Costos Variables		-25.184	-26.828	-28.548	-31.403	-34.543
(-) Costos Fijos		-45.903	-45.903	-45.903	-45.903	-45.903
(+) Ganancias de Capital						1.050
(-) Depreciación		-5.190	-5.190	-2.036	-2.386	-2.386
(=) Utilidad Antes de Impuesto		3.248	9.557	19.738	26.155	34.650
(-) Impuesto a la Renta (27%)		-877	-2.580	-5.329	-7.062	-9.355
(=) Utilidad Después de Impuesto		2.371	6.977	14.409	19.093	25.294
(+) Depreciación		5.190	5.190	2.036	2.386	2.386
(-) Ganancias de Capital						-1.050
(=) Flujo de Caja		7.561	12.167	16.445	21.480	26.631
(-) Inversión	-27.025	-748	-884	-884	-2.770	
(+) Valor Residual						1.050
(-) Capital de Trabajo	-4.943					
(+) Recuperación Capital de Trabajo						4.943
(=) Flujo de Caja Libre	-31.968	6.813	11.283	15.561	18.710	32.623

Fuente: Elaboración propia

Como resultado de los valores de la tabla de flujos de caja y el descuento a una tasa del 9,3% se obtiene un VAN de 29.650.142, una tasa interna de retorno (TIR) de 33% y una Payback de 2,89 años.

El VAN del proyecto mayor a cero, señala que el proyecto es viable y rentable en función de las condiciones bases estimadas. Además, la TIR es mayor a la tasa de descuento lo que apoya la conclusión del VAN. Por el lado de Payback, indica que la inversión es recuperada en 2,89 años

8.8. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Se utilizan las principales variables del modelo para realizar un análisis de sensibilidad, en escenarios pesimistas y optimistas, comparados con el caso base del proyecto. Los factores para sensibilizar son los siguientes:

1. Precio
2. Tasa de crecimiento de las ventas
3. Costos variables
4. Inversión

De las variables anteriores el precio es el factor que presenta la mayor sensibilidad e impacto sobre la viabilidad del proyecto, ya que como se detalla en la tabla siguiente, con una variación del 1% de los precios en ambos canales de venta el VAN tiene una variación del 8,4% y la TIR un 5,7%. En segunda instancia se encuentran los costos variables, cuya variación del 1% provoca una variación en el VAN del 2,1% y de TIR un 1,4%.

Tabla 19: Análisis de Sensibilidad de variables al 1,4%

ítem	Var.	%Var VAN	%Var TIR
Precio	1%	8,4%	5,7%
Tasa crecimiento	1%	0,9%	0,5%
Costos Variables	1%	2,1%	1,4%
Inversión	1%	0,8%	1,0%

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente tabla se presentan un análisis de sensibilidad con distintas variaciones de estrés de las variables mencionadas anteriormente. Entre estas sensibilizaciones se analizó una variación de un 5% de los precios, tres tasas de crecimiento de mercado (5%, 10% y 15%), variación de los costos variables de un 5%, al igual que la Inversión.

Tabla 20: Análisis de Sensibilidad

ítem	Var. o Tasa	Tipo Escenario	VAN (Miles)	% Var VAN	TIR	% Var TIR	Pay-back	% Var Pay-back
Precio	-5%	Pesimista	17.127	-42,2%	23,28%	-29,4%	3,48	20,4%
	0%	Base	29.650	0%	32,96%	0%	2,89	0%
	+5%	Optimista	42.081	41,9%	42,21%	28,1%	2,44	-15,6%
Tasa crecimiento	5%	Pesimista	18.587	-37,3%	25,79%	-21,8%	3,15	9,0%
	10%	Base	29.650	0%	32,96%	0%	2,89	0%
	15%	Optimista	41.727	40,7%	39,50%	19,9%	2,71	-6,2%
Costos Variables	-5%	Optimista	32.702	10,3%	35,26%	7,0%	2,76	-4,5%
	0%	Base	26.598	-10,3%	30,63%	-7,0%	3,03	4,8%
	+5%	Pesimista	30.790	3,8%	34,61%	5,0%	2,82	-2,4%
Inversión	-5%	Optimista	29.650	0%	32,96%	0%	2,89	0%
	0%	Base	28.510	-3,8%	31,40%	-4,7%	2,97	2,8%
	+5%	Pesimista	17.127	-42,2%	23,28%	-29,4%	3,48	20,4%

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, se realiza un estrés de la tasa de descuento, llevándola a un 20%, dado que se trata de un emprendimiento de un producto nuevo, y con cuya tasa, el VAN es de \$12.683.469, con una TIR de 33% y un Payback de 2,89 años, con lo que sigue siendo viable el proyecto.

8.9. ANÁLISIS DE RIESGOS

El proyecto tiene variables sensibles que pueden afectar la ejecución de manera significativa, entre estos riesgos se pueden mencionar los siguientes:

Entradas de nuevos competidores: Al ser los equipos y proceso similar al de elaboración de cerveza, puede provocar que en la medida que se abra el mercado para el hidromiel y se perciba su atractivo, puedan derivar actores desde la elaboración de la cerveza hacia el hidromiel, aprovechando su know how. Por otra parte, este producto, como muchos, se optimiza con volúmenes mayores para conseguir economías de escala, por lo cual el ingreso de un competidor de volumen podría impactar de manera significativa la posición de Delirio Meadery, que a su favor contaría con un mayor tiempo en el mercado y mayor reconocimiento. Para lo anterior, se debe obtener ventaja de la posición incrementando la inversión en marketing, desde el comienzo de la producción se deben comenzar a perfeccionar distintos tipos de receta a pequeña escala de manera de incrementar la variedad de productos de los cuales se dispone.

Riesgo de la demanda, precio y crecimiento: Existe la probabilidad que los precios, o la demanda o el crecimiento pudieran haber sido sobre estimados, lo que podría afectar la viabilidad del proyecto, variaciones estudiadas en la sensibilización de las variables. Para este potencial riesgos se debe reaccionar con un aumento de los costos de marketing, principalmente a través de la inversión en redes sociales de manera de aumentar el acercamiento con los clientes y aumentar el conocimiento de la marca en nuevos clientes. En estas campañas se intensificará el resaltar las

características innovadoras del hidromiel, su historia, sabor (Elixir), beneficios de salud, contribución al medio ambiente y su facilidad para disfrutarlo sin mayores conocimientos.

Aumento de los costos variables: Existe la probabilidad que los costos aumenten durante el proyecto, para lo cual, siempre se pueden optar por una variedad de proveedores y realizar compras por volúmenes mayores que permitirán bajar los costos. Para la evaluación del proyecto por lo general se realizaron cotizaciones a proveedores de tamaño mediano y pequeño por la factibilidad de respuestas rápidas sin la necesidad de contar con una empresa constituida, por lo cual se estima que los costos utilizados podrían ser menores. Adicionalmente, al estar integrado hacia la principal materia prima que es la miel, permite obtener este insumo a un menor valor y mantener el control de la calidad.

9. CONCLUSIÓN

El mercado del hidromiel en Chile, si bien tienen sus orígenes comerciales hace más de 10 años, aún es un mercado incipiente, con una gran mayoría de productores que venden sus productos en forma artesanal, con venta directa a través de redes sociales, con baja respuesta a través de estas redes, sin iniciación de actividades y aprobaciones del servicio de salud. Además, no existe una imagen única del sector, presentándose el producto principalmente como una cerveza, como vino y también como espumante.

Este mercado que tiene todo por hacer presenta grandes oportunidades de desarrollo, considerando que ha aumentado el interés en Chile por producirla, y ya que en el mundo presenta un resurgimiento con mercados como el de Estados Unidos, que presenta tasas de crecimiento importantes y precios por botella de 375cc que van desde 18US\$ a 125US\$, dependiendo de factores como la guarda. Por otro lado, la presentación del producto es débil, no se distribuyen en forma adecuada, por lo que no se ha dado a conocer entre los potenciales clientes.

Existen varias tendencias de mercado que apoyan la realización de este proyecto, dado que se presenta como una bebida espumosa, combinada con una bebida con una historia interesante, amigable con el medio ambiente, con beneficios para la salud, de gran sabor y fácil de beber, dado que no requiere adquirir un gusto por la bebida, y que tendrá una graduación alcohólica menor a un espumante tradicional.

El producto en la investigación exploratoria (focus group con cata de distintos productos) fue bien recibido y tiene una disposición a pagar mayor al de un espumante tradicional.

En la actualidad existe todo el equipamiento disponible en Chile, ya que se nutre en buena parte de los equipos del mundo cervecero, y ya existen en forma habitual capacitaciones y asesoramientos en la producción y en los equipos necesarios para su elaboración.

El proyecto consiste en implementar un apiario inicialmente de aproximadamente 100 colmenas y una planta de elaboración de hidromiel de inicialmente 1.000 litros (Posteriormente 1.500 litros) con dos variedades de producto, en dos formatos de tamaño, lo anterior según se pudo levantar de las preferencias del estudio exploratorio y estudios del mercado del país de mayor desarrollo en el mundo en esta bebida, Estados Unidos.

El éxito del proyecto radica en el éxito de la promoción y distribución, logrando que los potenciales clientes prueben el producto, dado que en el estudio exploratorio ninguno de los participantes había probado el producto y tampoco había oído hablar de él. Lo anterior, tuvo un vuelco radical al probarlo, indicando los participantes que lo comprarían y lo recomendarían, además de percibirlo como un producto de mayor valor según su percepción a pagar sin conocer los precios previamente. Esto último, es un factor relevante, dado que el costo del hidromiel es mayor a los costos de la cerveza y el vino.

El proyecto presenta un VAN positivo de \$ 29.650.142, con un TIR de 32,96% y un período de recuperación de 2,89 años. Lo anterior con proyecciones de demanda conservadoras, dado que es un producto nuevo y las tasas en Estados Unidos de creación de Meaderies es de 73% entre el año 2016 y 2017. Por lo anterior, y según los resultados del análisis de sensibilidad realizados, este VAN puede ser aún más atractivo.

Por todo lo anterior, se concluye que el proyecto es atractivo y presenta una viabilidad técnica/económica de ser llevado a cabo.

10. RECOMENDACIONES

Es recomendable la realización del proyecto, pero se debe tener en cuenta algunas consideraciones.

Se debe realizar un período de pruebas de proceso y de recetas previo a la adquisición de los equipos, con distintos tipos de levadura, con distintas cantidades de miel, entre otras.

Evaluar los resultados con otros tipos de miel que se encuentren en el mercado, con distintas composiciones en relación con la miel propia producida.

En forma paralela, probar recetas de melomel (hidromiel con frutas), variedad que es de gran aceptación en el mercado internacional.

En relación con el producto, promoción y distribución, se debe concentrar los esfuerzos en dar a conocer el producto a través de dos pilares fundamentales. El primero es que sea probado, para lo cual es fundamental la participación en ferias gastronómicas, de hidromiel y otras bebidas alcohólicas como el vino y la cerveza, y la organización de catas, donde se den a probar también otros hidromieles chilenos y en lo posible extranjeras. El segundo pilar es la promoción a través de Web y principalmente redes sociales, donde se debe realizar una inversión mensual para apoyar en contenido y seguimiento de las campañas realizadas con una empresa externa, junto con utilizar micro influencers, que colaboren a acercar la marca con el cliente. En cuanto al producto, al tener un costo elevado en su elaboración, requiere que el envase contenga factores diferenciadores en relación con la competencia, para lo cual se debe alejar de formatos económicos como el de la cerveza, al menos en una primera etapa, principalmente por el acotado nivel de producción.

Es importante mencionar que el proyecto fue desarrollado, en gran parte, en condiciones climáticas (sequía 6ta región y buena parte del centro norte del país), sociales y políticas distintas a las que se desarrollan hoy en el país, lo que le incorpora un nuevo factor de riesgo, que implica que debe postergarse su realización hasta tener una mayor claridad al respecto.

BIBLIOGRAFIA

- Schramm, K., (2003) *The Compleat Meadmaker*, Boulder, Estados Unidos, Brewers Publications, Edición de Kindle.
- Technavio (2018), *Global Mead Beverages Market 2018-2022*, <https://www.technavio.com/report/global-mead-beverages-market-analysis-share-2018>.
- Business Wire (2018), *Global Mead Beverages Market 2018-2022 - Presence of Numerous Untapped Markets* - ResearchAndMarkets.com, <https://www.businesswire.com/news/home/20180314005452/en/Global-Mead-Beverages-Market-2018-2022---Presence>.
- American Mead Maker, Summer 2016, *The Journal of the American Mead Maker Association*, https://issuu.com/americanmead/docs/amma_newsletter_summer_16_2016-06-2.
- American Mead Maker Association (SF), *About the AMMA*, <https://mead-makers.org/about-the-american-meadmakers-association/>.
- Meghan Kavanaugh (2017), *We Are At the Beginning of a Mead Maker Renaissance*, <https://upserve.com/restaurant-insider/mead-food-trend/>.
- Gergely Szolnoki, Liz Thach, and Dani Kolb, 2016, *Successful social media and ecommerce strategies in the wine industry*, Palgrave Pivot.

ANEXOS

ANEXO A: MARCAS DE HIDROMIEL EN CHILE

Foto	Marca	Tamaño	Precio	Categorías	Web	Facebook	Instagram	Vta. Web
	Millakoru	375 cc.	\$10.000	Hidromiel tradicional				
	Millakoru	375 cc.	\$10.000	Hidromiel maqui (Melomel)	✓	✓	✓	✓
	Millakoru	375 cc.	\$10.000	Hidromiel jengibre, cardamomo, lemongrass (especias)				
	Millakoru	375 cc.	\$3.500	Braggot (50% hidromiel, 50% cerveza de malta)				




Foto	Marca	Tamaño	Precio	Categorías	Web	Facebook	Instagram	Vta. Web
	Melinium	330 cc.	\$2.600	Hidromiel cerezas (melomel)				
	Melinium	330 cc.	\$2.600	Hidromiel Jengibre	✓	✓	✓	✓
	Melinium	330 cc.	\$2.600	Hidromiel Primens Tradicional				
	Melinium	330 cc.	\$2.600	Hidromiel Lúpulo				
	Gerlach	330 cc.	\$4.000	Hidromiel tradicional				
	Gerlach	750 cc.	\$20.000	Hidromiel espumante	✓	✓	✓	✗

Foto	Marca	Tamaño	Precio	Categorías	Web	Facebook	Instagram	Vta. Web
	Bilrost	750 cc.	\$7.000	Hidromiel espumante dulce				
	Bilrost	750 cc.	\$7.000	Hidromiel espumante brut				
	Bilrost	333 cc.	\$3.000	Hidromiel espumante dulce	✓	✓	✓	✓
	Bilrost	333 cc.	\$3.000	Hidromiel espumante brut				
	Bilrost	125 cc.	\$5.000	Hidromiel Reposado Dulce (Calavera)				

Foto	Marca	Tamaño	Precio	Categorías	Web	Facebook	Instagram	Vta. Web
	Misk'i	375 cc.	\$8.000	Misk'i tradicional				
	Misk'i	375 cc.	\$8.000	Misk'i merquén	✓	✓	✓	✗
	Odrerir	500 cc.	\$3.500	Hidromiel tradicional	✗	✓	✓	✗
	La Divina	330 cc.	\$3.500	Hidromiel tradicional				
	La Divina	1.000 cc.	\$8.000	Hidromiel tradicional	✗	✓	✓	✗
	Savia de Yggdrasil	330 cc.	\$3.000	Hidromiel tradicional	✓	✓	✓	✗

Foto	Marca	Tamaño	Precio	Categorías	Web	Facebook	Instagram	Vta. Web
	Haendel	330 cc.	\$1.250	Hidromiel tradicional	✗	✓	✓	✗
	Hydra	330 cc.	\$2.500	Hidromiel tradicional	✓	✓	✓	✗
	CriYén	375 cc.	\$3.000	Hidromiel con higos tostados (melomel)	✗	✓	✓	✗
	CriYén	375 cc.	\$3.000	Hidromiel tradicional				
	7 vikings	330 cc.	No responde	Hidromiel tradicional	✓	✓	✓	✗
	Toki	330 cc.	No responde	Hidromiel tradicional	✗	✓	✓	✗










Foto	Marca	Tamaño	Precio	Categorías	Web	Facebook	Instagram	Vta. Web
	AnKuru	375 cc.	\$12.000	Hidromiel con uvas (Pyment)				
	AnKuru	375 cc.	\$8.000	Hidromiel con Lúcumá (Melomel)				
	AnKuru	375 cc.	\$8.000	Hidromiel con tradicional				
	AnKuru	375 cc.	\$8.000	Hidromiel con Morones (Melomel)	x	✓	x	x
	AnKuru	375 cc.	\$8.000	Hidromiel con Murtilla (Melomel)				
	AnKuru	375 cc.	\$8.000	Hidromiel con Frambuesa (Melomel)				

Foto	Marca	Tamaño	Precio	Categorías	Web	Facebook	Instagram	Vta. Web
	Austro	375 cc.	No responde	Hidromiel Tradicional				
	Austro	375 cc.	No responde	Hidromiel de Arándanos (Melomel)	x	✓	✓	x
	Austro	375 cc.	No responde	Hidromiel de Maqui (Melomel)				

ANEXO B: MODELO DE INVESTIGACIÓN Y DISEÑO DE LAS HERRAMIENTAS.

Con el objeto de recabar mayor información de los clientes y sus preferencias, se realiza una investigación de mercados cualitativa con enfoque directo (sesión de grupo focal y entrevistas en profundidad), lo anterior, dado el desconocimiento del producto en el mercado chileno, que prácticamente representa un nuevo producto.

Planificación Grupo Focal

Objetivo General de la Sesión

Identificar y caracterizar el mercado objetivo del hidromiel y las características del producto que mejor se ajustan a este e evaluar rangos de precio y hábitos de consumo.

Objetivos específicos

- Determinar el potencial del mercado.
- Determinar las características del mercado objetivo.
- Indagar en las características del producto más adecuadas.
- Indagar en rangos de precios y hábitos de consumo, como la frecuencia, lugares de compra y/o de consumo.

Descripción general de la actividad

La actividad será realizada con 8 participantes, con los cuales se realizará una cata de distintos hidromieles del mercado nacional, de manera de obtener las percepciones de los participantes ante el producto, diseño de envases, tipos de etiquetas, entre otra información.

La actividad constará de una cata de productos y la exposición audiovisual de distintos tipos de envases y etiquetas, para recabar las percepciones tanto de sabor, aroma, niveles de dulzor, presencia o no de carbonatación y también de presentación.

Participantes

Los participantes serán seleccionados dentro de personas de ambos sexos, que viven en Santiago, mayores de 18 a 50 años, de clase socioeconómica ABC1-C2, que se conozca que son personas que toman con cierta frecuencia bebidas alcohólicas y que tienden a probar nuevos productos.

Duración

La duración de la actividad se estima no sea más allá de 90 minutos, actividad que será grabada durante el desarrollo de toda la actividad.

Presentación

Se explicará en forma breve la motivación de la investigación, una presentación del guía y una breve narración histórica de los orígenes de la bebida. Posteriormente, se dará un breve lapso para que cada participante de su nombre al grupo, comuna donde viven y si tienen algún conocimiento previo del hidromiel (Si lo ha probado) en Chile o en otro país, donde la probó y si conoce alguna marca en particular. Se indicará que la actividad será grabada, de manera de poder capturar en detalle los comentarios y reacciones ante todos los productos. Además, se tratará de que los comentarios en lo posible se vayan realizando de uno en uno, de manera de poder registrar con claridad cada opinión.

Guía de discusión

1. Dimensión conocimiento y motivaciones.

- ¿Conocen el hidromiel? ¿la han probado?
- ¿Los motiva probar productos nuevos?
- ¿Qué opinan del relato histórico del hidromiel?

2. Dimensión presentación

- ¿Qué opinan de la presentación de los productos?
 - Tamaño de las botellas.
 - Tipo de corcho o tapa.
 - Diseño de las etiquetas.
 - Color de las etiquetas.
 - ¿Qué tamaño consideran es el más apropiado? ¿menos de 330 cc., 370 cc., 500 cc., 750 cc. o más grande?

3. Dimensión sabor y carbonatación

- ¿Qué opinan del sabor de los tipos de hidromiel?
- ¿Cuál de todas les ha gustado más?
- ¿Qué opinan del nivel de gas de cada una?
- ¿La prefieren carbonatada o sin carbonatar?
- ¿Qué opinan del dulzor, prefieren que sea más dulce o menos dulce?
- ¿Qué opinan de la presencia de la miel en el producto y aroma, lo prefieren con menos o mayor presencia?
- ¿Con que producto lo podrías relacionar? ¿Por qué?

- ¿Con que otro sabor les parecería atractivo el producto (berries, cítricos, otros)?
- ¿Recomendarían el producto a amigos y familiares?

4. Dimensión propiedades de hidromiel y otras características.

- ¿Qué te parece que sea libre de gluten, te parece importante al momento de elegir que beber?
- ¿Qué te parece el trasfondo ecológico que existe detrás del hidromiel, como forma de incentivar la mantención de las abejas, te parece importante para influir en la opción de elegirla como bebida?

5. Dimensión precio

- ¿Cuánto pagarías por el hidromiel?

6. Dimensión frecuencia de consumo alcohol y lugar

- Qué tipo de bebidas alcohólicas consumen habitualmente.
- Con que frecuencia (Cuantas veces por semana).
- Donde normalmente o en qué tipo de situaciones.

7. Dimensión potencial uso y frecuencia hidromiel

- ¿En qué ocasiones lo consumirían ustedes, como aperitivo, como bajativo, para acompañar una comida, para acompañar una tabla de quesos?
- ¿Cuántas copas podría llegar a consumir en un mismo evento?
- ¿Cuántas veces a la semana o al mes podría consumirlo?
- ¿Dónde piensas sería adecuada su venta?

8. Dimensión Compra Online

- Comprarían hidromiel vía web.

Planificación Entrevista en Profundidad Distribuidores Minoristas

Descripción general de la actividad

Apoyados en los resultados del grupo focal, más las ideas de donde se podría distribuir, se realizarán entrevistas en profundidad a dueños, gerentes o personal con gran experiencia de restaurantes, vinotecas o tiendas de venta especializada de cervezas, vinos y licores. Se realizan 4 entrevistas en profundidad, buscando que estas sean de distinto tipo.

Las entrevistas serán del tipo semiestructuradas, es decir, se realizará una guía temática con preguntas abiertas para poder obtener la información deseada. Las entrevistas serán grabadas sólo en audio, para su posterior transcripción.

Guía de discusión

- ¿Conoce el hidromiel? ¿la vende?
- ¿Cuáles son los principales factores para elegir un producto?
- ¿Cuál es su cliente más típico y habitual?
- ¿Qué tipo de productos alcohólicos comercializa? ¿En qué porcentajes? ¿Cuáles son los más vendidos?
- ¿Cómo compra sus productos, de un distribuidor y/o de cada productor?
- ¿Qué aspectos o atributos cree usted que son los más importantes para el consumidor?
- ¿Considera importante la incorporación de productos novedosos? ¿Cree que contar con un producto novedoso, le agregaría valor a su negocio? ¿Cree que existe una tendencia de los consumidores a buscar productos distintos? ¿Qué tendencias identifica?
- ¿Piensa que existen oportunidades de desarrollo del hidromiel en su empresa o cadena?
- ¿Cuál es el margen porcentual (o rango) que le gustaría obtener para vender y promover el producto?
- ¿Cuál debería ser el precio de venta para su adecuada rotación?
- ¿Qué cantidad pudiera comprar del producto y con qué frecuencia?

ANEXO C: INVERSIÓN INICIAL.

Ítem	Cantidad Inicial	Precio Unitario	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Apicultura								
Colmenas	112	68.000	7.616.000	748.000	884.000	884.000	1.020.000	0
Planta								
Fermentador 500 litros	2	1.750.000	3.500.000				1.750.000	
Mezclador y calentador 500 litros efectivos	1	1.000.000	1.000.000					
Bomba 120 litros/hora	1	195.000	195.000					
Chiller para fermentador (Para 1500 Litros) + 3 controles de temperatura	1	2.279.000	2.279.000					
Quemador en cruz 500 litros	1	650.000	650.000					
Intercambiador de calor 80 placas	1	148.750	148.750					
Purificador Agua Osmosis Inversa	1	419.328	419.328					
Llenadora Isobárica 2 bocas	1	1.300.000	1.300.000					
Compresor aire 50 litros para llenadora	1	94.684	94.684					
Tapadora corcho espumante	1	85.292	85.292					
Instalación de equipos (6% equipos)	1	509.900	509.900					
Adecuación Planta	1	2.500.000	2.500.000					
Barriles 50 litros	20	74.860	1.497.200					
Mesones	2	64.990	129.980					
Equipo Laboratorio	1	200.000	200.000					
Oficina y Otros								
Camioneta Utilitaria (Usada)	1	4.000.000	4.000.000					
Página Web	1	220.000	220.000					
Notebook	1	436.966	436.966					
Sillas y Escritorios (Mobiliario)	1	243.022	243.022					
Total			27.025.122	748.000	884.000	884.000	2.770.000	-

Fuente: Elaboración propia

ANEXO D: DEPRECIACIÓN

Activo	Costo	Vida Útil	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5	Valor residual
Fermentador 500 lts (2 año 0)	3.500.000	5	700.000	700.000	700.000	700.000	700.000	
Fermentador 500 lts (1 año 4)	1.750.000	5				350.000	350.000	1.050.000
Mezclador y calentador 500 lts efectivos	1.000.000	5	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	
Bomba 120 lts/h	195.000	5	39.000	39.000	39.000	39.000	39.000	
Chiller para fermentador (Para 1500 Lts) + 3 controladores de temp	2.279.000	5	455.800	455.800	455.800	455.800	455.800	
Quemador 500 lts	650.000	5	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	
Intercambiador de calor 80 placas	148.750	5	29.750	29.750	29.750	29.750	29.750	
Purificador Agua Osmosis Inversa	419.328	5	83.866	83.866	83.866	83.866	83.866	
Llenadora Isobárica 2 bocas	1.300.000	5	260.000	260.000	260.000	260.000	260.000	
Compresor aire 50 lts para llenadora	94.684	5	18.937	18.937	18.937	18.937	18.937	
Tapadora corcho espumante	85.292	5	17.058	17.058	17.058	17.058	17.058	
Instalación de equipos (6% equipos)	509.900	5	101.980	101.980	101.980	101.980	101.980	
Barriles 50 lts	1.497.200	2	748.600	748.600				
Mesones	129.980	2	64.990	64.990				
Camioneta Utilitaria (Usada)	4.000.000	2	2.000.000	2.000.000				
Notebook	436.966	2	218.483	218.483				
Sillas y Escritorios (Mobiliario)	243.022	2	121.511	121.511				
Total			5.189.975	5.189.975	2.036.391	2.386.391	2.386.391	1.050.000

Fuente: Elaboración propia

ANEXO E: VENTAS PRIMER AÑO UNIDADES.

Canal	Formato	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Venta Distribuidores	375 cc.	180	240	300	360	420	542	664	786	908	1.270	1.908	2.768
	750 cc.	78	126	174	222	270	318	366	414	462	606	894	1.374
	Litros	126	185	243	302	360	442	524	605	687	931	1.386	2.069
Venta Directa	375 cc.	108	120	132	144	156	180	204	228	252	324	444	588
	750 cc.	54	60	66	72	78	90	102	114	126	162	222	294
	Litros	81	85	89	94	98	103	109	114	120	126	132	139
Venta Total	375 cc.	288	360	432	504	576	722	868	1.014	1.160	1.594	2.352	3.356
	750 cc.	132	186	240	294	348	408	468	528	588	768	1.116	1.668
	Litros	207	275	342	410	477	577	677	776	876	1.174	1.719	2.510

Fuente: Elaboración propia

ANEXO F: COSTOS UNITARIOS DE LA MIEL

MANO DE OBRA						
Labores	Unidad	N° Jornadas base 100	Cantidad ajustada a 112	Época (Mes)	Precio Unitario (\$)	Sub Total (\$) Año 1
Preparación invernada	JH	1,6	1,8	Marzo	16.545	29.781
Alimentación invernal	JH	1,2	1,3	Abril - Junio	16.545	21.509
Alimentación con incentivo de postura de la abeja reina	JH	1,2	1,3	Julio - Agosto	16.545	21.509
Control de enfermedades	JH	3,3	3,7	Enero - Agosto	16.545	61.217
Desinfección del material	JH	3,3	3,7	Junio - Julio	16.545	61.217
Formación de núcleos	JH	4,1	4,6	Sept - Octubre	16.545	76.107
Desarrollo de familias	JH	40,7	45,6	Agosto – Oct	16.545	754.452
Acopio miel	JH	4	4,5	Nov-Enero	16.545	74.453
Subtotal Jornadas Hombre						1.100.243

SERVICIOS						
Labores (Maquila)	Unidad	Cantidad	Cantidad ajustada a más colmenas	Época (Mes)	Precio Unitario (\$)	Sub Total (\$) Año 1
Extracción de miel (kg/alza)	kg	200	224	Nov - Enero	1.500	336.000
Envasado de miel	Kg		2400		113	271.200
Recambio cera maquila (30%)	kg	0,6	0,7	Junio- Julio	6.450	4.515
Recambio cera estampada	kg	13,5	15,1	Junio- Julio	650	9.815
Subtotal servicios						621.530

INSUMOS						
Insumos	Unidad	Cantidad	Cantidad ajustada a más colmenas	Época (Mes)	Precio Unitario	Sub Total (\$) Año 1
Alimentación						
Alimentación invernal (azúcar)	kg	400	448,0	Abril - Junio	498	223.104
Alimentación incentivo de postura de abeja reina (azúcar)	kg	400	448,0	Julio-Agosto	498	223.104
Promotor L	lt	2	2,2	Julio-Agosto	21.000	46.200
Recambio de reinas						
Abejas reinas fecundadas	c/u	30	34	Sept - Octubre	8.980	305.320
Sanidad						
Diagnóstico de nosemosis	c/u	5	6	Julio-Agosto	1.483	8.898
Diagnóstico de acariosis	c/u	5	6	Julio-Agosto	2.317	13.902
Control acariosis						
Mentol	kg	2	2,2	Julio-Agosto	51.346	112.961
Aceite	lt	2	2,2	Julio-Agosto	1.205	2.651
Control de nosemosis						
Fumidil	kg	1	1,1	Julio-Sept	129.765	142.742
Control de varroasis						
Verostop	tira	400	448	Agosto	689	308.717
Timol	kg	2,4	2,7	Enero	35.750	96.525
Alcohol	lt	2,4	2,7	Enero	2.503	6.758
Oasis	c/u	600	672,0	Enero	88	59.136
Desinfección de material						
Ácido acético	lt	2	2,2	Junio -Julio	3.460	7.612
Tambores (300kg)	c/u		8,0		17.563	140.504
Subtotal Insumos						1.698.134

OTROS						
Ítem	Unidad	Cantidad	Cantidad ajustada a más colmenas	Época (Mes)	Precio Unitario (\$)	Sub Total (\$) Año 1
Costo arriendo por colmena	Colmena	112	112	Cosecha	2.000	224.000
Transporte colmenas maquilador (Ida y Vuelta)	c/u	4	4	Cosecha	35.000	140.000
Transporte colmenas maquilador y Bodega	c/u	1	1	Cosecha	60.000	60.000
Subtotal Otros						424.000
Total Costos Directos						3.843.906
Más Imprevistos (5%)						192.195
Total Costos						4.036.101
Colmenas						112
Producción por Colmena(kg) (10 alzas por colmena, 2 Kg por alza)						20
Producción Total Kg						2.240
Costo Unitario \$						1.802

ANEXO G: COSTOS UNITARIOS HIDROMIEL

Hidromiel Seca Formato 375 cc.

Ítem	Costo Unitario
Corcho	99
Botella 375	295
Bozal	59
Etiqueta	48
Caja de cartón con separadores	35
Agua potable	-
Miel	132
Levadura	35
Go-Ferm	9
Fermaid O	6
Fermaid K	6
DAP	-
Co2	13
Gas Licuado	41
Total	768

Fuente: Elaboración propia

Hidromiel Seca Formato 750 cc.

Ítem	Costo Unitario
Corcho	99
Botella 750	288
Bozal	59
Etiqueta	48
Caja de cartón con separadores	98
Agua potable	1
Miel	264
Levadura	71
Go-Ferm	19
Fermaid O	12
Fermaid K	12
DAP	-
Co2	25
Gas Licuado	83
Total	1.079

Fuente: Elaboración propia

Hidromiel Semi Dulce Formato 375 cc.

Ítem	Costo Unitario
Corcho	99
Botella 375	295
Bozal	59
Etiqueta	48
Caja de cartón con separadores	35
Agua potable	-
Miel	175
Levadura	35
Go-Ferm	9
Fermaid O	6
Fermaid K	6
DAP	2
Co2	13
Gas Licuado	41
Total	823

Fuente: Elaboración propia

Hidromiel Semi Dulce Formato 750 cc.

Ítem	Costo Unitario
Corcho	99
Botella 750	288
Bozal	59
Etiqueta	48
Caja de cartón con separadores	98
Agua potable	1
Miel	350
Levadura	71
Go-Ferm	19
Fermaid O	12
Fermaid K	12
DAP	3
Co2	25
Gas Licuado	83
Total	1.168

Fuente: Elaboración propia

ANEXO H: FLUJOS MENSUALES PRIMER AÑO

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Ingresos Distribuidor \$	948.330	1.373.010	1.797.690	2.222.370	2.647.050	3.265.790	3.884.530	4.503.270	5.122.010	6.965.710	10.383.930	15.444.530
Ingresos Directas \$	786.240	873.600	960.960	1.048.320	1.135.680	1.310.400	1.485.120	1.659.840	1.834.560	2.358.720	3.232.320	4.280.640
Ingresos Totales	1.734.570	2.246.610	2.758.650	3.270.690	3.782.730	4.576.190	5.369.650	6.163.110	6.956.570	9.324.430	13.616.250	19.725.170
Costo Variable	376.375	493.876	611.376	728.876	846.377	1.029.469	1.212.561	1.395.653	1.578.745	2.124.837	3.116.086	4.530.529
Sueldo Variable	58.968	65.520	72.072	78.624	85.176	98.280	111.384	124.488	137.592	176.904	242.424	321.048
Marketing	121.420	157.263	193.106	228.948	264.791	320.333	375.876	431.418	486.960	652.710	953.138	1.380.762
Sueldos Fijos	2.750.000	2.750.000	2.750.000	2.750.000	2.750.000	2.750.000	2.750.000	2.750.000	2.750.000	2.750.000	2.750.000	2.750.000
Costos Fijos	1.075.218	1.075.218	1.075.218	1.075.218	1.075.218	1.075.218	1.075.218	1.075.218	1.075.218	1.075.218	1.075.218	1.075.218
Resultado Operacional	(2.647.411)	(2.295.266)	(1.943.121)	(1.590.976)	(1.238.832)	(697.110)	(155.388)	386.334	928.056	2.544.761	5.479.385	9.667.614
Depreciación	(432.498)	(432.498)	(432.498)	(432.498)	(432.498)	(432.498)	(432.498)	(432.498)	(432.498)	(432.498)	(432.498)	(432.498)
Utilidad Antes de Impuesto	(3.079.909)	(2.727.764)	(2.375.619)	(2.023.474)	(1.671.330)	(1.129.608)	(587.886)	(46.164)	495.558	2.112.263	5.046.887	9.235.116
Impuesto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utilidad Neta	(3.079.909)	(2.727.764)	(2.375.619)	(2.023.474)	(1.671.330)	(1.129.608)	(587.886)	(46.164)	495.558	2.112.263	5.046.887	9.235.116
Depreciación	432.498	432.498	432.498	432.498	432.498	432.498	432.498	432.498	432.498	432.498	432.498	432.498
Flujo de Caja	(2.647.411)	(2.295.266)	(1.943.121)	(1.590.976)	(1.238.832)	(697.110)	(155.388)	386.334	928.056	2.544.761	5.479.385	9.667.614
Diferencia Ac para Capital de Trabajo		(4.942.677)	(4.238.387)	(3.534.098)	(2.829.808)	(1.935.942)	(852.498)	230.946	1.314.389	3.472.817	8.024.146	

ANEXO I: COTIZACIONES

Insumos Colmenas



JULIO 2019

LISTA DE PRECIOS

MATERIAL BIOLÓGICO

Nucios o familias de abejas de raza Canadiense con población de abejas de 4 marcos Hoffman, más, crías en etapa de desarrollo y una reina joven recuada en pastura, tratados sanitariamente contra nosema y varroa	v.neto	v.c/iva
	\$ 39.800	\$ 47.362

VALOR RESERVA INVIERNO

Una cámara completa nueva + si Nucios abejas Entrega Septiembre	v.neto	v.c/iva
	\$ 68.000	\$ 80.920
Una Cámara Completa Reacondicionada + Nucios		56.170 66.842
Reinas recuadadas (Canadiense/Carnica) Entrega abejas Septiembre	\$ 8.980	\$ 10.686
Reinas Canadienses virgenas Entrega abejas Agosto	\$ 1.900	\$ 2.261
Cajas reinas Entrega abejas Agosto	\$ 1.900	\$ 2.261

MATERIAL DE COLMENA (Langstroth)

	v.neto	v.c/iva		v.neto	v.c/iva
Piso reversible	\$ 3.300	\$ 3.927	10 marcos con cera	\$ 28.350	\$ 33.737
Piso Sanitario	\$ 5.900	\$ 6.902	10 marcos con piso sanitario	\$ 35.850	\$ 42.602
Azulejo cuerpo Langstroth	\$ 6.700	\$ 7.973	10 marcos alambrado sin cera	\$ 23.350	\$ 27.787
Marcos alambrados	\$ 700	\$ 833	10 marcos con piso sanitario	\$ 25.850	\$ 30.762
Marcos alambrados clara	\$ 1.200	\$ 1.428	Un Aza Langstroth	v.neto	v.c/iva
Entretape interior	\$ 1.850	\$ 2.202	10 marcos con cera	\$ 18.700	\$ 22.253
Techo plano galvanizado	\$ 4.500	\$ 5.355	10 marcos alambrado sin cera	\$ 13.700	\$ 16.303
Piso de piqueta 2 posiciones	\$ 180	\$ 214			
Colmena de exhibición	\$ 16.400	\$ 19.516			
Set completo Procesador de Miel en Panal	\$ 16.250	\$ 19.338			
Set de 2 años y 2 lapas	\$ 1.298	\$ 1.545			

MATERIAL REACONDICIONADO

Panadoceros Duros	\$ 5.000	\$ 5.950
Triplex (piso y techo pintado alasmata)	\$ 6.000	\$ 7.140

CERA ESTAMPADA

Mielosa Langstroth 19 x 39 cm. con aprox. 13 x 15 semillas por kg.	Valor x kg	\$ 6.450	\$ 7.676
Mielosa por cera bruta se descuentan un 4% por impurezas y desnaturalización		\$ 650	\$ 774
Cemento Cera Bruta limpia por cera Estampada el 25%			

IMPLEMENTOS APICOLAS

	v.neto	v.c/iva		v.neto	v.c/iva
Anudador galvanizado	\$ 9.300	\$ 11.067	Incrustador espuma economica	\$ 521	\$ 620
Anudador acero inoxidable mediano	\$ 14.000	\$ 16.660	Incrustador espuma coque	\$ 2.269	\$ 2.700
Alambrador de marco metalico azul	\$ 7.200	\$ 8.568	Incrustador Electrico	\$ 48.000	\$ 57.120
Alambrador de marco importado	\$ 29.900	\$ 35.581	Ojalito apicola conico 1.000 unid.	\$ 2.650	\$ 3.154
Alambrador galvanizado miruna clara 2,5 kg.	\$ 8.044	\$ 9.573	Ojalito apicola conico 10.000 unid.	\$ 24.034	\$ 28.600
Azamerca Nacional, color azul con peñaca	\$ 8.800	\$ 10.472	Peñaca acero inoxidable curva	\$ 6.500	\$ 7.735
Azamerca con peñaca importado cafe.	\$ 14.000	\$ 16.660	Peñaca galvanizada curva	\$ 4.849	\$ 5.770
Azamerca con peñaca importado Rojo	\$ 22.000	\$ 26.180	Peñaca Jara cruce	\$ 4.630	\$ 5.510
Azamerca Pintado	\$ 8.100	\$ 9.639	Peñaca Rotn importada	\$ 2.500	\$ 2.975
Bombas grane	\$ 148.000	\$ 176.120	Peñaca extractor Acero inox.	\$ 6.760	\$ 8.044
Cuchillo desopercuicador Jara import	\$ 12.269	\$ 14.600	Resparador de marcos mango plastico	\$ 1.700	\$ 2.023
Desopercuicador en filo resquita	\$ 4.000	\$ 4.760	Resparador de marcos mango madera	\$ 2.023	\$ 2.407
Escobilla ceras plastica simple	\$ 2.517	\$ 2.995	Resparador de siemore manual import	\$ 18.200	\$ 21.658
Escobilla ceras natural doble	\$ 2.395	\$ 2.850	Separadores metalicos 100 unid.	\$ 2.550	\$ 3.035
Escobilla ceras natural simple	\$ 2.095	\$ 2.493	Trampa de propolis (2 unidades)	\$ 3.800	\$ 4.522
Expatula mango plastico	\$ 1.529	\$ 1.820	Trampa de Polen plastica	\$ 8.500	\$ 10.115
Expulsa Incrustacion	\$ 1.350	\$ 1.607	Banda Calefactora	\$ 142.000	\$ 168.980
Expulsa incrustacion cera clara coque	\$ 1.621	\$ 1.929			

VESTUARIO

	v.neto	v.c/iva		v.neto	v.c/iva
Chaco Plastico	\$ 8.500	\$ 10.115	Pantalon Dujan	\$ 12.000	\$ 14.280
Cmiqueta apicola clara y velo	\$ 21.450	\$ 25.526	Pantalon Aplicador	\$ 4.118	\$ 4.900
Cmiqueta apicola clara para niño	\$ 18.900	\$ 22.491	Sombrero Paja	\$ 7.000	\$ 8.330
Guaño de cuero claro si caso	\$ 5.853	\$ 6.965	Vejo Repuesto Overol Dujan	\$ 12.895	\$ 15.345
Guaño de cuero claro si caso rotado	\$ 5.966	\$ 7.100	Vejo Niño	\$ 9.100	\$ 10.829
Guaño de gama	\$ 2.954	\$ 3.515	Vejo importado	\$ 10.111	\$ 12.032
Guaño Amarillo	\$ 12.500	\$ 14.875	Vejo importado con peñaca	\$ 10.600	\$ 12.614
Guaño amarillo de gama clara si caso	\$ 3.790	\$ 4.510	Vejo monija con corazon	\$ 10.245	\$ 12.193
Overol Dujan completo	\$ 29.832	\$ 35.500	Vejo monija con peñaca	\$ 10.555	\$ 12.560
Overol Apicola Blanco	\$ 6.303	\$ 7.501	Vejo monija con capucha	\$ 17.500	\$ 20.825
Overol de velo incorporado y clara	\$ 19.954	\$ 23.745	Vejo Resonao	\$ 9.775	\$ 11.632
Overol con velo para Niño	\$ 27.500	\$ 32.725	Vejo resonao con peñaca	\$ 10.071	\$ 11.984
Pantalon Dujan con velo	\$ 26.471	\$ 31.500	Vejo Repuesto cmiqueta - overol	\$ 10.500	\$ 12.495
			Vejo (mas proteccion rayo UV) blanco	\$ 13.500	\$ 16.065

Overoles, cmiquetas disponibles en talla S,M,L,XL y XXL

SANIDAD

	v.neto	v.c/iva		v.neto	v.c/iva
Acido ascotico 1 lt.	\$ 3.460	\$ 4.117	Parasiticida enceno 500 grs. (pautas)	\$ 1.523	\$ 1.812
Acido formico 1 lt. (varroa)	\$ 3.650	\$ 4.344	Suspensores de Acido Oxalico	\$ 157.290	\$ 187.175
Acido oxalico 1 kg. (varroa)	\$ 3.050	\$ 3.630	Timo 500 grs. (varroa)	\$ 17.875	\$ 21.271
Acidos etico 1 lt. Para timo	\$ 2.700	\$ 3.213	Vaseline liquida 1 litro	\$ 2.600	\$ 3.094
Glicerina liquida 1 litro	\$ 3.080	\$ 3.665	Verostop (10 unidades)	\$ 6.891	\$ 8.200

ALIMENTO SUPLEMENTARIOS

	v.neto	v.c/iva		v.neto	v.c/iva
Alimentador Boardman cap. 1 lt.	\$ 3.500	\$ 4.165	Fructosa (con envase aprox. 27%)	\$ 16.946	\$ 20.166
Alimentador plastico 1500 cc	\$ 1.176	\$ 1.399	Harina de soya 2 kilos	\$ 5.090	\$ 6.057
Alimentador Amartio con maiz noisador	\$ 1.900	\$ 2.261	Harina de soya 25 kilos	\$ 47.125	\$ 56.079
Alimentador piquete para octone	\$ 462	\$ 550	Lavadora de cerveza 2 Kg.	\$ 3.765	\$ 4.480
Azucar flor (2 kilos)	\$ 1.600	\$ 1.904	Lavadora de cerveza saco 25 Kg.	\$ 41.300	\$ 49.147
Azucar flor (25 kilos)	\$ 16.655	\$ 19.819	Promotor L 1 Litro (vitamina)	\$ 21.000	\$ 24.990
BeeFood 2 kilos (PROTEICO Y ENERGÉTICO)	\$ 9.800	\$ 11.662	Promotor L 1/4 Litro (vitamina)	\$ 7.202	\$ 8.570
Fructosa 55 g gramos (sin envase)	\$ 498	\$ 593	Energyvit xxx	\$ 18.330	\$ 21.813

ENVASES

	v.neto	v.c/iva		v.neto	v.c/iva
Env. Octogonal 1 x tapa plastica	\$ 385	\$ 458	Env. Pat. Barri 650gr tapa metalica	\$ 399	\$ 475
Env. Octogonal 500 gr. tapa plastica	\$ 344	\$ 409	Env. Pat octogonal 500gr tapa metalic	\$ 344	\$ 409
Envases miel plastico 1 kg al impresion	\$ 130	\$ 155	Env. Pat octogonal 1000/1200gr tapa -	\$ 419	\$ 499
Envases miel plastico 1/2 kg al impresion	\$ 84	\$ 100	Envase pot. Cucco 500 cc	\$ 387	\$ 461
Envases miel plastico 1/4 kg al impresion	\$ 59	\$ 70	Envase para jalea real	\$ 450	\$ 536
Env. Pat. Barri 1kg tapa metalica	\$ 419	\$ 499			

ARTICULOS PARA REINAS

	v.neto	v.c/iva		v.neto	v.c/iva
Aguja transfer plastica	\$ 706	\$ 840	Linea copulas ceida real	\$ 581	\$ 691
Aguja de transfer acero	\$ 2.849	\$ 3.390	Molde para copulas	\$ 10.500	\$ 12.495
Aguja de transfer china samoa	\$ 706	\$ 840	Onaun completo para crianza de rein	\$ 800	\$ 952
Axapa reina tipo pipa transparente	\$ 3.345	\$ 3.981	Onaun oasa 1 cara	\$ 168	\$ 200
Copulas para reina 100 unio.	\$ 1.021	\$ 1.215	Onaun oasa 2 caras	\$ 168	\$ 200
Copulas para reina 1000 unio.	\$ 10.000	\$ 11.900	Onaun Jalea	\$ 252	\$ 300
Copulas para reina 115 unio. Care	\$ 4.160	\$ 4.950	Piza para reinas	\$ 630	\$ 750
Copulas para reina 500 unio. Naranjas	\$ 12.500	\$ 14.875	Protacopula inox/urgoso, para sistema	\$ 19.660	\$ 23.395
Cup para reina Colmenares Werner	\$ 2.000	\$ 2.380	Protector de ceida Plastico	\$ 380	\$ 452
Cup para reina rosado plastico	\$ 3.000	\$ 3.570	Protector de ceida metalico	\$ 500	\$ 595
Cup para reina metalica	\$ 3.400	\$ 4.046	Paño miara plastico	\$ 630	\$ 750
Escape porter plastico en 8 salidas, con marco	\$ 5.300	\$ 6.307	Paño para Jalea Real	\$ 460	\$ 547
Escape porter plastico, 8 salidas	\$ 2.400	\$ 2.856	Rejina extrudadora plastica	\$ 2.990	\$ 3.558
Esmasa marcador reinas	\$ 5.700	\$ 6.783	Sistema Jenter para crianza de reinas	\$ 88.500	\$ 105.315
Jalea plastica para reina americana	\$ 330	\$ 393	Tubo marcacion de reinas	\$ 1.597	\$ 1.900
Lapla marcador reinas	\$ 3.916	\$ 4.660	Tubo atrapador de reinas plastico	\$ 3.345	\$ 3.981

LIBROS - POSTER

	v.neto	v.c/iva		v.neto	v.c/iva
Libro propolis (E. Beasacarrasura)	\$ 11.702	\$ 13.925	Poster El ciclo vital de la abeja adulta	\$ 5.000	\$ 5.950
Libro Meupona	\$ 12.000	\$ 14.280	Poster vida de la abeja caricatura	\$ 5.000	\$ 5.950
Leciones de Apicultura	\$ 17.500	\$ 20.825	Poster la Vida de la Abeja por Etapa	\$ 5.000	\$ 5.950
Libro Enfermedades	\$ 14.000	\$ 16.660	Revista Reinas de Exportacion	\$ 3.600	\$ 4.284
Libro Apiterapia	\$ 14.001	\$ 16.661	Revista Manejos de Apiteria I	\$ 3.600	\$ 4.284
Libro Oxman	\$ 19.500	\$ 23.205	Revista Procesando Propolis	\$ 3.600	\$ 4.284
Libro Lucia contra la Varroa	\$ 14.300	\$ 17.017			

PRODUCTOS NATURALES

	v.neto	v.c/iva		v.neto	v.c/iva
Caramelo Miel Propolis 90 grs.	\$ 672	\$ 800	Propolis en spray 15 cc (naranja o Mi)	\$ 2.250	\$ 2.678
Gomitas de propolis 50 grs.	\$ 504	\$ 600	Propolis recarga 30 cc (naranja o Mi)	\$ 2.500	\$ 2.975

EQUIPOS Y MAQUINARIA

	v.neto	v.c/iva		v.neto	v.c/iva
Apilador neumático 1000kg	\$ 713.423	\$ 848.973	Envasadora de miel neumática 200l	\$ 2.190.825	\$ 2.607.082
Balón acero inox. Capacidad 30kg aproximada	\$ 63.809	\$ 75.933	Envasadora eléctrica	\$ 2.604.000	\$ 3.098.760
Bandeja receptora de miel acero inoxidable	\$ 32.020	\$ 38.104	Envasadora de miel a pedal	\$ 898.800	\$ 1.069.572
Bandeja receptora de miel con ruedas	\$ 84.263	\$ 100.273	Estampadora de cera automática	\$ 6.749.138	\$ 8.031.474
Bandeja formador panes	\$ 13.482	\$ 16.044	Estampadora de cera continua	\$ 12.470.850	\$ 14.840.312
Batán desoperc. 1,5ml acero inoxidable c/suport	\$ 655.000	\$ 779.450	Estampadora de cera manual	\$ 1.404.375	\$ 1.671.206
Batán desoperc. 2,0ml acero inoxidable c/suport	\$ 713.423	\$ 848.973	Estructura porta bandeja	\$ 550.515	\$ 655.113
Batán con calentador para panes de cera	\$ 651.630	\$ 775.440	Filtro acero para miel	\$ 29.012	\$ 34.524
Batán fundidor de operculo de 1 ml.	\$ 1.865.010	\$ 2.219.362	Filtro aluminio	\$ 111.227	\$ 132.360
Batán fundidor de operculo de 2 ml.	\$ 2.909.865	\$ 3.462.739	Fundidor de cera de 80 kg	\$ 1.325.730	\$ 1.577.619
Bombas elevadora de miel	\$ 814.538	\$ 969.300	Fundidor de miel inox. Regul. 0 a 50 l	\$ 287.700	\$ 342.363
Caldorin generador de vapor	\$ 415.695	\$ 494.677	Laminadora de cera manual	\$ 898.800	\$ 1.069.572
Carro porta aires	\$ 275.258	\$ 327.557	Laminadora de cera automática	\$ 3.510.938	\$ 4.178.016
Carro transportador tambor	\$ 264.023	\$ 314.187	Llave guillotina metálica	\$ 25.830	\$ 30.738
Carro elevación de tambor c/voiles	\$ 881.948	\$ 1.049.518	Llave guillotina nylon plástico	\$ 6.967	\$ 8.291
Carro porta marcos	\$ 264.023	\$ 314.187	Manguera sanitaria 2" x metro (plomo)	\$ 10.095	\$ 12.013
Cerradura porta aires	\$ 264.023	\$ 314.187	Mesa de trabajo ace/inox. 140x60	\$ 106.260	\$ 126.449
Decantador 100 litros	\$ 174.143	\$ 207.230	Mesa de trabajo Ace/inox. 240x60x80	\$ 179.060	\$ 213.081
Decantador 250 litros	\$ 370.755	\$ 441.198	Mini graa para camion 12 volt 500 w.	\$ 1.076.313	\$ 1.280.812
Decantador 300 litros	\$ 455.018	\$ 541.471	Mini graa 3 posiciones 12 volt 400 w.	\$ 657.248	\$ 782.125
Decantador 750 litros	\$ 898.800	\$ 1.069.572	Peso tomador 700 kg aprox	\$ 968.809	\$ 1.152.883
Decantador 75 litros con tapa hermética	\$ 174.143	\$ 207.230	Tambor reaco. dep 300kg export.	\$ 17.563	\$ 20.900
Desopercudador semi automática (Cauenas)	\$ 1.561.665	\$ 1.858.381	Tambor capacidad 100 marcos	\$ 6.090.998	\$ 7.248.288
Desopercudador semi automática (Nylon)	\$ 1.354.500	\$ 1.611.855	Tineta decantación 600 litros	\$ 887.565	\$ 1.056.202
Desopercudador a vapor acero dulce	\$ 168.525	\$ 200.545	Tineta decantación 1,5 mts	\$ 505.575	\$ 601.634
			Tineta decantación 2,0 mts	\$ 581.973	\$ 692.548
			Traxpanta 2000 litros	\$ 230.318	\$ 274.078

CENTRIFUGAS MANUAL (Acero Inoxidable)

	v.neto	v.c/iva
Centrifuga manual 10 marcos	\$ 682.694	\$ 812.406
Centrifuga manual 15 marcos	\$ 757.969	\$ 901.983

CENTRIFUGAS CON VARIADOR DE FRECUENCIA (Acero Inoxidable)

	v.neto	v.c/iva
Centrifuga eléctrica 10 marcos	\$ 1.212.874	\$ 1.443.320
Centrifuga eléctrica 15 marcos	\$ 1.304.046	\$ 1.551.815
Centrifuga eléctrica 20 marcos	\$ 1.411.790	\$ 1.680.030
Centrifuga eléctrica 25 marcos	\$ 1.566.833	\$ 1.864.531
Centrifuga eléctrica 30 marcos	\$ 1.990.393	\$ 2.368.568
Centrifuga eléctrica 35 marcos	\$ 2.108.360	\$ 2.508.948
Centrifuga eléctrica 50 marcos	\$ 2.615.283	\$ 3.112.187
Centrifuga eléctrica 60 marcos	\$ 2.765.720	\$ 3.291.207
Centrif. rulo. de marcos negroa 35 ma	\$ 5.381.565	\$ 6.404.062
Centrif. rulo. de marcos negroa 60 ma	\$ 8.201.550	\$ 8.687.000

The screenshot shows a web browser window with the URL 'https://www.servomyces.cl/products/levadura-m74/'. The main content area features a product titled 'Lev. M05 Hidromiel 10g' priced at \$1,785. Below the price is a quantity selector set to '1' and a 'Añadir al carrito' button. A 'SUSCRIBETE' badge is visible in the top right corner. The page layout includes a sidebar with 'Nuestros productos' listing items like 'Accesorios Homebrew', 'Bolsas Dry Hop', and 'Botellas'. The main content area has a 'Descripción' section for the yeast product, detailing its characteristics and usage instructions.

Insumos Hidromiel



Almacén Cervecerero SpA

76.448.126-7

Paraguay 4230 Estación Central Estacion Central

Santiago Chile

+56229189940 +56978231322

Cotización

EST-033411

Facturar a
Claudio Díaz

Fecha : 06/01/2020

Vendedor : Margarita Barrera

#	Artículo & Descripción	Cant.	Precio	Monto
1	 <p>Go-Ferm Protect 100gr Go-Ferm Protect es un nutriente natural de levadura que se agrega al agua de hidratación de la levadura antes de agregar la cepa de levadura seleccionada. Su fórmula compleja proporciona a su levadura los esteroides adecuados, los ácidos grasos insaturados y los micronutrientes necesarios para comenzar la fermentación en una forma óptima. Lo mejor de Go-Ferm Protect es que se introducen los nutrientes y vitaminas adecuados ANTES de que la levadura se agregue al mosto. De esta forma, el 100% de los nutrientes están disponibles para la cepa de levadura seleccionada y no serán eliminados por ninguna levadura o bacteria autóctona que pueda estar presente en el mosto antes de que su levadura pueda establecerse. Para usar Use a una tasa de 1.25 g de Go-Ferm Protect por 1 g de levadura.</p>	1 100gr	3.781,52	3.782
2	 <p>Fermalid-K 100gr Fermalid -K Nutriente de levadura, entrega vitaminas y minerales para una fermentación sana y rápida. Usar 20 a 40 gr/hl.</p>	1 und	3.781,52	3.782
3	 <p>Dap 1lb Fosfato Diamónico Prayon, nutriente para levaduras. 1lb (450gr)</p>	1 lb	3.900	3.900
			Subtotal	11.464
			Iva (19%)	2.178

COMERCIAL HST LTDA.
RUT: 77563.320-4

PROPUESTA COMERCIAL

Empresa	
Contacto	Claudio Díaz Hernández
Teléfono	
Mail	
Atencion	

Fecha Solicitud	27/12/2019
Vigencia precio	26/01/2020

U X P

CODIGO	ARTICULO	COLOR	CANTIDAD	P. UNITARIO	TOTAL
11252	BOT.CHAMP.375 VO P7.5 B/CO CH TO	VERDE OLIVO	2,086	283.00	590,338
10345	BOT.ESPUMANTE 750 VO P16 B/CORONA CHA TO	VERDE OLIVO	1,232	268.00	330,176
11901	PALLET 1.20x1.00x1" NACIONAL		2	7,000	14,000
11902	MARCO DE MADERA 1.20x1.00mt.		2	2,000	4,000
12184	PLANCHA CHOLGUAN 120x100 CON LAMINA		16	2,000	32,000

UNID. X PALLET	
DISPONIBILIDAD	A CONFIRMAR

SUBTOTAL:	970,514
FLETE:	
NETO:	970,514
I.V.A.:	184,398
TOTAL:	1,154,912

PAGO: CONTADO
MOROSIDAD: COMERCIAL HST LTDA., Tiene la facultad de suspender la entrega y/o cobrar un 2 % de interés mensual, cuando exista alguna factura impaga.

FLETE: RETIRA CLIENTE

RETIRO: DAGOBERTO GODOY 250, CERRILLOS

DATOS TRANSFERENCIA:

CTA. CORRIENTE BANCO CHILE 16804637-07
COMERCIAL HST LTDA. // RUT: 77.563.320-4

EMBALAJE: ESTOS INSUMOS SON DE PROPIEDAD DE COMERCIAL HST LTDA., POR LO QUE SE CONSIDERA **RETORNABLE**
EL PLAZO DE RETORNO CORRESPONDE A 30 DÍAS DESDE SU RECEPCIÓN,
DE NO CUMPLIRSE ESTE PROCEDIMIENTO DEBE SER CANCELADO.
CONTRA DEVOLUCION, SE EMITE NOTA DE CREDITO
SOLO SE RECEPCIONARA MATERIAL DE EMBALAJE EN BUEN ESTADO

Leonardo Leyton
Ejecutivo Comercial

Inicio Ofertas Cursos Catálogo  De Iniciar Químicos comunes Contacto

Inicio > Catálogo > Otros > Clarificantes y nutrientes > Fosfato diamónico - 1kg



Fosfato diamónico - 1kg

Precio: \$20,000

● Disponible [AGREGAR AL CARRO](#)

Descripción:

El Fosfato diamónico es una rica fuente de Nitrógeno y Fósforo. El nitrógeno es un nutriente importante en el proceso de fermentación, sobre todo de Etanol, ya que ayudará a la levadura a crecer antes de estabilizar los azúcares.

* Imagen referencial. Precio y stock disponible podría variar sin previo aviso. Se sugiere solicitar cotización formal previo al pago del(s) producto(s).

Inicio Ofertas Cursos Catálogo  De Iniciar Químicos comunes Contacto

Inicio > Catálogo > Otros > Clarificantes y nutrientes > Fermaid O - 1kg



Fermaid O - 1kg.

Precio: \$35,500

● Disponible [AGREGAR AL CARRO](#)

Descripción:

Es un producto resultado de la investigación sobre el metabolismo del nitrógeno durante la fermentación. Es una mezcla de fructosos (azúcares de levadura) ricos en nitrógeno orgánico seleccionados por Lallemand. Contiene componentes derivados de levadura 100% naturales y además no contiene ningún nitrógeno inorgánico tal como sales de amonio (DAP o SDA). Realiza el carácter a fruta madura y el volumen en tanto que disminuye la necesidad de seguridad.

La dosis recomendada es de 2 a 20g / HL para suministrar el suero con 15-20 mg/L TAN orgánico.

- 20 g/HL al inicio de la fermentación alcohólica
- 20 g/HL de 1/4 a 1/3 de la fermentación alcohólica

Inicio | Ofertas | Cursos | Catálogo

De inicio | Quiénes somos | Contacto

Inicio > Catálogo > Insumos > Clarificantes y nutrientes > Fermaid K - 1kg



Fermaid K - 1kg.

Precio: \$31.000

1

● Disponible

AGREGAR AL CARRO

Descripción:

Es un nutriente de levadura completo apropiado para el uso en la fermentación alcohólica del mosto de una pulpa de frutas o pulpa de cereales. Desarrollado por Cuyres Cerve de LaBrewery, el uso apropiado de Fermaid K reduce la aparición de fermentaciones lentas y defectuosas. Dosis recomendada 35-40g / Hl. durante la fermentación alcohólica (puede dividirse la adición).

*Imágenes referencial. Precios y stock disponible podría variar con respecto a los cambios de precios y disponibilidad de productos.

latiendadelcervecerio.cl/?p=quemador-cruz-50x50-400-a-700-litros-Kit-gas-13-k

WITTWER
LA TIENDA DEL CERVECERO

TIENDA - CURSOS ELABORACIÓN - REGISTRO - CONTACTO - BUSCAR - INICIAR SESIÓN

🛒 CARRO (0)



Quemador Cruz 50x50 (400 a 700 litros) • Kit gas 45 K 1 Cilindro

\$650.000

Compartir en: [f](#) [t](#) [@](#) [G+](#)


1 **AGREGAR AL CARRO**

latiendadelcervecerio.cl/bomba-075-hp-120-lpm

WITTWER
LA TIENDA DEL CERVECERO

TIENDA - CURSOS ELABORACIÓN - REGISTRO - CONTACTO - BUSCAR - INICIAR SESIÓN

🛒 CARRO (0)



Bomba 0.75 HP 120 LPM

\$195.000

Compartir en: [f](#) [t](#) [@](#) [G+](#)

1 **AGREGAR AL CARRO**



Enfriador de 80 Placas Volumen 180 a 240 Lt

\$148.750

Compartir en:    

[AGREGAR AL CARRO](#)

Categoría: [Enfriadores](#), [Placas](#)

COTIZACIÓN 03-20

Estimado

De acuerdo a lo solicitado, nos es muy grato cotizar a usted el siguiente equipamiento

I. Fermentador de cerveza FULL, 500lt, \$1.750.000 + IVA, C/U.

- ✓ Estructura de Acero inoxidable A304.
- ✓ Chaqueta de refrigeración.
- ✓ Estanque auto soportado en patas con fondo cónico 60°.
- ✓ Portalón superior redondo para Fermentador 500lt.
- ✓ Portalón Frontal Ovalado para Fermentador 1.150lt.
- ✓ Drenaje parcial y total con válvula mariposa de acero inoxidable.
- ✓ Válvula de alivio y conexión para gas.
- ✓ Todas las conexiones tipo clamp.
- ✓ Bola CIP para lavado interior.
- ✓ Termómetro frontal analógico y vaina posterior para sonda o termocupla



II. Electro bomba 0,5HP/220V ϕ 20mm: Precio Neto \$90.000

III. Electro bomba alta temperatura 95°C 0,5HP/220V ϕ 20mm: Precio Neto \$120.000

- ✓ Producción 1.980 lt/hr.
- ✓ Potencia eléctrica 0,5HP a 220V.
- ✓ Cuerpo y rotor en acero inoxidable A304
- ✓ Entrada y salida de 20mm de diámetro
- ✓ Peso 5kg



Todos los precios son valores netos, por lo cual debe agregarse el IVA

Forma de pago, 50% con orden compra y 50% contra entrega

Garantía de un año / Validez de la oferta 15 días

Saluda atentamente

06-Enero-2020

Mauricio Mora Canales
Gerente de Ventas

12-01-2020

Gmail - CHILLER 1500 LITROS MAS 3 CONTROLADORES ELECTROVALVULA



Claudio Diaz <claudio.diaz.h@gmail.com>

CHILLER 1500 LITROS MAS 3 CONTROLADORES ELECTROVALVULA

1 message

Christopher Baeza <baeza@c@yahoo.com>

Tue, Jan 7, 2020 at 12:44 AM

To: "Claudio.diaz.h@gmail.com" <Claudio.diaz.h@gmail.com>

Características del chiller Modelo CL150 (frio calor)

1,5 toneladas de refrigeración, equivale a 4500 kilocalorías hora
Enfriamiento efectivo 1500 litros (Temperatura ambiente 32 grados celsius)
Enfriamiento máximo 2025 Litros (Temperatura ambiente 22 grado celsius)
Consumo: 7,2 A monofásico
Temperatura entrada de agua : 25 grados celsius
Temperatura salida de agua: 0 grados (después de una hora de trabajo)
Flujo de agua: 5 litros por minuto, 180 litros hora
Controlado por termostato Electrónico Programable:

- presión de agua
- temperatura de entrada y salida
- protección para compresor
- alarmas de alta temperatura y fallas.
- Funciones y parámetros programables

1 Bomba incorporada acero inoxidable.
1 Compresor Hitachi rotativo.
Controles franceses e italianos (contactores, termostatos, presostatos encapsulados).
Carcasa de acero pintado y partes de galvanizado
cañerías de cobre en todo el interior del equipo
estanque acumulador de agua glicol incorporado de 95 litros.
todas las cañerías y acumulador aislados térmicamente.
Refrigerante R22, R404a

Fabricación chilena
Garantía de 1 año
servicio técnico completo.

Valor 1.880.000 más iva

3 control de temperatura para controlar fermentadores 399.000 más iva

Total: 2.279.000 más iva

deposito 50% para empezar el trabajo
entrega en 24 días hábiles.

Cuenta: banco estado

chequera electronica: 32170300512

Rut: 76.468.062-6

Christopher Baeza C.
Técnico en Refrigeración y Climatización
Cel: [+569 60936680](tel:+56960936680)
Email: baeza@c@yahoo.com
Asifrio E.I.R.L.
76.468.802-8





Rodrigo Fernando Villohes Nufez publicó un artículo para la venta.

2 de noviembre de 2019 · 🌐

Micro planta de embotellado semiautomático isobarico

\$2.000.000

👤 3460000

Se vende micro planta de embotellado isobarica semiautomática de accionamiento electropneumatico

(no incluye compresor de aire y CO2)

Capacidad Includa

Llena dos botellas al mismo tiempo y en paralelo se puede realizar el proceso de tapado.

Precio \$2.000.000+IVA

Para mayor información nos pueden seguir en insta @mao_in_arte_ingenieria

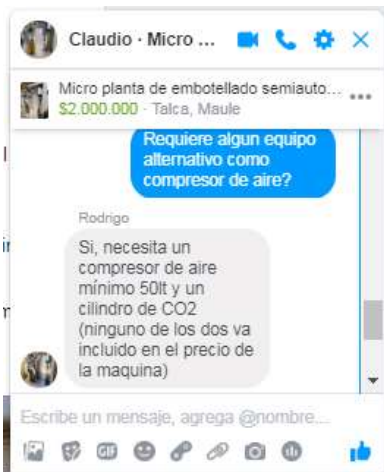
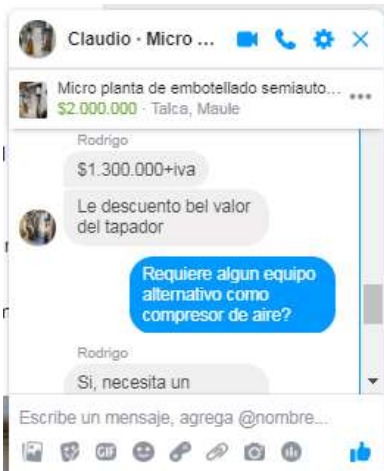
O por interno para enviar videos

Adicionalmente, se fabrican tapadores, etiquetadores y plantas con mayor producción de embotellado full automatizadas

(Poner me gusta no cuesta nada 😊😊)



Enviar mensaje al vendedor



IMPORGEN Industrial - Agrícola - Hogar - Tratamiento Agua - Combustible - Climatización

[Inicio](#)
[Inicio Sesión](#)

Purificador de agua Ósmosis Inversa TEXXEL X-400

Novedoso Sistema de Purificación de Agua por medio de Ósmosis Inversa Industrial compuesto de 5 etapas que ayudan a mitigar la contaminación existente, obteniendo al final del proceso agua pura.

[Visita nuestro blog para conocer más](#)

- 🔍 ¿Por qué purificar el agua que consumimos?
- 🔍 La verdadera inversión detrás de un purificador de agua
- 🔍 Cada gota es única, purifícala.

\$499.990

Próximamente
Cod.# 0540004

Gmail Search mail

Compose

- Inbox
- Snoozed
- Important
- Sent
- Drafts
- Starred 11
- Claudio 4
- Javier Diaz
- Daniel F. Valenzuela A.

Info GeCorp


Spanish English Translate message

Estado

Envío valor de tarifas que cuento con stock.

Línea	Producto	Descripción	Unidad	Cantidad	Tarifa	Precio Unit.	Entrada	Descuento	Precio	Valor
01	89304	Servicio de Wifone	Linea		96,00	74.000,00			74.000,00	740.000
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										

Despecho Despecho Empresa Total Neto Impuestos 142.234
 Descuento [%]
 Total Venta Valor Total
 Total Abacho


GE CORP
 LOCALIZACIÓN
 Comercial
 +56 9 9684 0079 +56 2 2387 3018
 Avenida Maipo 1140, San B. Norte
 San Pedro, Chile
 www.gecorp.cl