

EVALUACIÓN DE UNA PLANTA DE PACKING Y CAMARAS DE FRIO PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE UVA MOSCATEL DE ALEJANDRÍA

ESTUDIO ENCARGADO POR ODEPA



INFORME FINAL

Octubre 2009

INDICE

1	INTRODUCCIÓN	4
2	ANTECEDENTES DE DIAGNÓSTICO	5
2.1	MERCADO INTERNACIONAL	5
2.2	MERCADO NACIONAL	6
2.2.1	Historia y/o evolución del sector del mercado nacional.	6
2.2.2	Principales características temporada de uva de mesa chilena 2008-2009	7
2.2.3	La uva Moscatel en el mercado nacional.	10
2.2.4	Censo agropecuario 2007	11
2.3	ASPECTOS TÉCNICOS EN PRODUCCIÓN DE UVA.	14
2.3.1	Almacenamiento, Distribución y Comercialización.	16
2.3.2	Cadena de producción y comercialización.	18
2.4	DIAGNÓSTICO DE PACKING Y FRIGORIFICOS DE LA ZONA.	19
3	SITUACIÓN ACTUAL DE EVENTUALES PROVEEDORES DE UVA.	22
4	MERCADO PARA UVA DE MESA MOSCATEL DE ALEJANDRÍA	28
4.1	PROSPECCIÓN MERCADO REGIONAL	28
4.2	MERCADO OBJETIVO.	30
5	PLAN DE NEGOCIOS	31
5.1	OBJETIVOS:	31
5.2	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE NEGOCIO:	31
5.3	MODELO DE NEGOCIO	32
5.4	CAMBIO DE ESTRUCTURA PRODUCTIVA DE PROVEEDORES.	32
5.4.1	Costo e itinerario técnico productivo de manejo tradicional para producir vino.	33
5.4.2	Costo e itinerario técnico productivo para viña orientada a producción de uva de mesa.	34
5.4.3	Análisis de costos de reconversión productiva.	35
5.4.4	Principales cambios requeridos en etapa inicial de reconversión productiva.	36
5.4.5	Rendimientos productivos	37
5.4.6	Flujos Marginales del productor (para 1 ha.) .	38
5.5	ALTERNATIVAS MODELOS DE NEGOCIOS	40
5.5.1	Alternativa 1.	41
5.5.2	Alternativa 2:	45
5.5.3	Alternativa 3:	49
5.6	ASPECTOS LEGALES.	53

6	CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	68
7	ANEXOS	70
7.1	ENTREVISTAS A INFORMANTES CALIFICADOS	70
7.2	PRINCIPALES FUENTES DE INFORMACIÓN.	73
7.3	INVITACIONES “TIPOS” DE DIVULGACIÓN DEL ESTUDIO.	74
7.4	LISTADO DE ASISTENCIA A REUNIONES	77
7.5	DISEÑO DE PLANTA MODELO DE PROCESOS DE UVA	79

1 INTRODUCCIÓN

El presente estudio se desarrolló entre los meses de agosto y octubre y tuvo como objetivo “Analizar la factibilidad técnica, económica, financiera y organizacional de establecer una planta de packing y cámaras de frío para uva Moscatel de Alejandría”

El estudio se enfocó al segmento de los pequeños productores de esta uva en la VIII región, con el fin de presentarles una alternativa de comercialización más competitiva a la venta de uva para vinificación o a la producción de vinos a granel que ellos están realizando actualmente.

En función de la demanda del mercado y sobre la base de los antecedentes investigados, se propusieron volúmenes y precios de uva Moscatel de Alejandría que podrían comercializar los viticultores en estado fresco fuera de temporada.

El estudio propuso las características, dimensiones y condiciones que debería cumplir una planta de packing y las cámaras de frío requeridas que entregue los servicios necesarios para poder operar en la forma señalada.

También se propusieron algunas alternativas o modelos de operación para el desarrollo del negocio. Asimismo el estudio permitió efectuar un sondeo del interés de los viticultores en la zona de secano de la VIII región por integrarse a un proyecto de producción de uva de mesa fuera de temporada. En tal sentido se les presentaron propuestas de 4 tipos de negocios: el negocio de producir uva de mesa para venta de fruta fuera de temporada y 3 alternativas de negocios asociadas al mismo número de modelos de packing.

La metodología consideró la realización de un diagnóstico incorporando revisión bibliográfica y entrevistas a informantes calificados, el cual sirvió como punto de partida para pesquisar la cobertura potencial de viticultores, el interés de éstos y factibilidad de desarrollo de un eventual proyecto.

Además se realizó un análisis de mercado para el negocio de producir uva fuera de temporada desde la unidad de negocios del packing, el cual consideró el conocimiento del mercado proveedor, la competencia directa y el mercado consumidor. Lo anterior significó el desarrollo de numerosas entrevistas a supermercados, casinos asociados a regimientos, hospitales y grandes empresa, Junaeb y otros potenciales compradores.

Finalmente, la metodología también consideró una retroalimentación con los viticultores a los cuales se les presentaron las propuestas, las cuales fueron analizadas y perfeccionadas

2 ANTECEDENTES DE DIAGNÓSTICO

Los antecedentes de diagnóstico que se presenta corresponden a información secundaria e información primaria de mayor relevancia levantada durante la ejecución del estudio.

2.1 MERCADO INTERNACIONAL

La UE es el más grande productor e importador mundial de uva de mesa. Tres países de la UE (Italia, España y Grecia) se reparten lo más importante de la producción interna.

Después de años de baja, la producción y el consumo de uva de mesa de la UE se ha estabilizado. La baja se explica por una disminución de la rentabilidad y la "competencia creciente sobre los mercados de exportación, así como la creciente presión de las importaciones".

El mercado de las uvas de mesa se divide entre uvas "con pepa" y "sin pepa"; los modelos de consumo varían entre los Estados miembros, las uvas con pepa dominan en el mercado italiano, a pesar de la creciente demanda por uvas sin pepa. Los productores españoles, desde hace poco, están invirtiendo en la producción de uvas sin pepa, mientras que estas últimas representan dos tercios de la producción de uvas de mesa en Grecia.

Para la exportación al mercado norteamericano existe una regulación para el ingreso de uvas apirénicas (sin semillas), denominado el "Marketing order", mediante el cual este tipo de uvas no pueden ingresar al mercado norteamericano en fechas que puedan competir con su producción local, este año fue el 11 de abril. Dado que el mercado norteamericano es lejos el más importante, uno de los efectos de esa regulación es que las empresas exportadoras compren uva de mesa a productores de hasta la VI región, dado que más al sur la uva madura más tarde y peligraría la entrada de fruta chilena al mercado norteamericano antes de esa fecha. Por otra parte esta regulación no afecta a la Moscatel de Alejandría y desde ese punto de vista no existiría problemas en ingresar con esa variedad al mercado norteamericano en esa fecha.

Una de las desventajas que tendría la uva Moscatel de Alejandría para el mercado Norteamericano, es la menor aceptación por parte del público por las uvas con semillas y por otra parte el bajo desconocimiento del comportamiento de esa variedad ante condiciones de almacenamiento en frío y transporte. Aunque no existen estudios, se tienen la sensación que tendría mayor susceptibilidad al pardeamiento prematuro y otras alteraciones en la calidad del grano.

En términos simples, la logística para la exportación de uvas considera la cosecha de uva y embalado y rotulado en packing en el huerto de producción, traslado a la empresa exportadora, ingreso al sistema de frío, certificaciones de calidad (las cuales vienen desde el huerto), transporte a puerto, embarque y desembarque en puerto de origen, traslado y distribución a centros de ventas.

2.2 MERCADO NACIONAL

2.2.1 Historia y/o evolución del sector del mercado nacional.

Uno de los productos tradicionales de la fruticultura chilena es la uva de mesa, la cual es cultivada desde Copiapó por el norte, hasta Temuco, por el sur, concentrándose principalmente entre la Región de Valparaíso y la Región del Maule.

Por estos días las diferentes clases de uva de mesa que produce nuestro país -entre las que destacan la Thompson Seedless, Red Globe, Crimson Seedless, Flame Seedless, Sugraone, Autumn Royal y Black Seedless- se dirigen principalmente al mercado norteamericano que acapara alrededor del 40% de las exportaciones. Le siguen Europa con casi un 30% y el resto lo comparten entre el lejano y medio oriente, además de algunos países de Sudamérica.

La gran cantidad de restricciones fitosanitarias a las que se han visto expuestos los exportadores de fruta nacional, el denominado Marketing Order, implementado por Estados Unidos y que a juicio del empresariado nacional, está perjudicando de gran manera al sector frutero nacional, en general, y a la uva de mesa, en particular y la sensible capacidad de guarda que tiene la fruta que se afecta cuando se llueve, y esto es básicamente porque se pudre, esto sumado al incremento en los costos de producción y el factor dólar, ha incrementado en el último tiempo la vulnerabilidad de los exportadores chilenos de uva de mesa.

La uva de mesa representa más de 50% del valor de las exportaciones de fruta fresca nacional.

Durante esta temporada, en Estados Unidos la uva chilena se encontró con una competencia fuerte de uva proveniente de mercados de California y Brasil. De acuerdo con ODEPA, el precio de la variedad Crimson Seedless fue un 12% mayor que en el año pasado; sin embargo, la Thompson Seedless y la Red Globe obtuvieron 9% y 7% menos, respectivamente.

En Europa los precios sufrieron una fuerte disminución, debido a la caída en el consumo por la crisis económica, con disminuciones de 14%, 24% y 33% para las variedades Crimson Seedless, Thompson Seedless y la Red Globe.

La aparición de la *Lobesia botrana* en el país hizo temer al inicio de la temporada que los principales mercados de exportación impusieran restricciones a la entrada de la uva de mesa chilena. Sin embargo, no fue así. La fumigada con bromuro de metilo en forma previa a la entrada a países de destino, fue considerado un tratamiento adecuado por las autoridades fitosanitarias de Estados Unidos y Europa.

México, por su parte, prohibió la entrada de uva de mesa chilena proveniente de huertos positivos a *Lobesia*, al no aceptar el tratamiento con bromuro de metilo como suficiente y eficaz para eliminar el problema. Esta prohibición habría significado una disminución de 20% en el volumen de exportaciones de uva de mesa al mercado mexicano.

La aparición de la *Lobesia* en Chile, obligó al SAG a establecer ciertos requisitos cuarentenarios y de aplicaciones de productos, dentro de su programa de erradicación de esta plaga. Los productores de uva de mesa debieron ampliar el nivel de aplicaciones que normalmente realizan, para tener una condición fitosanitaria adecuada de la fruta y poder así acceder a los mercados externos.

2.2.2 Principales características temporada de uva de mesa chilena 2008-2009

Las principales características en relación a la producción y exportación de uva chilena fueron:

- Inicio de temporada con abundante uva californiana y brasilera en EE.UU. y precios bajos.
- Demanda contraída debido a la crisis económica.
- Adelanto del Marketing Order al 10 Abril (semana 15).
- Clima benigno en Chile evitó mayores problemas de condición de arribo.
- Tipo de cambio más favorable para Chile.

VARIEDADES DE UVA DE MESA CHILENA EXPORTADA

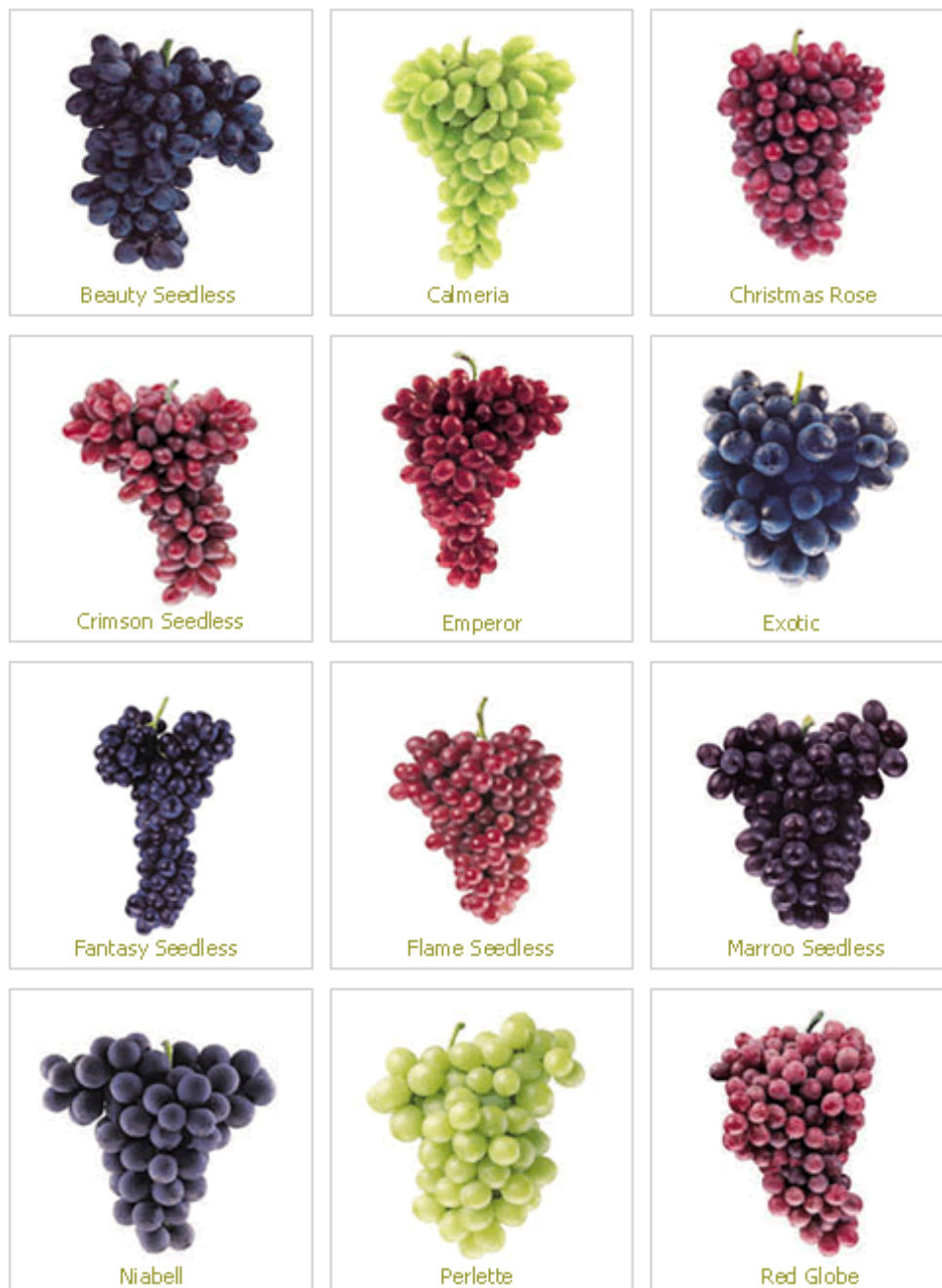
Las principales variedades de uva de mesa exportada fueron:

- Thompson Seedless (sultanina).
- Variedad Flame Seedless.
- Variedad Red Globe.
- Variedad Ribier.
- Variedad Crimson Seedless.
- Variedad Black Seedless.
- Variedad Sugraone.
- Variedad Ruby Seedless.

Se puede apreciar que la variedad Moscatel de Alejandría no se encuentra entre las variedades que se exportan, de hecho los informantes calificados nos señalaron que no existe experiencia sistematizada ni antecedentes de exportación para ésta variedad.

La foto siguiente muestra las características morfológicas de las principales variedades exportadas.

Foto 1. Algunas Variedades de exportación de uva de mesa:





Ribier



Rouge



Ruby Seedless



Sugraone



Thompson Seedless



Tudor Premium Red

2.2.3 La uva Moscatel en el mercado nacional.

En el mercado nacional la comercialización de uva Moscatel está orientada casi en su totalidad a la producción de vinos y sólo un pequeño porcentaje del total producido como uva de mesa se comercializa en las ferias regionales y/o en feria Lo Valledor de Santiago, donde el producto se transa a granel en cajas de 18 a 20 kilos.

Cuadro 1. Precios mensuales de uva de mesa

Precios mensuales de uva en el mercado Central Lo Valledor (precios nominales sin IVA)					
Mes/Año	Volumen	Precio mínimo	Precio máximo	Precio común	Unidad de comercialización
02/1998	92	4.661	5.085	4.661,00	\$/caja 18 kilos
03/1998	2.030	2.881	3.220	2.966,53	\$/caja 18 kilos
04/1998	379	2.373	3.051	2.781,63	\$/caja 18 kilos
05/1998	260	3.220	3.220	3.220,30	\$/caja 18 kilos
03/1999	530	2.542	2.966	2.622,32	\$/caja 18 kilos
04/1999	488	2.542	3.390	2.780,29	\$/caja 18 kilos
05/1999	120	2.966	3.136	2.966,10	\$/caja 18 kilos
03/2000	150	2.542	2.966	2.966,10	\$/caja 18 kilos
04/2000	480	1.864	2.119	1.927,97	\$/caja 18 kilos
05/2000	460	1.695	2.712	2.079,03	\$/caja 18 kilos
03/2001	150	2.119	2.119	2.118,64	\$/caja 20 kilos
04/2001	2.051	2.119	3.390	2.538,24	\$/caja 20 kilos
05/2001	179	2.966	3.814	3.141,27	\$/caja 20 kilos
03/2002	243	2.797	2.966	2.966,10	\$/caja 20 kilos
04/2002	400	2.119	2.119	2.118,64	\$/caja 18 kilos
04/2002	2.275	1.864	2.966	2.387,41	\$/caja 20 kilos
05/2002	2.235	2.373	2.966	2.583,32	\$/caja 20 kilos
06/2002	140	2.712	2.966	2.966,10	\$/caja 20 kilos
03/2003	480	2.542	3.390	3.072,03	\$/caja 20 kilos
04/2003	680	2.119	3.814	2.804,09	\$/caja 20 kilos
10/2003	1.760	1.092	1.513	1.245,23	\$/bandeja 4 kilos
03/2004	890	2.521	3.361	3.021,43	\$/caja 20 kilos
04/2004	215	2.941	3.361	3.138,56	\$/caja 20 kilos
04/2005	25	4.202	4.622	4.621,85	\$/caja 20 kilos
03/2006	365	3.361	4.622	3.833,31	\$/caja 20 kilos
04/2006	400	3.361	3.782	3.462,18	\$/caja 20 kilos
03/2007	224	2.101	3.782	2.967,44	\$/caja 20 kilos
04/2008	80	3.782	4.202	3.781,51	\$/caja 20 kilos
06/2008	50	5.882	6.723	6.302,52	\$/caja 20 kilos

Fuente: ODEPA

2.2.4 Censo agropecuario 2007

De acuerdo a datos procesados del Censo Agropecuario 2007, la distribución de viñas blancas (Semillón, Torontel, Moscatel de Alejandría y Moscatel Rosada), se presenta en los cuadros siguientes. Se puede apreciar con fondo amarillo aquellas comunas que concentran el mayor porcentaje de superficies e informantes.

Cuadro 2. Principales concentraciones productivas de uvas blancas en la provincia de Ñuble

	comuna	territorio	Secano		Riego	
			Nº informantes	ha.	Nº Informantes	ha.
1	Bulnes	Laja Diguillín	13	23	0	0
2	Chillán	Chillán	122	111	2	1
3	Chillán Viejo	Laja Diguillín	3	4	0	0
4	Cobquecura	Itata	2	1	0	0
5	Coelemu	Itata	763	1.727	0	0
6	Coihueco	Punilla	0	0	0	0
7	El Carmen	Laja Diguillín	1	1	0	0
8	Ninhue	Itata	98	75	0	0
9	Ñiquen	Punilla	0	0	1	1
10	Pemuco	Laja Diguillín	0	0	0	0
11	Pinto	Laja Diguillín	0	0	0	0
12	Portezuelo	Itata	583	717	2	4
13	Quillón	Itata	682	696	1	0
14	Quirihue	Itata	62	62	0	0
15	Ránquil	Itata	370	548	0	0
16	San Carlos	Punilla	3	8	0	0
17	San Fabián	Punilla	0	0	0	0
18	San Ignacio	Laja Diguillín	0	0	0	0
19	San Nicolás	Itata	82	178	3	9
20	Trehuaco	Itata	282	355	1	1
21	Yungay	Laja Diguillín	0	0	0	0
	ÑUBLE		3.066	4.504	10	15

Fuente: Adaptación censo silvoagropecuario 2007

Cuadro 3. Principales concentraciones productivas de uvas blancas en la provincia de Biobío.

	comuna	territorio	Secano		Riego	
			Nº informantes	ha.	Nº Informantes	ha.
1	Los Ángeles	Biobío Centro	0	0	1	5
2	Cabrero	Amdel	20	6	1	0
3	Laja	Biobío Centro	10	5	0	0
4	Mulchén	Biobío Cordillera	0	0	0	0
5	Nacimiento	Biobío Centro	28	12	0	0
6	Negrete	Biobío Cordillera	0	0	0	0
7	San Rosendo	Amdel	18	6	2	0
8	Tucapel	Biobío Cordillera	1	0	0	0
9	Yumbel	Amdel	340	157	0	0
	BIOBÍO		417	186	4	5

Fuente: Adaptación censo silvoagropecuario 2007

Cuadro 4. Principales concentraciones productivas de uvas blancas en la provincia de Concepción.

	comuna	territorio	Secano		Riego	
			Nº informantes	ha.	Nº Informantes	ha.
1	Concepción	Pencopolitano	2	1	0	0
2	Chiguayante	Amdel	0	0	0	0
3	Florida	Amdel	387	298	0	0
4	Hualqui	Amdel	158	81	2	2
5	Penco	Amdel	2	2	0	0
6	San Pedro de la Paz	Pencopolitano	1	0	0	0
7	Santa Juana	Amdel	74	41	0	0
8	THNO	Pencopolitano	1	1	0	0
9	Tomé	Pencopolitano	172	105	0	0
	CONCEPCION		797	529	2	2

Fuente: Adaptación censo silvoagropecuario 2007

Los cuadros anteriores muestran claramente que las principales producciones de uvas se encuentran en la provincia de Ñuble y especialmente en el Valle del Itata.

La información anterior es complementaria al catastro vitícola del SAG 2007, donde se menciona a las comunas de Coelemu, Ránquil, Quillón y Portezuelo como las más importantes en superficies de uvas blancas y Moscatel de Alejandría.

Cuadro 5 Superficie de Moscatel de Alejandría en la VIII región

Comuna	Moscatel de Alejandría	Total Sup. Viñas blancas
Coelemu	1525,2	1574,5
Ránquil	913,5	1121,1
Quillón	745,4	1251,6
Portezuelo	681,1	748,8
Trehuaco	428	430,3
Florida	411,6	416,0
Tomé	289	289,2
Chillán	210	352,9
Ñiquen	192,1	206,6
Yumbel	105,2	118,2
San Nicolás	83,6	97,5
Quirihue	34,2	35,7
Nacimiento	17	17,0
Bulnes	15,7	52,5
Cabrero	15,5	58,8
Santa Juana	12,6	12,6
Pinto	11,8	11,8
Hualqui	10,2	10,5
San Rosendo	4,6	5,6
Ninhue	3	3,0
San Carlos	3	3,0
Coihueco	2,5	4,0
Cobquecura	1,7	1,7
San Ignacio	1,5	1,5
Pemuco	0,1	0,1
El Carmen		
Laja		
Los Ángeles		5,0
Quilleco		
Negrete		26,9
Mulchén		121,3
Total Región	5.718,1	6.977,7

Fuente: Catastro vitícola SAG 2007.

De la revisión de los antecedentes bibliográficos se detectaron los siguientes puntos críticos relacionados con el negocio de producir uva de mesa a partir de la variedad Moscatel de Alejandría

2.3 ASPECTOS TÉCNICOS EN PRODUCCIÓN DE UVA.

En la producción de uva se detectaron, los siguientes puntos críticos:

- Necesidad de cambiar la estructura de conducción de las plantas.

La variedad Moscatel de Alejandría en la zona del secano interior de la Región del Biobío, se cultiva en “Cabeza” o “Gobelet”, donde su propia estructura le sirve de soporte, originando plantas de baja altura donde los racimos comúnmente tocan el suelo. Para lograr uvas de calidad, es obligatorio incorporar un sistema de conducción que permite levantar los racimos logrando entre otras cosas, evitar el polvo en las uvas, mejorar la aireación el manejo de los racimos y sobretodo prevenir enfermedades.

Una alternativa, por ser la más económica, es usar el sistema de conducción de espaldera con alambres móviles con modificaciones de tal manera que la altura del alambre de soporte de carga se ubique a los 60 cm de altura y los alambres móviles a 25 cm. de altura, quedando éstos últimos fijos a esa altura. El empleo de dicha.s modificaciones incide en el costo (ver anexo) pero es necesario.



Foto 2. Plantas de Moscatel tradicional incorporando un sistema de conducción.

- Necesidad de establecer sistema de riego.

La producción actual se sustenta en un sistema de secano, los cuáles generan rendimientos medios de 5.000 kg/ha. y con un tamaño de grano pequeño. Implementando un sistema de riego se podría lograr producciones de 20.000 Kg/ha., de las cuáles 14.000 kg serían de calidad comercial y el saldo se destinaría a la producción de vino. Se asume que tales rendimiento se logran cuando el sistema está estabilizado. El costo de la implementación de un sistema de regadío es muy variable, dado que se trata de una zona con vertientes y viñas emplazadas en lomajes, pero se estima entre 1 a 3,5 millones de pesos por hectárea.

Si bien la práctica de riego es esencial para producir volúmenes y calidades que justifiquen comercialmente el negocio de producir uva Moscatel de Alejandría para mesa

fuera de temporada, pueden existir pequeñas excepciones en suelos muy fértiles y profundos como por ejemplo en algunos sectores de Cerro Negro (Quillon) donde los rendimientos alcanzan en condiciones de secano promedios sobre 10.000 o mas Kg/ha..

- Desarrollo de nuevas prácticas de manejo vitícola en viñedos.

El manejo agronómico considera nuevas prácticas, las cuales deben seguirse con rigurosidad:

Poda invernal. Esta práctica involucra un cambio de concepto, donde se dejan yemas productivas fundamentalmente sobre el alambre de soporte y se eliminan las basales, además se hace un cálculo de intensidad de poda relacionado con la capacidad de producción de cada planta y no necesariamente en forma apitonada como se acostumbra en el sistema tradicional. El índice más común es dejar 1 yema por cada 30 gramos de peso de poda.

Desbrote permanente, dado que la tendencia natural de la Moscatel de Alejandría es generar brotes más vigorosos desde la parte inferior de la planta.

Raleo de racimo. Incluye eliminar los racimos mal ubicados, deformes o en mal estado y a la vez eliminar la cola de los racimos restantes con el fin de lograr un racimo más compacto y con bayas más uniformes.

Nuevos tratamientos agronómicos. Además de los tratamientos fitosanitarios habituales usados en la producción de vino, es recomendable considerar aplicación de algún botriticida en floración, cierre de racimo y previo a cosecha.. Los tratamientos contra oidio también deben ser más rigurosos y en zonas con infecciones no sólo se deben considerar los tratamientos preventivos basados en azufre. También se deben considerar niveles de fertilización más elevados, los que incluyen no sólo macroelementos sino que también microelementos.

Manejo de hojas. Se debe evaluar la práctica del deshoje en el momento oportuno con el fin de generar un producto con una coloración más verde o más dorada, según los requerimientos del mercado. Lo normal es dejar caer los brotes para que protejan a los racimos del sol, ya que se trata de una variedad muy sensible a los golpes de sol.

Sistema de cosecha. El sistema de cosecha. debe considerar un tratamiento selectivo de uvas, mayor cuidado en no estropear el racimo, no llenar completamente las cajas cosecheras para evitar daños, disponer de un sector de packing para su embalado y todo ello debe hacerse lo más rápidamente posible.



Foto 3. Cosecha. y empacado de uvas

2.3.1 Almacenamiento, Distribución y Comercialización.

Con relación al comportamiento de post cosecha. de la variedad Moscatel Alejandría, se conoce lo siguiente¹:

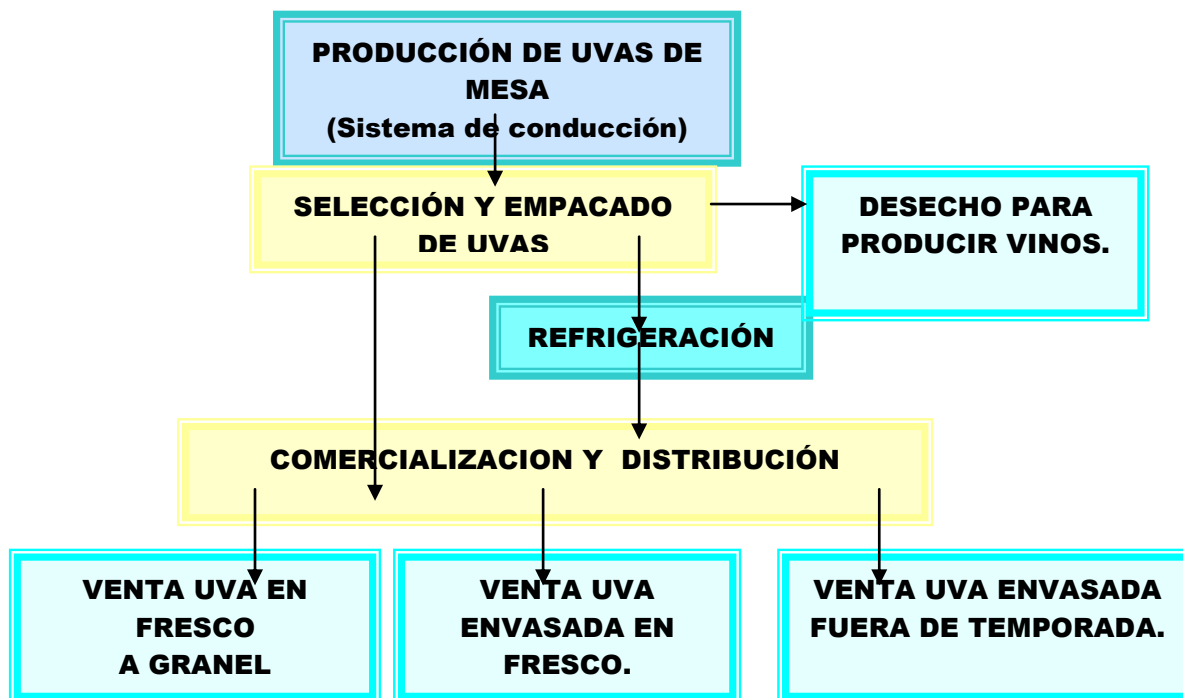
- *Las uvas Moscatel de Alejandría presentan una duración de post cosecha. del orden de 7 días. Esta duración se estimó para una temperatura ambiente de 20°C y que puede prolongarse por más días si se baja la temperatura.*
- *La utilización del gasificador de Anhídrido Sulfuroso una vez embalada la uva es fundamental, tanto para la venta en fresco inmediata y fundamentalmente para la uva que se va a refrigerar. Durante la refrigeración misma el contenido de Sulfuroso se agota permanentemente y por lo tanto se debe nuevamente aplicar sulfuroso al interior de la caja para controlar la aparición de hongos. La compra de un equipo gasificador es fundamental.*
- *El alto valor del arriendo diario del sulfodosificador requiere un uso programado de acuerdo a los niveles de uso de acuerdo a la cosecha.. Por ello es esencial contar con este implemento*

¹ La mayor parte de estos antecedentes provienen del estudio que realizó Agraria Sur para FIA desde el 2003 a 2006, de la factibilidad técnica de establecimiento de la variedad Moscatel de Alejandría

-  Las Uvas de esta variedad pueden ser refrigeradas a 0°C por un período prolongado de tiempo. Probado por 120 días de almacenaje, lo que permite definir las como variedad de buen comportamiento en refrigeración.
-  La duración de post refrigeración es de 3 a 4 días.
-  Se deben considerar los volúmenes mínimos de producción de bolsas de embalaje con logo, de acuerdo a las empresas que la elaboran.
-  Las venta del producto en cadenas de Mega mercados exige cumplir con las normas de rotulado y envasado según la ley.
-  Los racimos de uva cosechados se cortan con tijeras del tipo cosecheras, luego son colocados en Bandejas plásticas forradas con polietileno acolchado con burbujas de aire, colocando una cantidad de fruta por bandeja que evita dañar las uvas al momento de apilarlas, de tal manera de realizar un traslado evitando al máximo posibles daños por roce.
-  Las uvas se trasladan al Packing (sala de empaque o envasado), donde se revisan racimo por racimo, eliminando fruta con daño mecánico, daño por golpe de sol, o por su tamaño reducido.
-  Los racimos aprobados pasan a embalaje, el embalado considera la incorporación de materiales que permiten el cuidado y protección de las uvas para llegar a su mercado de destino.
-  Las uvas destinadas a supermercados para consumo inmediato a granel consideran embalado en bolsa envolvente, con papel gofrado y gasificado SO₂.
-  Las uvas destinadas a supermercados en formato envasado para consumo fresco consideran embalado en bolsa envolvente con las uvas dispuestas en bolsas de 1 Kg. Aprox., papel gofrado y gasificado SO₂.
-  Las uvas destinadas a supermercados fuera de temporada consideran embalado en bolsa envolvente con las uvas dispuestas en bolsas de 1 Kg. aprox. con Incorporación de Sulfodiosificador o Dosificador de Anhídrido Sulfuroso (Dosigas) y papel absorbente.
-  Traslado de productos a Cámaras de frío. Después de seleccionar y embalar las uvas, estas deben trasladarse a refrigeración con el fin de favorecer su durabilidad de postcosecha..
-  Almacenamiento de cajas de producto a 0° C.
-  Traslado de producto a mercados de destino

2.3.2 Cadena de producción y comercialización.

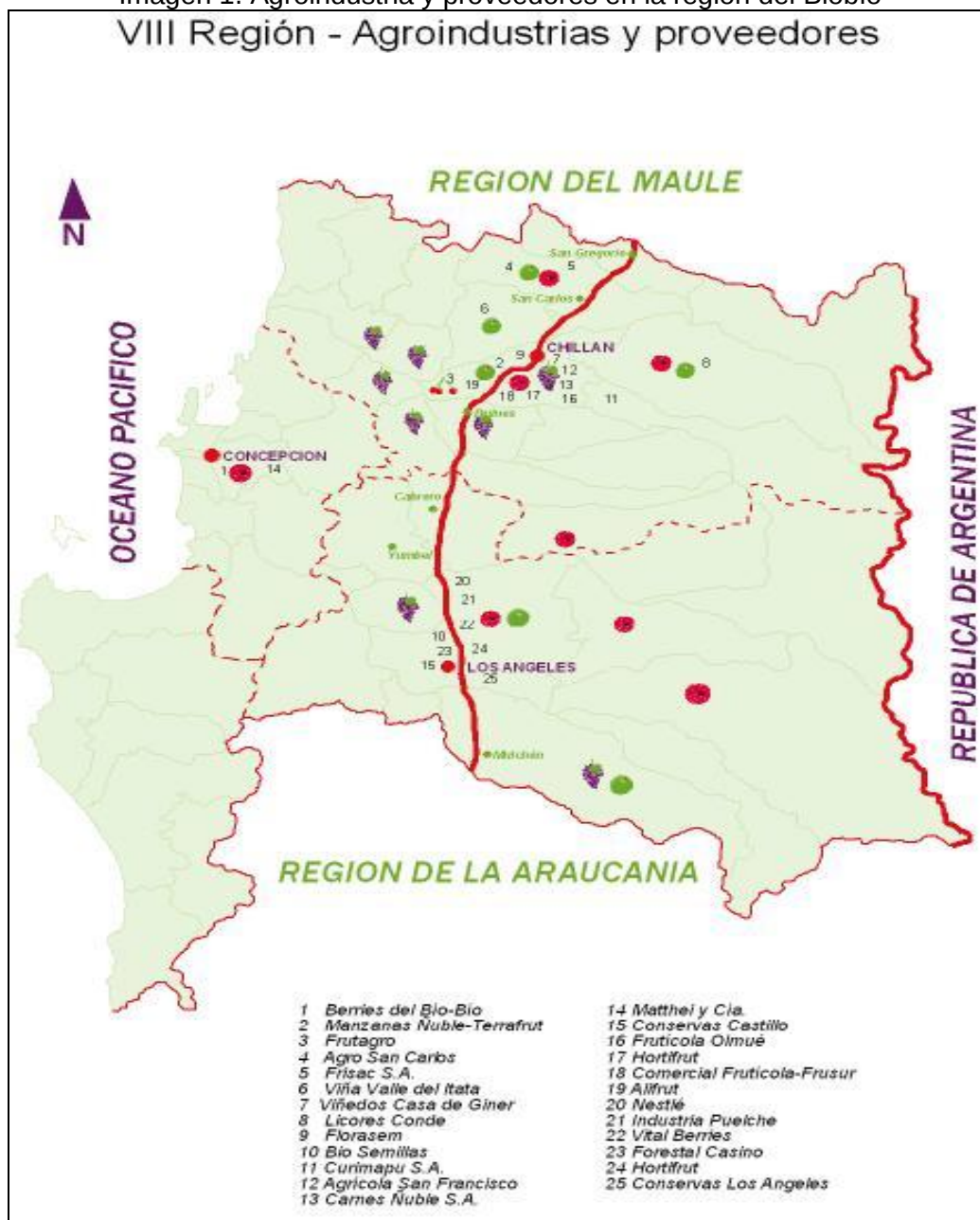
El siguiente diagrama muestra la cadena de producción y comercialización de uva de mesa. Se puede apreciar que este tipo de negocio ofrece uva la cual puede ser vendida en la temporada a granel o envasada como también comercializada fuera de temporada. Además el deshecho o la fruta que no cumple las características de calidad pueden usarse para la producción de vinos.



2.4 DIAGNÓSTICO DE PACKING Y FRIGORIFICOS DE LA ZONA.

La imagen siguiente muestra la ubicación de las principales agroindustrias de la región, ya que el estudio analizó la posibilidad de arrendar frío con la mayoría de estas empresas.

Imagen 1. Agroindustria y proveedores en la región del Biobío



Fuente: Estudio de Políticas Agroalimentarias (GORE BIOBÍO- Agraria Sur).

El cuadro siguiente muestra las empresas hortofrutícolas de la VIII región, que disponen de packing, cámaras de frío y son las que se ubican más cerca de las principales áreas vitivinícolas. Estas empresas podrían eventualmente llegar a acuerdos en o convenios de negocios o prestación de servicios en relación al negocio de uva de mesa.

Cuadro 6. Listado de las principales empresas agroindustriales de la región del Biobío

Nº	NOMBRE EMPRESA	TERRITORIO DONDE SE UBICA LA PLANTA PRINCIPAL
1	AGROINDUSTRIA SAN FRANCISCO	Chillan
2	ALIFRUT S.A.	Chillan
3	BIOFRUT	Biobío Centro
4	CONSERVAS CASTILLO	Biobío Centro
5	CORRETAJES OSVALDO URIBE LTDA-	Chillan
6	DRISCOLL'S LTDA	Itata
7	FRIGOÑIQUEN	Punilla
8	FRUSUR S.A.	Punilla
9	FRUTEMU LTDA	Punilla
10	FRUTICOLA EL TORREON	Punilla
11	FRUTICOLA OLMUE	Chillan
12	HORTIFRUT CHILE S.A (CHILLAN)	Chillan
13	HORTIFRUT CHILE S.A (LOS ANGELES)	Biobío Centro
14	KEYFOODS S.A.	Punilla
15	MEINET STAGNO	Biobío Centro
16	PERELLO	Biobío Centro
17	PUELICHE S.A.	Biobío Centro
18	RIVER ÑUBLE RANCH	Chillan
19	SOC. AGR. Y GANADERA LOS ESPINOS LTDA	Laja Diguillín
20	SOC. AGRICOLA MILLAHUE	Laja Diguillín
21	SOC. AGRICOLA STA. CATALINA	Punilla
22	SOCOSER LTDA	Biobío Centro
23	SOUTH ORGANICS FRUIT S.A.	Laja Diguillín
24	VALLE DEL LAJA	Biobío Centro
25	VITALBERRIES	Biobío Centro

Fuente: Estudio de Políticas Agroalimentarias (GORE BIOBÍO- Agraria Sur).

2.4.1 Capacidad de oferta de frío en la región

Tal como ya se señala en el Estudio de Clusters agroindustriales para la VII y VIII región Chile Alimentos – Agraria Sur 2004, el dinamismo experimentado por las plantaciones de frutales y hortalizas con procesos agroindustriales requeriría de importantes inversiones en infraestructura de procesamiento (Cámaras de frío). De no ser así, existiría una demanda no satisfecha..

Nuestra investigación del mercado del frío a 25 agroindustrias de la VII y VIII regiones ha permitido constatar lo siguiente:

- Sólo cuatro tienen disponibilidad de arriendo de espacio en el periodo de post cosecha. de la uva Moscatel (Marzo a Agosto). Ellas son frutícola El Torreón, Hortifrut Chile S.A., Keyfoods S.A. y Vital Berries.
- Cinco empresas sólo disponen del servicio de congelado. F. Pacífico, J. Mourra Ltda., Triage Chile, Berries Chile, Biofrut.
- Nueve empresas no tienen disponibilidad de espacio. Alifrut, Corretajes O.U., Driscoll' s, Soc. Agrícola Millahue, Socosser Ltda., Austral Fruit Ltda., Soc. Agrícola y Ganadera Los Espinos.

Se realizará una gestión más específica con las cuatro agroindustrias que respondieron afirmativamente (en el siguiente informe).

2.4.2 Costos de arriendo

En la misma gestión mencionada anteriormente, sólo una de las empresas envió una cotización por escrito (Keyfoods S.A.).

Solo ofrece el servicio de arriendo total de la cámara que tiene una capacidad de 300 toneladas para palet de 1 X 1,20 m, promedio 600 kg. Cada uno. El valor mensual es de \$ 4.500.000 más IVA. Pagados con anticipación. El servicio incluye toda la operación de carga y descarga paletizada.

3 SITUACIÓN ACTUAL DE EVENTUALES PROVEEDORES DE UVA.

A continuación se presentan antecedentes relacionados con la detección del número de agricultores que estarían interesados en producir uva para fruta.

El procedimiento para detectar el interés se basó en información recibida por los operadores del programa de fomento vitivinícola de INDAP como también en forma directa a través de reuniones con viticultores efectuadas en las principales comunas vitivinícolas de la VIII región.

El vincularse con los operadores de INDAP tiene varias ventajas, en primer lugar son estas instituciones las que establecen el vínculo más directo con los viticultores que son el objeto de estudio. Ello se debe a que tal programa atiende a viticultores que disponen sobre 1 hectárea de viñas. Por otra parte en la región alrededor del 60 % de las propiedades viñateras corresponden a unidades inferiores a 1 ha. (SAG 2007; de un total de 6.433 propiedades vitícolas 3.840 tienen menos de una hectárea de superficie). Lo anterior significa que de un potencial de 2.593 viticultores en la región 1.083 son atendidos a través de estos programas (ver cuadro siguiente). Además estos viticultores que han optado por tener asesoría son los más dinámicos e innovadores.

El número y distribución de viticultores atendidos por el programa de fomento productivo vitícola se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 7. Distribución de agricultores del Programa de Fomento Productivo Vitivinícola de INDAP y detección preliminar de interesados en producir uva de mesa.

Nº	NOMBRE EMPRESA OPERADORA	COMUNAS DONDE SE ASESORA A VITICULTORES	TOTAL VITICULTORES ASESORADOS	VITICULTORES INTERESADOS EN MOSCATEL ALEJANDRIA
1	Agraria Sur	Florida	62	6
2	Amparo Guiñez	Quillon	123	10
3	Centro de Gestión	Coelemu	200	15
		Portezuelo	96	6
		Ránquil	77	s/i
		San Nicolás	17	s/i
4	Galo Brito	Quirihue	42	0
		Ninhue	30	10
		Yumbel	20	0
		Tomé	20	2
		Nacimiento	7	0
5	GEOSUR LTDA	Ránquil	120	12
		Trehuaco	35	2
6	Instituto Educación Rural	Trehuaco	45	0
		San Nicolás	54	6
7	Omar Fuentealba	San Nicolás	90	0
		Florida	30	3
		Yumbel	15	0
TOTALES			1.083	72

Una segunda ventaja de haberse vinculado con las empresas operadoras es el hecho que los profesionales y técnicos pudieron recibir información de primera fuente en relación al presente estudio y a la vez tal vínculo permitió al equipo del estudio recibir información complementaria y sugerencias en relación a las propuestas presentadas.

El primer contacto con las empresas operadoras se basó en efectuar un diagnóstico con el fin de conocer el interés preliminar o número de agricultores con potencialidad de establecer Moscatel de Alejandría con destino de fruta. Por ello el siguiente cuadro muestra la situación preliminar (antes de realizar reuniones con los viticultores) de cada comuna en función del interés de los viticultores en establecer la Moscatel de Alejandría. Se advierte que las principales comunas viñateras, de acuerdo a las estadísticas del catastro del SAG 2007, son a la vez las que concentran un mayor número de agricultores interesados en adaptar la Moscatel de Alejandría para producir fruta.

Cuadro 8. Distribución de viticultores interesados por comuna

COMUNA	N° TOTAL VITICULTORES ²	INTERESADOS EN MOSCATEL
Colemu	200	15
Ránquil	197	12
Quillon	123	10
Ninhue	30	10
Florida	92	9
San Nicolás	161	6
Portezuelo	96	6
Trehuaco	80	2
Tomé	20	2
Quirihue	42	0
Yumbel	35	0
Nacimiento	7	0
TOTALES	1.083	72

Después de realizar el sondeo preliminar, se programaron reuniones en terreno, especialmente vinculadas a las empresas operadoras con mayor número de viticultores con la variedad Moscatel de Alejandría. Las empresas que concentran el mayor número de viticultores con esta variedad son: CEGE ÑUBLE, AMPARO GUIÑEZ y GEOSUR. Los resultados se presentan a continuación:

En Ránquil se programó una reunión en conjunto con la empresa GEOSUR, convocando sólo a aquellos viticultores que tendrían la posibilidad de adaptar la Moscatel de Alejandría para venta de fruta. Aunque la asistencia de viticultores fue muy mala (3 viticultores de 12), se presentaron los resultados y propuestas del estudio a todo el equipo técnico y ellos tomaron contacto con los productores, como resultado de ese contacto ellos volvieron a ratificar que existen 12 agricultores interesados en adaptar el viñedo para producir uva pero en ningún caso involucrarse en integrar un negocio de packing. La suma total de superficie factible es de 4,75 hectáreas.

² Corresponde al número de viticultores atendidos por las empresas operadoras de INDAP en el Programa de Fomento Vitivinícola.

Con la empresa CEGE ÑUBLE se aprovechó dos reuniones que ellos tenían programadas para darles a conocer a los viticultores los resultados y propuestas del estudio. En la comuna de Coelemu no se pudo realizar la presentación dado que no existió quórum, razón por la cual y siguiendo el mismo procedimiento que para la empresa GEOSUR se les presentaron los resultados a todo el equipo técnico, sin embargo, ellos no establecieron un nuevo contacto con sus viticultores, razón por la cual el equipo del estudio programó una nueva reunión (esta vez sin el apoyo de la empresa operadora) y de los 17 asistentes 10 se interesarían en adaptar sus viñedo para producir uva pero ninguno en involucrarse en un negocio de packing. La superficie total que podrían comprometer fue alrededor de 7 hectáreas.

También con el apoyo de la empresa CEGE, se realizó una reunión en Quirihue y al igual que en otras comunas se llevó a cabo la presentación de propuestas ante los viticultores, sin embargo no existió interés por parte de ellos (11 viticultores), ya que disponían pequeñas superficies con Moscatel de Alejandría. Es más la Ing. Agrónoma jefe del programa asegur que no existen las condiciones de los viticultores ni en Quirihue ni en Ninhue, ya que la principal variedad es la País, mientras que las limitadas superficies de la variedad Moscatel de Alejandría están en muy mal estado y envejecidas.

Con la empresa operadora AMPARO GUIÑEZ, se realizó una reunión en Quillón con el grupo de interés que ellos tienen para producir uva de mesa. Asistieron sólo 4 viticultores, pero al igual que la empresa GEOSUR, los profesionales y técnicos volvieron a tomar contacto con los viticultores inasistentes y se evidenció un alto interés por adaptar las viñas, de hecho una parte muy importante (alrededor de 10) están produciendo uva para venta en fresco.

En la sección anexos se muestra listado de asistencia de viticultores pertenecientes a las comunas de Coelemu, Ránquil y Quillón.

También se volvió a tomar contacto con el resto de las empresas operadoras de tal manera que representantes de todas ellas recibieron información del estudio y volvieron a ratificar que la factibilidad de modificar viñas es limitada y que no se justificaba realizar reuniones con viticultores

Igualmente se le propuso, a los dirigentes de la red del vino de la VIII región, la posibilidad de darles a conocer los avances del estudio. En anexos se adjunta carta de invitación extendida al presidente de la red del vino.

El cuadro siguiente muestra el listado de viticultores, que conocieron las propuestas presentadas en el marco del estudio y que estarían dispuestos a modificar y/o establecer viñas para venta a algún packing.

Cuadro 9. Viticultores que estarían dispuestos a mejorar sus viñedos para establecer Moscatel de Alejandría para venta en fresco

Nº	NOMBRE VITICULTOR	SUPERFICIE PARA PRODUCIR UVA DE MESA (Ha.)
Viticultores de Quillón (Empresa Amparo Guiñez)		
1	Ramón Carrasco Aguilera	1,0
2	Juan Carlos Lagos Escobar	1,0
3	Eduardo Carrasco Betanzo	1,0
4	José Fernando Valenzuela Valenzuela	1,0
5	Juan Esteban Lagos Salazar	1,0
6	Leonel Segundo Riquelme Jara	1,0
7	Leonel Eduardo Medina Monroy	1,0
8	José Nicolás Merino Jara	0,5
9	Abel Alexis Guevara Guevara	0,5
10	Sergio Stuardo Riquelme	0,5
11	Juan bautista Valenzuela Solís	0,5
12	Sergio Hernán Riquelme Riquelme	0,5
13	Iván Orlando Vásquez Muñoz	0,5
14	Luis Guillermo Jara Acuña	0,5
15	María Nelly Godoy Ferrada	0,5
16	Rodolfo Hernán Arriagada Valenzuela	0,5
17	Carlos Alberto Escobar Acuña	0,5
18	José Heriberto Escobar Acuña	0,5
19	Fernando Alonso Valenzuela Navarrete	0,5
20	José Roberto Prado Barrera	0,5
Sub total Quillón		13,5
Viticultores de Ránquil (Empresa GEOSUR)		
1	Oscar Osorio M	0,3
2	Manuel H Rosales Casanova	0,3
3	Margarita Parra B	0,3
4	Teresa Aravena Torres	0,3
5	Carlos Figueroa	0,3
6	Adrián Torres	0,5
7	Joel Neira F	0,5
8	Orlando Neira F	0,5
9	Amparito Garrido	0,3
10	Yolanda Campos	0,5
11	Hilario Muñoz	0,3
12	Sergio Martines Urrutia	0,3
Sub total Ránquil		4,0
Viticultores Coelemu		
1	Sixto Neira	0,8
2	Adolfo Lagos	0,5
3	Alejandro Ruiz	3,0
4	Jorge Cotal H.	0,3
5	José Ulloa N.	0,5
6	Miguel Ramírez F.	0,5
7	Victor Peñailillo P.	0,5

N°	NOMBRE VITICULTOR	SUPERFICIE PARA PRODUCIR UVA DE MESA (Ha.)
8	Ramón Ruiz C	0,5
9	Jorge Cotal C.	0,3
Sub total Coelemu		6,8
Viticultores de Florida (Agraria Sur)		
1	Ruth García	0,1
2	Juana Neira	0,25
3	Fernando Cid	0,5
4	Sergio Henríquez	0,5
5	Carlos Letelier	0,25
6	Nelson Aguayo	0,25
7	Francisco Martín	0,1
Sub total Florida		1,95
SUPERFICIE TOTAL		26,3

De acuerdo a las apreciaciones del equipo en función del contacto con los profesionales de las distintas empresas operadoras y del contacto con los productores vitícolas, se percibe que existen agricultores interesados en adaptar sus viñas, al menos 72, sin embargo esta cifra podría ser mayor en la medida que se demuestre rentabilidad una vez que el sistema empiece a funcionar.

Otro aspecto significativo es el hecho que las empresas operadoras habían divulgado y establecido grupos de interés en el tema de producir uva para venta de fruta fresca. Tal es el caso de la empresa operadora GEOSUR, que tiene identificado un grupo de 12 agricultores en la zona de Ránquil, como también la empresa de Amparo Guiñez que tiene identificado un grupo equivalente en la zona de Quillón.

La comuna con mayor factibilidad de inicio de un proyecto de éstas características es Quillón, por las siguientes razones:

- Existen condiciones agroecológicas únicas, que permite que la Moscatel de Alejandría obtenga rendimientos entre 10.000 a 15.000 kilos por hectárea en condiciones de secano, mientras que el resto de las comunas presenta rendimientos promedios de 5.000 Kg/ha.
- Existe un grupo de viticultores que tiene cierta experiencia en la venta de uva par fruta fresca.
- Disponen de asesoría técnica con profesionales interesados en desarrollar el tema y evidente interés por parte de los viticultores. En reuniones efectuadas, luego de que los viticultores conocieron las propuestas se manifestaron no solamente interesados en producir uva sino que también buscar los medios para ser parte de una sociedad que comercialice la uva a través de un packing.

Las mayores restricciones, desde el punto de vista de los viticultores para modificar el manejo de sus viñas en orden a producir fruta de mesa radica en las elevadas inversiones y en la dificultad de acceder a riego, ya que existe limitada cantidad de agua y los costos son mayores que en otras zonas del país, ya que las fuentes de agua corresponden a pozos o vertientes ubicadas en partes bajas y alejadas de las viñas las cuales se encuentran emplazadas en lomajes o cerros.



Foto 4. Reunión con viticultores de Coelemu, sector Leonera

En términos generales no existe interés por parte de los viticultores en participar o formar parte de una empresa que acopie, seleccione uva (packing) y comercialice uva.

Existirían sólo dos probables iniciativas que podrían incorporar a los pequeños viticultores de la zona como comercializadores de uva, es decir interesados en formar una sociedad comercial que acopie, seleccione, mantenga y venda la uva (Packing con cámaras frigoríficas).

El primer caso corresponde a una familia de pequeños viticultores de la zona de Guarilhue, comuna de Coelemu, se trata de la familia Rojas, cuyo líder se llama Héctor Rojas de profesión técnico agrícola. Ellos están muy interesados en formar una sociedad “Sociedad Lo Rojas Ltda.” para construir un packing y comercializar uva de mesa. De acuerdo a entrevista con don Héctor ellos han identificado alrededor de 30 personas que podrían ser proveedores de fruta. El segundo caso sería el grupo de viticultores de Quillón los cuales en reunión efectuada en esa comuna se manifestaron muy interesados en formar una sociedad que cuente con packing y cámaras frigoríficas. Ambas iniciativas avanzarían si dispusieran del financiamiento y apoyo apropiado.

4 MERCADO PARA UVA DE MESA MOSCATEL DE ALEJANDRÍA

Durante la ejecución del estudio se realizó una prospección de mercado con el fin de analizar la demanda de fruta existente, además esta información fue clave para definir el tamaño de la planta de packing. Los principales resultados se presentan a continuación

4.1 PROSPECCIÓN MERCADO REGIONAL

Para ver las proyecciones de venta de la uva Moscatel de Alejandría en la región, se realizó un sondeo de mercado en empresas e instituciones de interés que pudieran mostrar alguna posibilidad de incorporar este producto dentro de sus adquisiciones.

Es así como se realizaron las siguientes entrevistas:

- **Hospital Hermina Martín de Chillán**
Nombre de entrevistado: Juan Francisco Bustamante Crasi
Fono 042-208217

Esta institución no tiene considerado el consumo de uva dentro de su dieta alimenticia. Se considera una fruta muy pesada y con mucho contenido de azúcar. De acuerdo a la normativa hospitalaria los postres son preparados y las frutas cocidas (esto es para los enfermos y casino de personal).

- **Regimiento de Chillán**
Nombre de entrevistado: sub. – oficial Luis Navarrete Anabalón
Cargo: encargado de casino

Esta institución señala que no se consume uva como postre tanto el casino de oficiales como en el casino de conscriptos (rancho). Las minutas son enviadas directamente desde la dirección de logística de Santiago.

- **Supermercado Líder Chillán**
Nombre de entrevistado: Guillermo González
Cargo: gerente de ventas

Los locales Líder, A cuenta y Ekono no hacen compras de frutas y verduras en regiones, todo es centralizado en Santiago por la empresa D&S (distribuidor y servicios). El gerente de frutas y verduras es el señor Manuel José Larrain (e-mail: mjlarrai@dys.cl , fono 02-20053023) y el gestor de compras es el señor Luis Felipe Montes (correo electrónico jmontes@dys.cl fono 02- 2005691).

- **Agro Tilos**
Nombre entrevistado: Ricardo Jara Jara
Cargo: director gerente
Fono: 042 – 430888
e- mail: ricardojara@agrotilos.cl

Esta empresa compra normalmente en temporada uva variedad Moscatel de Alejandría en cajones de 15 kilos a un valor de \$ 3.500 pesos por cajón. El volumen comprado es de aproximadamente 450 kilos por semana.

También compra uva de exportación en cajas de 9 kilos a \$ 5000 la caja en bolsas plástica perforadas de 1 kilo o potes perforados de 1 kilo a \$ 550 pesos el kilo.

Vende Uva Moscatel de Alejandría desde fines marzo, abril, mayo y uva de exportación desde junio a Diciembre.

Sus lugares de compra son el mercado de Chillan y el terminal de Hortofrutícola de Panamericana Norte.

Sus condiciones de compra son: uva puesta en Chillan en su local y de primera calidad.

Forma de pago: contado.

El precio de venta al público del producto que ofrece es de un 40 por ciento por sobre el costo

- **Supermercado Santa Isabel - Jumbo**
Nombre entrevistado: Alejandro Rivera
Cargo: gestor de compras cadenas Cencosud
Fono: 09-1625580
e-mail: Alejandro.rivera@santaisabel.cl

Regionalmente se abastece a 16 locales en la zona con 1.500 kilos tres veces por semana (Concepción, Lota, Coronel, Chillan), Actualmente se abastecen centralizadamente desde Santiago, sin embargo existe el interés y disposición para trabajar con productores locales.

Los precios pagados a proveedor por uva de exportación alcanzaron la temporada anterior a los \$ 1.800 pesos por kilo (julio-agosto) y por uva de mesa de temporada para el mercado interno se pagó a \$ 399 pesos por kilo.

Se adjunta en anexos la ficha técnica para uva de mesa requerida y condiciones de la empresa para inscripción de registro de proveedores de la empresa Cencosud.

- **Empresa Hendaya.**
Nombre entrevistado: Jessica Mendoza
Fono: 042-263780
e-mail: jfmendoza@ipal.cl.

La empresa trabaja directamente con la Junaeb, no tienen considerada en la minuta uva. La ración para postre está calculada en 130 grs. por ración. Considera en su oferta manzana cuyo costo es de \$ 21 pesos, naranja \$ 28 y plátano \$ 50.

La empresa cuenta con nutricionista con quien elabora una minuta que es enviada a Junaeb donde luego de su aprobación es licitada (la licitación es cada 4 años).

La Junaeb puede sugerir a sus empresas proveedoras la incorporación de uno u otro alimento como sustituto de raciones, pero el que decide la compra en definitiva es el proveedor incorporado en los registros.

4.2 MERCADO OBJETIVO.

De acuerdo a la prospección de mercado realizada, es posible cuantificar un mercado objetivo como sigue:

	volumen	unidad	periodicidad	precio
Agro Tilos - Chillan	450	kilos	semana	550
Santa Isabel - Concepción	4500	kilos	semana	550

- Existe la posibilidad de cubrir la demanda de cerca de 20.000 kilos mensuales.
- Para un periodo de 5 meses significarían 100.000 kilos de Uva de Mesa.

5 PLAN DE NEGOCIOS

5.1 OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL

Comercializar uva “Moscatel de Alejandría”, de pequeños productores vitivinícolas, para consumo fresco fuera de temporada.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Proporcionar a los productores viñateros una alternativa comercial y económica atractiva para la venta de uva Moscatel.

5.2 DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO DE NEGOCIO:

El negocio consiste en ofrecer una uva de mesa de calidad y presentación diferenciada para consumo en fresco fuera de temporada.

Se diferenciará en términos de calidad e identidad a sus competidores, y apuntará a un nicho de mercado que está dispuesto a pagar más por un producto de primer nivel, representado por el segmento de mercado del tipo ABC1 – C2. Desarrollando para ello las adecuaciones al manejo de sus viñedos que le permitan obtener el producto de la calidad y requerimientos demandados por el mercado.



HITOS IMPORTANTES

- I.- Realizar manejos agronómicos de los viñedos tendientes a generar uvas de calidad de acuerdo a las exigencias del mercado.
- II.- Implementar una infraestructura que permita seleccionar y embalar la uva entregada por los productores asociados. (Adaptación de Sala de manipulación y compra de mesones)
- III. Implementar o cotizar arriendo de cámara de frío que permita guardar y mantener la producción para venta fuera de temporada.
- IV.- Cotización y compra de materiales para selección y embalado de la fruta (Tijeras, Bolsas, papel gofrado, cajas cosecheras).
- V.- Visitas a clientes y Calendarización de pedidos.

5.3 MODELO DE NEGOCIO

De acuerdo al mercado prospectado, una demanda de 100.000 kilos de uva por temporada Requeriría la producción de 13 ha. Aproximadamente. La que debe ser distribuida en forma mensual como sigue:

Producto	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5
A GRANEL	5.070	5.070			
ENVASADA EN TEMPORADA	15.210	15.210			
FUERA DE TEMPORADA			20.280	20.280	20.280
TOTAL	20.280	20.280	20.280	20.280	20.280

El precio pagado a productor por kilo de Uva abastecida al packing corresponderá a un valor de \$160. La uva que no cumpla con las condiciones exigidas como uva de mesa para los mercados de destino, pueden ser comercializadas por el productor al valor que actualmente comercializan la uva vinífera y que corresponde a un valor aproximado de \$60 por kilo.

5.4 CAMBIO DE ESTRUCTURA PRODUCTIVA DE PROVEEDORES.

A continuación se presentan cuadros con las inversiones y costos de operación necesarios para adaptar una hectárea de viña adulta de la variedad Moscatel de Alejandría desde la producción de vino a fruta. Se consideró como ejemplo una viña tipo de la zona, establecida a una densidad de 1,4*1,4m., a la cual se le adaptó un sistema de conducción hilera por medio.

Las inversiones también debieran considerar la implementación de un sistema de regadío el cual se estima alrededor de 3 millones de pesos.

5.4.1 Costo e itinerario técnico productivo de manejo tradicional para producir vino.

El proceso de obtención de uva para vino se basa en el cultivo y cuidado de viñas. Estas están normalmente ubicadas en sectores de lomaje sin riego, en distintas localidades del secano costero e interior de la VIII región. Las principales labores en una planta en plena producción son:

- *Poda invernal.*
- *Control de malezas.* Se realiza a través de cavas y recavas o a través de aplicación de herbicidas. Esta última práctica es la más común.
- *Desbrotes.* Es una práctica eventual, no todos los viticultores la realizan
- *Azufraduras.* Es decir, aplicaciones de azufre, la gran mayoría lo aplica usando formulación en polvo.
- *Aplicación de pesticidas.* Es una práctica que muy pocos viticultores la realizan.
- *Aplicación de fertilizantes*
- *Cosecha.*

Cuadro 10. Costos de operación viña tipo con manejo tradicional

Descripción	Características	Nº	Valor Unitario (\$)	Valor Total (\$)
Mano de obra	Poda	5100	12	61.200
	Desarmentadura	5100	4	20.400
	Aplicaciones herbicidas	1	6000	6.000
	Desbrotes	1	6000	6.000
	Aplicación de azufre	1	6000	6.000
	Fertilización	1	6000	6.000
	Cosecha. con almuerzo	333	350	116.550
Herbicidas	3 litros (round up/ha.)	3	7000	21.000
	Azufradura	2	18000	36.000
Fertilización	Fertilizantes (salitre potásico)	2	20000	40.000
Varios	Reposición de cajas y otros	1	45100	45.100
Total Costos de Operación (\$)				363.250

Fuente: Elaboración propia en base a informes proyecto FIA, actualización de costos y verificación con productores.

5.4.2 Costo e itinerario técnico productivo para viña orientada a producción de uva de mesa.

El itinerario técnico para producir uva de mesa considera desarrollar los aspectos mencionados en el punto, “2.5.1 Aspectos técnicos en producción de uva.”, es decir, además de mejorar y adaptar las labores señaladas precedentemente, se deben agregar la incorporación de regadío, un sistema de conducción y manejo de racimos.

Cuadro 11. Inversiones necesarias para adaptar 1 ha. de viña Moscatel de Alejandría.

Descripción	Características	Nº	Valor Unitario (\$)	Valor Total (\$)
Mano de obra Instalación Sistema Conducción	Hoyadura,	378	150	56.700
	colocación rodrigones, cabezales, anclaje por hilera	36	5.000	180.000
Materiales	Cabezales (de 4 pulg. y 2,44 m) (se divide por 2)	36	4.000	144.000
	Rodrigones (se dividen por 2, se necesitan 19/hilera)	342	1.500	513.000
	Rollos 50 Kg., Acerado Nº12 (alambre sostén)	4	32.000	128.000
	Anclas con fierro ensamblable	72	2.000	144.000
	Grapas, clavos etc	1	30.000	30.000
Traslado materiales		1	80.000	80.000
Otros (dependiendo de huertos)	protecciones contra conejos, replantes, pesticidas adicionales	1	224.300	224.300
Total Inversiones adaptación viña sin sistema riego				1.500.000

Fuente: Elaboración propia en base a informes proyecto FIA, actualización de costos y verificación con productores.

Cuadro 12. Costos de operación de una ha. de Moscatel de Alejandría destinada a la producción de uva de mesa

Descripción	Características	Nº	Valor Unitario (\$)	Valor Total (\$)
Mano de obra	Poda	2572	12	30.864
	Desarmentadura	2572	4	10.288
	Amarre, tensado alambre y otros	2572	10	25.720
	Aplicaciones herbicidas	1	6000	6.000
	Desbrotes	1	6000	6.000
	Descole de racimos	2	6000	12.000
	Podas verdes	2	6000	12.000
	Controles fitosanitarios	4	6000	24.000
	Aplicación de azufre	1	6000	6.000
	Fertilización y enmiendas	2	6000	12.000
	Cosecha. con almuerzo	867	350	303.450
Herbicidas	5 litros (round up/ha.)	5	7000	35.000
Pesticidas	Azufradura	2	18000	36.000
	Botriticidas	2	15000	30.000
Fertilización	Salitre potásico, boro otros	1	68000	68.000
Varios	Reposición de cajas, gestión supervisión y otros	1	65.828	65.828
Total Costos de Operación (\$)				683.150

Fuente: Elaboración propia en base a informes proyecto FIA, actualización de costos y verificación con productores

5.4.3 Análisis de costos de reconversión productiva.

La reconversión productiva requiere asumir importantes inversiones, las cuales pueden ascender a valores de \$4.500.000 por hectárea.

La inversión más relevante es la incorporación de riego, pero a la vez es la inversión más variable en términos de su valor, la cual debe ser estimada caso a caso, sobretodo en un área de secano donde el relieve y acceso al agua corresponde a situaciones prediales muy particulares. Si bien el acceso al agua tiene el costo más elevado, es la única inversión que garantiza que la viña pueda llegar a niveles productivos relevantes, tales como 20.000 Kg/ha. o tal vez superiores. De hecho se ha.n logrado en rendimientos superiores a 60.000 Kg/ha., en viñas Moscatel de Alejandría emplazadas en Parronales, sin embargo, con rendimientos tan altos la calidad de la fruta no es buena.

Si bien se requiere riego para lograr rendimientos elevados, no se ha. evaluado suficientemente bien la posibilidad de producir uva de mesa en condiciones rentables en secano, pero establecidas en suelos muy profundos y/o en sectores de vegas.

5.4.4 Principales cambios requeridos en etapa inicial de reconversión productiva.

Para los productores vitivinícolas que deseen incorporarse lo antes posible, al negocio de producción de uva de mesa, deben comenzar con un manejo distinto del viñedo, el cual no limita la producción de vino, es decir la fruta generada con el nuevo manejo puede destinarse tanto a la producción de fruta como de vino.

En la actualidad, prácticamente todos los agricultores que tienen Moscatel de Alejandría en condiciones de secano, disponen de viñas en marcos de plantación de 1.4*1,4m. o densidades similares.

En el caso que opten por manejar el viñedo orientado a la producción de uva de mesa deben:

1. Seleccionar un sector que tenga posibilidades de ser regado.
2. Cambiar la densidad de planta, de tal manera de obtener una densidad más baja; se sugiere dejar un marco de plantación de 2,8 m entre hileras y 1,4m. sobre hilera, que permita que las vides sean levantadas y apoyadas por un sistema de conducción. Los viticultores que deseen iniciar la producción de uva de mesa deben cumplir con otros requisitos:
3. Elegir Viñas adultas de la variedad Moscatel de Alejandría, que se caractericen por su uniformidad, es decir, que el cuartel no esté muy mezclado con otras variedades.
4. Elegir cuarteles con buen estado sanitario (con pocos micelios de oidio o bajo niveles históricos de pudriciones en años de cosecha. lluviosa).
5. Buen vigor y ubicada en buenos suelos (privilegiar aquellas con sarmientos largos).
6. Privilegiar aquellas que ya están alambradas, ya que se ahorrará un paso. Como también aquellas que tienen acceso o podrían tener acceso a riego.
7. Por último, para aquellos viticultores que tienen sus viñas en cabezas, y quieren preparar sus viñas durante la presente temporada no deben haber realizado la poda invernal, ya que la idea es podar diferente de tal manera que los sarmientos vigorosos sean conducidos por el alambre de la estructura de soporte. En esta zona no existen mayores dificultades de podar hasta septiembre, momento en que la brotación se inicia.

5.4.5 Rendimientos productivos

De acuerdo a antecedentes del SAG (Catastro vides 2007), se puede estimar la producción media en condiciones de secano, en alrededor de 2.100 kg de uva por hectárea, ello al considerar una producción total cercana a los 30.000.000 kg de uva por año en las 14.028 hectáreas registradas en la VIII región. Se debe considerar que los rendimientos varían año a año y que las estadísticas señaladas incorporan una serie variedades y estados de manejo del viñedo y edad de los mismos, por ello de acuerdo a la experiencia y antecedentes disponibles por el equipo del estudio, es posible estimar en 5.000 kg/ha., la productividad de la Moscatel de Alejandría en plena producción, dado que se trata de una variedad que logra mejores rendimientos que otras como la País, solo por el hecho de encontrarse mejor cultivada.

Las productividades en condiciones de riego, dado los antecedentes del proyecto FIA ejecutado por Agraria Sur, permiten estimar que es factible lograr un rendimiento total de 20.000 Kg./ha..

Los rendimientos productivos y estimación de volúmenes para uva de Mesa de acuerdo a las nuevas condiciones de riego, sistema de conducción y manejo técnico es posible proyectarla como sigue.

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Rendimiento total (Kg.)	13.000	18.000	20.000	20.000	20.000
Rendimiento. uva de mesa	7.800	12.600	14.000	14.000	14.000
Rendimiento. uva vinífera	5.200	5.400	6.000	6.000	6.000

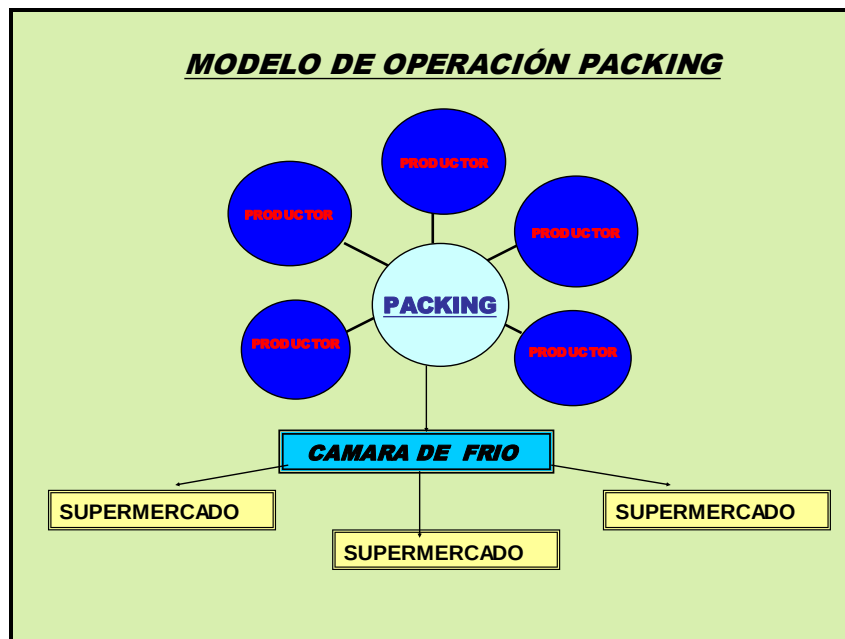
5.4.6 Flujos Marginales del productor (para 1 ha.) .

	precios/costos	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4 - 10
Unidades Producidas						
Con Proyecto			13000	18000	20000	20000
Sin Proyecto			5000	5000	5000	5000
Ingresos con proyecto						
Uva de mesa (60%)	\$ 160		1.248.000	1.728.000	1.920.000	1.920.000
Uva de vino (40%)	\$ 60		312.000	432.000	480.000	480.000
Sub Total			1.560.000	2.160.000	2.400.000	2.400.000
Ingresos sin proyecto						
Uva de vino (100%)	\$ 60		300.000	300.000	300.000	300.000
Ingreso Marginal			1.260.000	1.860.000	2.100.000	2.100.000
Costos con proyecto						
	\$ 53		683.150	945.900	1.051.000	1.051.000
Costos sin proyecto						
	\$ 73		364.250	364.250	364.250	364.250
Costo Marginal			318.900	581.650	686.750	686.750
Inversiones Marginales		4.500.000				
Depreciación			300.000	300.000	300.000	300.000
Utilidad Marginal antes de impuesto			641.100	978.350	1.113.250	1.113.250
Impuesto	17%		108.987	166.320	189.253	189.253
Utilidad Marginal después de impuesto			532.113	812.031	923.998	923.998
FLUJO		- 4.500.000	832.113	1.112.031	1.223.998	1.223.998

VAN (10%)	7.291.181,65
TIR	29%

5.5 ALTERNATIVAS MODELOS DE NEGOCIOS

A continuación se presentan tres modelos de negocios de packing de uva, todos ellos se relacionan directamente con los productores, los cuales serían los proveedores de la fruta.



Se proponen tres alternativas de modelo de operación del packing, las cuales se presentan a continuación.

5.5.1 Alternativa 1.

Esta alternativa considera el siguiente equipamiento:

- Construcción de Packing, con pre frío y sala de recepción.
- Cámara de 40 mt³.
- Arriendo de Frío.

Por lo tanto, no es una alternativa que permita guardar la fruta a través de la temporada, sino que recibirla, seleccionarla y guardarla momentáneamente en una pequeña cámara hasta completar un camión (10.000 kg) y trasladar la uva a un frigorífico pagando arriendo de tal manera de mantenerla allí hasta su comercialización.

Inversiones:

Las inversiones necesarias en activo fijo y activo intangible para un packing que recepcione fruta de 13 ha. Se aproximan a \$ 38.000.000.

Detalle (Activo Fijo)	Total
Packing, pre frío, sala de recepción	\$ 25.000.000
Cámara de frío 40 mt ³	\$ 4.500.000
Cajas Cosecheras	\$ 4.000.000
equipo de sulfuroso	\$ 1.500.000
Transpaleta	\$ 300.000
pesas eléctricas	\$ 200.000
Apilador manual	\$ 588.000
Mesones de Trabajo	\$ 500.000
Total Activo Fijo	\$ 36.588.000

Detalle (Inversiones Intangibles)	Año 0
Patente	\$ 100.000
Permisos Municipales Sanitarios (agua y Alcantarillado)	\$ 300.000
Código de barras	\$ 44.100
DPI	\$ 137.956
Diseño de imagen, etiquetado y tabla nutricional	\$ 1.000.000
Total Inversiones Activo Intangible	\$1.582.056

Por otra parte, si consideramos que los mayores costos lo constituyen el pago de la materia prima a productor, y este pago se debe realizar durante los dos primeros meses del proyecto (que es lo que dura el proceso de recepción de la fruta), es necesario considerar un capital de trabajo para el primer año de funcionamiento de cerca de 29,25 millones de pesos (calculado a través del método de mayor déficit acumulado).

Capital de Trabajo: \$ 29.250.000

Costos de Producción.

Uva de mesa a granel seleccionada

Costo variable de Producción	
Ítem	Uva de Mesa
Form. Presentación.	1 Kg
Costo materia prima	\$160
Costo de envase	\$ 3
Selección y envasado	\$ 15
Flete y Distribución	\$ 60
Costo Mat prima seleccionada En Cajas	\$ 238

Uva de mesa seleccionada y envasada – durante la temporada

Costo variable de Producción	
Ítem	Uva de Mesa
Form. Presentación.	1 Kg
Costo materia prima	\$ 160
Costo Envase	\$ 25
Selección y envasado	\$ 15
Flete y Distribución	\$ 60
Costo Mat prima. y envasado	\$ 260

Uva de mesa envasada - fuera de temporada

Costo variable de Producción	
Ítem	Uva de Mesa
Form. Presentación .	1 Kg
Costo materia prima	\$ 160
Costo Envase	\$ 25
Selección y envasado	\$ 15
Flete y Distribución	\$ 60
Costo de arriendo de Frío	\$ 83
Total costo de venta fuera de temporada	\$ 343

Costos Fijos Mensuales

Ítem	Costo
Recurso Humano	650.000
Electricidad	100.000
Telefonía fija	50.000
Agua	50.000
imprevistos	50.000
Total	900.000

En Recurso Humano se considera en el modelo un costo fijo por cinco meses de \$ 3.250.000 para el primer año, que correspondería a un administrador y un ayudante para el proceso de recepción de la uva y comercialización a puntos de entrega con sueldos de \$400.000 y \$ 250.000 respectivamente.

El personal necesario para el proceso de selección y envasado de la uva está considerado como un costo variable del negocio e incorporado en el cálculo de costo unitario por kilo detallado anteriormente.

Los gastos en Promoción corresponden a los ítems:

- Registro de dirección de Internet
- Creación página Web
- Degustaciones
- Visitas a empresas

	mes 1	mes 2	mes 3
Promoción	\$ 213.170	\$ -	\$ 63.000

Precios de Venta por producto

Precio a Granel en Temporada (Kg.)	\$ 250
Precio envasado en Temporada (Kg.)	\$ 278
Precio envasado fuera de temporada (Kg.)	\$ 480

Flujo de Caja para la alternativa 1 (MM\$).

Detalle	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos de la Operación		\$ 40,21	\$ 63,72	\$ 76,57	\$ 78,87	\$ 81,23	\$ 81,23	\$ 81,23	\$ 81,23	\$ 81,23	\$ 81,23
(-) Gastos de Administración y Operación		\$ 37,69	\$ 57,23	\$ 68,02	\$ 70,13	\$ 72,31	\$ 72,31	\$ 72,31	\$ 72,31	\$ 72,31	\$ 72,31
(-) Gastos de Comercialización		\$ 0,28	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
(-) Depreciación		\$ 4,27	\$ 4,27	\$ 4,27	\$ 4,27	\$ 4,27	\$ 4,27	\$ 4,27	\$ 4,27	\$ 4,27	\$ 4,27
(-) Amortización							\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Utilidad Antes de Impuestos		-\$ 2,03	\$ 2,22	\$ 4,29	\$ 4,47	\$ 4,66	\$ 4,66	\$ 4,66	\$ 4,66	\$ 4,66	\$ 4,66
UAI ACUMULADO											
(-) Impuestos (17%)		\$ 0,00	\$ 0,38	\$ 0,73	\$ 0,76	\$ 0,79	\$ 0,79	\$ 0,79	\$ 0,79	\$ 0,79	\$ 0,79
Utilidad Neta		-\$ 2,03	\$ 1,84	\$ 3,56	\$ 3,71	\$ 3,86	\$ 3,86	\$ 3,86	\$ 3,86	\$ 3,86	\$ 3,86
(+) Depreciación		\$ 4,27	\$ 4,27	\$ 4,27	\$ 4,27	\$ 4,27	\$ 4,27	\$ 4,27	\$ 4,27	\$ 4,27	\$ 4,27
(+) Amortización		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Flujo Innova Chile											
Inversión	\$ 38,17	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 7,09	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Capital de Trabajo	\$ 29,25										
Flujo de Caja	-\$ 67,42	\$ 2,24	\$ 6,11	\$ 7,82	\$ 7,98	\$ 1,04	\$ 8,13	\$ 8,13	\$ 8,13	\$ 8,13	\$ 89,45

VAN (15%)	MM\$ 2,13
TIR	10%

5.5.2 Alternativa 2:

Esta alternativa considera la construcción de Packing completo, con Pre frío, sala de recepción y cámara de frío. Lo anterior significa que se recibe la uva, se selecciona, se embala y guarda hasta su comercialización que puede ser desde marzo a julio de cada año. En anexos se muestra un esquema de una planta de packing con cámaras frigoríficas.

Inversiones:

Detalle (Activo Fijo)	Total
Packing, pre frío, sala de recepción y Cámara de frío de 500 mt3	\$ 94.000.000
Cajas Cosecheras	\$ 4.000.000
equipo de sulfuroso	\$ 1.500.000
Transpaleta	\$ 300.000
pesas eléctricas	\$ 200.000
Apilador manual	\$ 588.000
Mesones de Trabajo	\$ 500.000
Total Activo Fijo	\$ 101.088.000

Detalle (Inversiones Intangibles)	Año 0
Patente	\$ 100.000
Permisos Municipales Sanitarios (agua y Alcantarillado)	\$ 300.000
Código de barras	\$ 44.100
DPI	\$ 137.956
Diseño de imagen, etiquetado y tabla nutricional	\$ 1.000.000
Total Inversiones Activo Intangible	\$1.582.056

Capital de Trabajo: \$ 24.350.000

Costos de Producción.

Uva de mesa a granel seleccionada

Costo variable de Producción	
Ítem	Uva de Mesa
Form. Presentación .	1 Kg
Costo materia prima	\$160
Costo de envase	\$ 3
Selección y envasado	\$ 15
Flete y Distribución	\$ 60

Costo Mat prima seleccionada En Cajas	\$ 238
--	---------------

Uva de mesa seleccionada y envasada – durante la temporada

Costo variable de Producción	
Ítem	Uva de Mesa
Form. Presentación .	1 Kg
Costo materia prima	\$ 160
Costo Envase	\$ 25
Selección y envasado	\$ 15
Flete y Distribución	\$ 60
Costo Mat prima. y envasado	\$ 260

Para esta alternativa los costos variables de producción de uva de mesa envasada y comercializada en temporada es el mismo que el costo variable de producción de uva de mesa envasada y comercializada fuera de temporada, debido a que los costos de frío pasan ahora a ser parte de los costos fijos de operación de la planta

Uva de mesa envasada - fuera de temporada

Costo variable de Producción	
Ítem	Uva de Mesa
Form. Presentación .	1 Kg
Costo materia prima	\$ 160
Costo Envase	\$ 25
Selección y envasado	\$ 15
Flete y Distribución	\$ 60
Costo Mat. prima. y envasado	\$ 260

Costos Fijos Mensuales

Los costos fijos mensuales se incrementan principalmente por los costos de electricidad que significa la mantención en funcionamiento de la cámara de frío por un periodo de 5 meses de trabajo.

Ítem	Costo
Recurso Humano	650.000
Electricidad	250.000
Telefonía fija	50.000
Agua	50.000
imprevistos	50.000
Total	1.050.000

En Recurso Humano se considera en el modelo un costo fijo por cinco meses de \$ 3.250.000 para el primer año, que correspondería a un administrador y un ayudante para el proceso de recepción de la uva y comercialización a puntos de entrega con sueldos de \$400.000 y \$ 250.000 respectivamente.

El personal necesario para el proceso de selección y envasado de la uva está considerado como un costo variable del negocio e incorporado en el cálculo de costo unitario por kilo detallado anteriormente.

Los gastos en Promoción corresponden a los ítems:

- Registro de dirección de Internet
- Creación página Web
- Degustaciones
- Visitas a empresas

	mes 1	mes 2	mes 3
Promoción	\$ 213.170	\$ -	\$ 63.000

Precios de Venta por producto

Precio a Granel en Temporada (Kg.)	\$ 250
Precio envasado en Temporada (Kg.)	\$ 278
Precio envasado fuera de temporada (Kg.)	\$ 480

Flujo de Caja para alternativa 2 (MM\$)

Detalle	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos de la Operación		\$ 40,18	\$ 63,67	\$ 76,51	\$ 78,81	\$ 81,17	\$ 81,17	\$ 81,17	\$ 81,17	\$ 81,17	\$ 81,17
(-) Gastos de Administración y Operación		\$ 33,39	\$ 50,00	\$ 59,20	\$ 61,04	\$ 62,95	\$ 62,95	\$ 62,95	\$ 62,95	\$ 62,95	\$ 62,95
(-) Gastos de Comercialización		\$ 0,28	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
(-) Depreciación		\$ 6,02	\$ 6,02	\$ 6,02	\$ 6,02	\$ 6,02	\$ 6,02	\$ 6,02	\$ 6,02	\$ 6,02	\$ 6,02
(-) Amortización							\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Utilidad Antes de Impuestos		\$ 0,49	\$ 7,65	\$ 11,30	\$ 11,75	\$ 12,20	\$ 12,20	\$ 12,20	\$ 12,20	\$ 12,20	\$ 12,20
UAI ACUMULADO											
(-) Impuestos (17%)		\$ 0,08	\$ 1,30	\$ 1,92	\$ 2,00	\$ 2,07	\$ 2,07	\$ 2,07	\$ 2,07	\$ 2,07	\$ 2,07
Utilidad Neta		\$ 0,41	\$ 6,35	\$ 9,38	\$ 9,75	\$ 10,13	\$ 10,13	\$ 10,13	\$ 10,13	\$ 10,13	\$ 10,13
(+) Depreciación		\$ 6,02	\$ 6,02	\$ 6,02	\$ 6,02	\$ 6,02	\$ 6,02	\$ 6,02	\$ 6,02	\$ 6,02	\$ 6,02
(+) Amortización		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Flujo Innova Chile											
Inversión	\$ 102,67	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 7,09	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Capital de Trabajo	\$ 24,35										
Flujo de Caja	-\$ 127,02	\$ 6,43	\$ 12,37	\$ 15,40	\$ 15,77	\$ 9,06	\$ 16,15	\$ 16,15	\$ 16,15	\$ 16,15	\$ 177,62

VAN (10%)	\$ 17,27
TIR	12%

5.5.3 Alternativa 3:

Esta alternativa considera el siguiente equipamiento:

- Construcción de Packing
- Arriendo de Frío
- Recepciones y envíos coordinados.

Esta opción, si bien involucra las menores inversiones, corresponde a la alternativa de mayor riesgo, por cuanto asume entregas periódicas coordinadas y suficientes para enviar la producción en camiones de 10.000 Kg. diariamente a las cámaras de frío arrendadas.

Inversiones:

Detalle (Activo Fijo)	Total
Packing, pre frío, sala de recepción	\$ 25.000.000
Cajas Cosecheras	\$ 4.000.000
equipo de sulfuroso	\$ 1.500.000
Transpaleta	\$ 300.000
pesas eléctricas	\$ 200.000
Apilador manual	\$ 588.000
Mesones de Trabajo	\$ 500.000
Total Activo Fijo	\$ 32.088.000

Detalle (Inversiones Intangibles)	Año 0
Patente	\$ 100.000
Permisos Municipales Sanitarios (agua y Alcantarillado)	\$ 300.000
Código de barras	\$ 44.100
DPI	\$ 137.956
Diseño de imagen, etiquetado y tabla nutricional	\$ 1.000.000
Total Inversiones Activo Intangible	\$1.582.056

Capital de Trabajo: \$ 29.250.000

Costos de Producción.

Uva de mesa a granel seleccionada

Costo variable de Producción	
Ítem	Uva de Mesa
Form. Presentación .	1 Kg
Costo materia prima	\$160
Costo de envase	\$ 3
Selección y envasado	\$ 15
Flete y Distribución	\$ 60
Costo Mat prima seleccionada En Cajas	\$ 238

Uva de mesa seleccionada y envasada – durante la temporada

Costo variable de Producción	
Ítem	Uva de Mesa
Form. Presentación .	1 Kg
Costo materia prima	\$ 160
Costo Envase	\$ 25
Selección y envasado	\$ 15
Flete y Distribución	\$ 60
Costo Mat prima. y envasado	\$ 260

Uva de mesa envasada - fuera de temporada

Costo variable de Producción	
Ítem	Uva de Mesa
Form. Presentación .	1 Kg
Costo materia prima	\$ 160
Costo Envase	\$ 25
Selección y envasado	\$ 15
Flete y Distribución	\$ 60
Costo de arriendo de Frío	\$ 83
Total costo de venta fuera de temporada	\$ 343

Costos Fijos Mensuales

Ítem	Costo
Recurso Humano	650.000
Electricidad	50.000
Telefonía fija	50.000
Agua	50.000
imprevistos	50.000
Total	850.000

Los costos fijos se mantienen básicamente iguales a las alternativas anteriores, a excepción de los costos en electricidad, donde se reducen al mínimo.

Los costos por concepto de Promoción se mantienen similares a las alternativas anteriormente descritas.

	mes 1	mes 2	mes 3
Promoción	\$ 213.170	\$ -	\$ 63.000

Precios de Venta por producto

Precio a Granel en Temporada (Kg.)	\$ 250
Precio envasado en Temporada (Kg.)	\$ 278
Precio envasado fuera de temporada (Kg.)	\$ 480

Flujo de Caja Alternativa 3. (MM\$)

Detalle	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos de la Operación		\$ 40,21	\$ 63,72	\$ 76,57	\$ 78,87	\$ 81,23	\$ 81,23	\$ 81,23	\$ 81,23	\$ 81,23	\$ 81,23
(-) Gastos de Administración y Operación		\$ 37,44	\$ 56,98	\$ 67,75	\$ 69,86	\$ 72,03	\$ 72,03	\$ 72,03	\$ 72,03	\$ 72,03	\$ 72,03
(-) Gastos de Comercialización		\$ 0,28	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
(-) Depreciación		\$ 3,82	\$ 3,82	\$ 3,82	\$ 3,82	\$ 3,82	\$ 3,82	\$ 3,82	\$ 3,82	\$ 3,82	\$ 3,82
(-) Amortización							\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Utilidad Antes de Impuestos		-\$ 1,33	\$ 2,93	\$ 5,00	\$ 5,19	\$ 5,39	\$ 5,39	\$ 5,39	\$ 5,39	\$ 5,39	\$ 5,39
UAI ACUMULADO											
(-) Impuestos (17%)		\$ 0,00	\$ 0,50	\$ 0,85	\$ 0,88	\$ 0,92	\$ 0,92	\$ 0,92	\$ 0,92	\$ 0,92	\$ 0,92
Utilidad Neta		-\$ 1,33	\$ 2,43	\$ 4,15	\$ 4,31	\$ 4,47	\$ 4,47	\$ 4,47	\$ 4,47	\$ 4,47	\$ 4,47
(+) Depreciación		\$ 3,82	\$ 3,82	\$ 3,82	\$ 3,82	\$ 3,82	\$ 3,82	\$ 3,82	\$ 3,82	\$ 3,82	\$ 3,82
(+) Amortización		\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Flujo Innova Chile											
Inversión	\$ 33,67	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 7,09	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Capital de Trabajo	\$ 29,20										
Flujo de Caja	-\$ 62,87	\$ 2,49	\$ 6,25	\$ 7,97	\$ 8,13	\$ 1,20	\$ 8,29	\$ 8,29	\$ 8,29	\$ 8,29	\$ 91,17

VAN (15%)	\$ 8,31
TIR	12%

5.6 ASPECTOS LEGALES.

Para iniciar una empresa comercial, como lo es un packing que compre uva, la almacene y la venda tendrá que cumplir una serie de requisitos legales, los cuales se describen a continuación.

- Constitución de una sociedad.
- Iniciación de Actividades.
- Diseño de Imagen y Marca.
- Resolución Sanitaria.
- Etiquetado Nutricional.
- Código de Barras.

Trámite 1: Constitución de la Sociedad.

Una vez decidido el tipo de Empresa que formará el grupo de productores para el manejo del negocio, ya sea ésta una Sociedad en cualquiera de sus formas, es necesario inscribirla como Persona Jurídica.

Para este efecto, lo primero que se debe realizar es:

1. Escritura de Constitución de Sociedad

En ésta se debe establecer claramente el tipo de Sociedad, el Giro del negocio, Socios que la conformarán, sus respectivos aportes de capital, porcentaje sobre las utilidades y responsabilidades en caso de pérdidas, entre otras cosas.

Es aconsejable hacerse asesorar por un Abogado o bien una Notaría quienes redactarán la escritura y el extracto correspondiente. Los costos y tiempo podrán variar dependiendo de la complejidad y el capital de la Sociedad.

Generalmente, el arancel cobrado por un Abogado bordea el 1% del capital declarado por la Sociedad y se recomienda esta vía para sociedades más complejas, con mayor número de socios y cláusulas especiales.

Por otra parte, para sociedades más simples, bastaría con la asesoría de una Notaría, quien posee documentos “tipo” que pueden servir como base para Escriturar la Sociedad. El arancel en este caso tiene un costo de a lo menos \$ 70.000 aproximadamente, e incluye la posterior legalización del documento.

2. Legalización y Extracto de la Escritura

Este procedimiento se realiza en la Notaría y deberán concurrir la totalidad de los Socios y presentar su Cédula de Identidad y un borrador de la Escritura de Sociedad.

Una vez aprobado el documento en todas sus cláusulas, se procede a la firma y legalización del mismo. Luego de esto se hará entrega de una copia de la Escritura y del Extracto a cada uno de los socios. Es recomendable solicitar 1 ó 2 copias más que servirán de respaldo en caso de trámites, pérdida, etc.

Si la Escritura fue redactada por la Notaría, el costo de la legalización se encuentra incluido en el arancel. De lo contrario, si la Escritura fue hecha por un Abogado, el costo de la legalización será de a lo menos \$ 40.000, dependiendo del número de copias, capital, complejidad, etc.

Si no se realizan modificaciones, el tiempo que demora este trámite es de aproximadamente 2 horas, de lo contrario tomaría 2 ó 3 días más.

Una vez legalizada la Escritura y Extracto de la Sociedad, se tiene un plazo máximo de 60 días corridos para publicar en el Diario Oficial e inscribir en el Registro de Comercio.

3. Inscripción de la Sociedad en el Registro de Comercio

Una vez legalizada la Escritura se procede a la Inscripción de la Sociedad en el Registro de Comercio. Se debe realizar directamente en el Conservador de Bienes Raíces, donde los Socios o el Representante Legal deberán solicitar el Formulario N° 2 y adjuntar 2 Extractos de la Escritura de Constitución de Sociedad.

Si no se realizan modificaciones, la inscripción demora entre 3 y 7 días hábiles y su costo está sujeto a la tasación de la Sociedad, basándose entre otras cosas, en el capital inicial declarado. El valor de la inscripción asciende a \$ 5.500 más un 0,2% del capital declarado en el contrato, con un tope máximo por ley de \$ 300.000.

Transcurridos los 7 días, se deberá concurrir nuevamente a las oficinas del Conservador de Bienes Raíces para retirar la “Protocolización” de la Sociedad (Fojas, Número de Inscripción y Año), la cual tiene un costo de \$ 3.000.

4. Publicación en Diario Oficial

El Representante Legal -o bien uno de los socios- deberá concurrir a las oficinas del diario La Nación con el Extracto protocolizado de la Escritura. La publicación puede tardar entre 3 y 10 días hábiles y tiene un costo aproximado de \$ 80.000 (se cobra por carácter o letra). Una vez que se haya publicado el Extracto, se recomienda comprar 2 ó 3 copias como respaldo legal.

Trámite 2: Iniciación de Actividades (SERVICIO DE IMPUESTOS INTERNOS).

La Iniciación de Actividades es el primer requisito para la instalación de cualquier giro comercial.

En el caso de una Empresa o Industria, se debe tener claro cuáles serán las especificaciones del giro, es decir, el rubro específico que se quiere instalar, ya que de esto depende el Código Tributario bajo el cual operará en el futuro.

El trámite de Iniciación de Actividades se puede realizar online (www.sii.cl) o presencial en las oficinas del Servicio de Impuestos Internos (SII) correspondientes a la comuna y se debe solicitar el Formulario F-4415.

En ambos casos los datos solicitados serán:

1. Información de la Sociedad (Personas Jurídicas)

2. Actividades Económicas a Desarrollar

El SII establece la actividad económica bajo Rubros, Sub-Rubros y Códigos. De estos últimos, es importante inscribir todos los códigos posibles que vaya a requerir el giro de la Empresa para evitar problemas posteriores. No hay límites en la inscripción de Rubros y Códigos y esto no implica costo alguno ni mayor tiempo en el trámite.

3. Domicilios

En este caso, es posible iniciar actividades bajo el domicilio particular del Representante Legal o de la Sociedad. Luego, una vez que se tenga la dirección comercial del local, se puede realizar el cambio o bien agregarlo como sucursal.

Por otra parte, cualquier actividad que tenga relación con la recaudación y pago de IVA, se enmarca dentro de las actividades de Primera Categoría y por ende requieren de verificación de domicilio, la cual se realiza dentro de los 10 días hábiles siguientes a la recepción del Formulario.

Para esto último es fundamental contar con algún documento que acredite la calidad del domicilio bajo el cual operará el giro, es decir, arrendado, propio, cedido, etc.

4. Socios o Comuneros

En este apartado, se requiere identificar a cada socio o comunero de la sociedad, especificando el porcentaje de capital aportado, el porcentaje de utilidad y el RUT de cada uno.

5. Representante Legal o Administrador

Se deberá dejar estipulado quién actuará como Representante Legal de la actividad, debiendo coincidir esta persona con la responsable descrita en la constitución de sociedad. Se deberá solicitar un RUT provisional para los trámites siguientes.

La Iniciación de Actividades y obtención de RUT no tiene costo y el tiempo que demore dependerá principalmente de la correcta presentación de los antecedentes y de la verificación de domicilio.

Trámite 3: Certificado de Informaciones Previas (I. Municipalidad)

Luego de la Iniciación de Actividades, se deberá elegir el inmueble donde operará la actividad comercial. Si éste ya operaba bajo el giro, lo más probable es que no se tengan problemas, sin embargo, si el inmueble escogido no tenía antecedentes de uso comercial es importante verificar su factibilidad y especificaciones técnicas, las que dependerán del Plan Regulador de cada Municipio, esto, previo al arrendamiento o compra del inmueble.

El Certificado de Informaciones Previas entregado por la Dirección de Obras Municipales, especifica los antecedentes de zonificación de un predio, es decir, uso de suelo, exigencias de construcción, utilidad etc., permitiendo verificar cuan apto está un inmueble para operar bajo la actividad comercial deseada.

Este documento es requisito para la obtención de Informe Sanitario y Patente Comercial. El tiempo que demore la entrega (7 a 15 días hábiles) dependerá de cada Municipio, condición que aplicará también a su costo el cual fluctúa entre \$ 3.000 y \$ 5.000 aproximadamente.

Trámite 4: Certificado de Calificación Técnica (SEREMI DE SALUD)

Para la instalación de una Fábrica o Industria, los requisitos sanitarios y estructurales son más numerosos que para otros rubros, es por esto recomendable, antes de construir, arrendar o comprar un terreno o galpón para instalar la Empresa, concurrir al Seremi de Salud, solicitar todos los instructivos y manuales relacionados con el rubro y verificar que el lugar y/o inmueble escogido cumpla con toda la normativa. También es importante verificar que el inmueble cumpla con todos los requerimientos que dispone el Plan Regulador de la comuna, por lo tanto es también recomendable concurrir a la Municipalidad e informarse adecuadamente.

Este certificado es requisito para la obtención de la Patente de Industria y establece si el giro de la Empresa es Peligroso, Insalubre y/o Contaminante, Molesto o Inofensivo.

El Representante Legal deberá concurrir a las oficinas del Seremi de Salud, solicitar el instructivo y formulario correspondiente al giro, el cual debe entregarse junto con los siguientes documentos:

1. Plano de Planta Local

Se recomienda solicitar a un Arquitecto, el cual debe elaborar el plano en escala 1:50 ó 1:100 y especificar claramente la ubicación del inmueble en el terreno, dependencias, ubicación de maquinarias y equipos, actividades desarrolladas por vecinos y colindantes. Es recomendable solicitar al Arquitecto 2 ó 3 copias del Plano ya que será necesario para otros trámites.

2. Memoria Técnica de las Características de la Construcción

Con la asesoría de un Arquitecto o Profesional del rubro, este documento debe describir, entre otras cosas, el tipo de construcción del inmueble, si es nueva, antigua, materialidad de muros, pisos, techo, etc., las cuales deben estar acordes a la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

3. Memoria Técnica de los Procesos Productivos y su Respectivo Flujograma

Este documento, preparado por quien solicita el Certificado, debe explicar clara y detalladamente los tipos de productos que se fabrican, materias primas, maquinarias y vehículos necesarios para el desarrollo de la actividad, sistema de bodegaje, número de personas que trabajarán, etc.

4. Medidas de Control de Contaminación de Aire, Agua y Suelos

Además de la descripción de dichos procesos, deberán presentarse los certificados respectivos (RILES, RIS, Alcantarillado y Agua Potable, etc.).

5. Medidas de Control de Riesgos de Enfermedades y Accidentes Laborales

Este documento es de elaboración de quien solicita el Certificado, sin embargo es recomendable asesorarse con un Experto en Prevención de Riesgos para evitar problemas y retrasos posteriores.

6. Catálogos de Maquinarias, Equipos, Sistemas de Control de Material Particulado, etc.

Aunque no es obligatorio, es recomendable ya que estos documentos acreditarán que las maquinarias utilizadas son adecuadas para el funcionamiento de la Empresa. Luego de la correcta presentación de los documentos, se deberá cancelar el arancel correspondiente que bordea los \$ 45.000. La entrega del Certificado puede tardar entre 15 y 20 días hábiles y requiere de fiscalización en terreno por parte de un Inspector Sanitario.

Se debe tener en cuenta, que la Calificación Sanitaria puede resultar Rechazada o Negativa. En este caso, es importante revisar los elementos que no cumplen con la normativa vigente y realizar las modificaciones necesarias para, posteriormente, solicitar la recalificación de la Empresa. Todo esto en un plazo inferior a 60 días contados desde el resultado de la Calificación.

Trámite 5: Informe Sanitario (SEREMI DE SALUD)

Para obtener el Informe Sanitario deberá, en una primera etapa, solicitar en las oficinas del Seremi de Salud la “Guía de Requerimientos Sanitarios, Ambientales y de Prevención de Riesgos en los Lugares de Trabajo” junto con el Formulario de Solicitud de Informe Sanitario.

Esta Guía es una pauta de evaluación de todos los requisitos que debe cumplir la Empresa, por lo tanto, si considera que hay uno o más ítems que evaluaría negativamente, realice las modificaciones necesarias.

Una vez llenado el Formulario y cumpliendo lo exigido en la Guía, el Representante Legal deberá concurrir a la I. Municipalidad correspondiente a la comuna de la empresa y presentar estos antecedentes para solicitar el Certificado de Zonificación.

El tiempo que demore la entrega del Certificado dependerá de cada Municipio, condición que aplicará también a su costo el cual fluctúa entre \$ 1.000 y \$ 3.000.

Luego de esto, deberá presentar los documentos al Seremi de Salud y cancelar el arancel correspondiente, cuyo valor aproximado es de \$ 50.000 más un 0,5% del capital inicial declarado.

El tiempo de entrega del Informe Sanitario puede ser de 20 días hábiles aproximadamente. Durante este período será visitado por un Inspector Sanitario, quien verificará en terreno el cumplimiento de lo declarado en los documentos.

Al momento de la inspección deberá acreditar:

- Plano de Planta con la ubicación de maquinarias, vecinos, instalaciones, etc. (Es el mismo plano solicitado para la Calificación Técnica).
- Boleta de agua potable que acredite uso de alcantarillado.
- Certificado de capacitación en manejo de extintores.
- Certificado de instalación eléctrica.
- Otros requisitos según el DS. 594/99 (Verificar en Guía General para Instalación y Funcionamiento de Industrias, Talleres y Bodegas otorgada por el Seremi de Salud).

Específicamente, en relación a la **autorización sanitaria para elaborar, almacenar, envasar distribuir o vender alimentos o aditivos alimentarios**, los documentos requeridos son:

- Zonificación municipal (como antes se mencionó)
- Boletas de servicios de agua potable y alcantarillado otorgado por la empresa sanitaria correspondiente, en caso de no contar con el servicio de una empresa sanitaria, la autorización sanitaria del servicio particular de agua potable y alcantarillado.
- Memorias técnicas de los procesos productivos.
- Certificado de control sanitario (certificado de empresas de control de plagas e higienización autorizadas por la SEREMI de Salud)
- La memoria de control de disposición de residuos sólidos domésticos.
- Plano o croquis de las instalaciones escala 1:50 a 1:100.
- Croquis de los sistemas de eliminación de calor, olor y vapor.
- Listado de alimentos a elaborar y materias primas a utilizar.
- Sistema de control de calidad sanitaria que contará.
- Listado de los alimentos que se elaborarán.
- Aprobación de los proyectos de obras de disposición final de los residuos líquidos otorgado por la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS).
- Certificado de muestreo isocinético de fuentes fijas.

Requisitos del trámite

Las instalaciones deben cumplir con la normativa sanitaria vigente³ (D.S.977/96 y D.S. 594/99) ambos del Ministerio de Salud.

Resultado

Resolución de Autorización Sanitaria aprobada o Rechazada.

³ Ver normativa Sanitaria vigente D.S.977 en link

<http://www.seremisaludrm.cl/sitio/download/alimentos/ReglamentoAlimentos977.pdf> y sus modificaciones a este mismo en link <http://www.seremisaludrm.cl/sitio/download/alimentos/115.pdf>

Observaciones

- Si el establecimiento no cumple con el reglamento sanitario de los alimentos (D.S. 977/96 MINSAL) y el reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas de los lugares de trabajo (D.S. 594/99 MINSAL), o no cumple con los requisitos del trámite, antes mencionado, su solicitud será informada RECHAZADA.
 - Al momento de presentar la solicitud, el local debe estar completamente habilitado, en condiciones reglamentarias mínimas.
- La Autorización Sanitaria no reemplaza bajo ninguna circunstancia a la Patente Comercial emitida por la Municipalidad respectiva.

Trámite 6: Patente Comercial (I. MUNICIPALIDAD)

La Patente Comercial es otorgada por la Municipalidad correspondiente a la comuna donde se encuentra emplazado el local comercial y para su solicitud deberán presentarse los antecedentes habituales para el trámite además de, en el caso de una Industria, la Resolución Sanitaria Favorable emitida por el Seremi de Salud.

El tiempo que tarda la aprobación del trámite puede variar entre 3 y 20 días hábiles contados desde la recepción del formulario y la correcta entrega de todos los antecedentes necesarios. Durante este tiempo, Inspectores Municipales verificarán en terreno que las instalaciones cumplan todos los requerimientos del rubro.

Los valores asociados a la obtención de Patente dependerán de cada Municipio y pueden fluctuar entre un 0,25% y un 0,5% del capital inicial declarado por la Empresa. Otro elemento importante de considerar es que se deberá cancelar, junto con la Patente, los derechos de aseo y publicidad, cuyos valores son variables en cada Municipio. En el caso específico de estos últimos, los valores dependerán, además, de las dimensiones y materialidad de los letreros y afiches.

Trámite 7: Timbraje de Documentos Tributarios (SII)

Este trámite se puede realizar en forma paralela a la obtención de la Patente. El Representante Legal de la Empresa deberá concurrir a las oficinas del Servicio de Impuestos Internos correspondientes al domicilio de la Empresa y solicitar el Formulario F-3230, el cual deberá ser llenado y entregado junto con el material que se desea timbrar. Se recomienda que en este momento se timbren Boletas de Compra y Venta y Libros Contables, los cuales pueden adquirirse en Imprentas y Librerías respectivamente.

Para el Timbraje de Facturas, es necesario que el Servicio de Impuestos Internos verifique el correcto desempeño del giro y luego dé la autorización. En algunos casos podrá requerir algunos meses de Declaración de IVA previos antes de la aprobación para emitir Factura.

Trámite 8: Inscripción de Marca

Esta actividad no es obligatoria, pero sí recomendable y puede ser realizada en cualquier momento de la Creación de una Empresa. Una vez escogido y verificado el Nombre de Fantasía, Marca o Logotipo que utilizará el negocio en las oficinas del Departamento de Propiedad Industrial (DPI), se deberán inscribir el nombre en las mismas oficinas del DPI.

Junto con los formularios se deberán adjuntar los siguientes documentos:

- Fotocopia simple de la Constitución de la Sociedad y Protocolización.
- RUT (Personas Naturales).
- Fotocopia simple del poder notarial (si es que el trámite lo realiza un tercero).
- Si se registra algún Logotipo, se deben adjuntar 6 copias a color del mismo, de un tamaño máximo de 20 x 20 cm.

El Registro de Marca demora aproximadamente 145 días y tiene un costo que varía dependiendo de cada tipo de Registro.

Cada Formulario tiene un valor de \$ 1.000 y se requiere de un Formulario por cada tipo de Registro de Marca que se realice, además, al momento de hacer la Solicitud a Tramitación, se debe pagar un derecho de 1 UTM por cada uno.

Cuadro 13. Costos inscripción de marcas comerciales

FORMULARIO	COBERTURA	PAGO INICIAL	PUBLICACIÓN	ÚLTIMO PAGO	TOTAL
\$ 1.000	Indicaciones Geográficas y Denominaciones de Origen	1 U.T.M. por clase	\$24.000 aprox (Con etiqueta)	2 U.T.M por clase	\$25.000 aprox. (con etiqueta) + 3 U.T.M
\$ 1.000	Productos	1 U.T.M. por clase	\$24.000 aprox (Con etiqueta)	2 U.T.M por clase	\$25.000 aprox. (con etiqueta) + 3 U.T.M
\$ 1.000	Servicios	1 U.T.M. por clase	\$24.000 aprox (Con etiqueta)	2 U.T.M por clase	\$25.000 aprox. (con etiqueta) + 3 U.T.M
\$ 1.000	Establecimiento Comercial	1 U.T.M. por clase	\$24.000 aprox (Con etiqueta)	2 U.T.M por clase y por región	\$25.000 aprox. (con etiqueta) + 3 U.T.M
\$ 1.000	Establecimiento Industrial	1 U.T.M. por clase	\$24.000 aprox (Con etiqueta)	2 U.T.M por clase	\$25.000 aprox. (con etiqueta) + 3 U.T.M

Una vez realizada la Solicitud se procederá a retirar una Orden de Pago la cual debe ser cancelada en cualquier banco comercial y, luego, presentada en el DPI para acreditarlo.

En ese momento se otorgará un número de registro que formalizará el ingreso de su Solicitud para la Inscripción de una Marca.

Posteriormente, el DPI realiza un examen preliminar para determinar el cumplimiento de los requisitos mínimos de registrabilidad que debe poseer una marca comercial. La resolución que se pronuncia sobre el examen preliminar puede corresponder a aceptar, rechazar u observar la solicitud para el trámite de publicación en el Diario Oficial.

Si la solicitud es aceptada, se debe publicar la solicitud de marca en el Diario Oficial dentro del plazo de 20 días, contados desde la aceptación.

Una vez efectuada la publicación, se debe esperar 30 días, plazo en el cual podría ocurrir que aparezca otro interesado en la marca solicitada o requiera impedir el registro. Esta eventualidad está establecida en la Ley de Propiedad Industrial.

En caso de que no ocurriera lo antes mencionado, la solicitud pasa al Jefe del Departamento de Propiedad Industrial (DPI) para su última revisión, quien emitirá la resolución definitiva después de haber revisado, por última vez, el cumplimiento de los requisitos de registrabilidad de la Marca.

Si se acepta la Marca se deberá pagar y acreditar el pago de los derechos definitivos dentro del plazo de 60 días, contados desde la resolución que aceptó la Marca. Luego de este plazo se obtendrá el Título o Certificado de Marca.

El pago se debe realizar en el banco comercial que uno indique, el cual queda señalado en el comprobante dado por el Departamento de Propiedad Industrial (DPI), luego se debe volver a las oficinas del DPI y mostrar el comprobante de pago para que comience a gestionarse la Solicitud.

Tramite 9: Inscripción código de barras.

Para poder distribuir a través de supermercados, es necesario tener código de barras en los productos. A continuación se presenta el contrato y requerimientos respectivos para este proceso.

CONTRATO DE ASIGNACION, USO Y MANTENIMIENTO DE CODIGOS SISTEMA GS1
En Santiago a __/__/__/ entre la empresa _____ RUT N° _____ adelante denominada “el solicitante” o “el usuario” debidamente representada por don _____ (Profesión) _____ (nacionalidad) _____ (estado civil) _____ RUT N° _____, cuya personería consta de los documentos tenidos a la vista ambos domiciliados en _____ y GS1 Chile. Entidad de la Cámara Nacional de Comercio, Servicios y Turismo de Chile FG Rut N° 70.008.310-1 debidamente representada por don Juan Patricio Castro Larrain, Chileno, casado. RUT N° 7.035.175-7, ambos domiciliados en Merced 230, Santiago, vienen en suscibir el siguiente contrato de asignación, uso y mantenimiento de Códigos del Sistema GS1 PRIMERO: GS1 Chile es administrador en Chile del sistema Internacional de codificación de artículos GS1, conocido en Chile como Código de Barras El Sistema GS1 es un conjunto de estándares que permiten la administración eficiente de las cadenas de distribución multisectoriales y mundiales mediante la identificación inequívoca de productos, unidades de embarque, bienes, localizadores y servicios. En particular, el presente contrato se refiere a la asignación de códigos denominados genéricamente GTIN (Global Trade Item Number o Numero Mundial de Artículos Comercial). Que consiste en la asignación de un número identificador único, de una estructura de numeración estándar, para un determinado artículo comercial, que permite identificar el artículo y sus datos en forma inequívoca. Los números están representados en códigos de barra, los que permite la captura automática de datos en los puntos en los que el artículo deja o ingresa a una instalación. Se denomina artículo comercial todo artículo (producto o servicio) sobre el cual existe una necesidad de obtener información predefinida, y al cual se le puede fijar en precio y ordenar o facturar para su comercio entre los participantes en cualquier punto de la cadena de abastecimiento. La operación del sistema de codificación GS1 se realiza conforme las especificaciones generales del sistema definida por GS1, las que se encuentran publicadas en www.gs1chile.org y se entiende formar parte de este contrato.

La solicitud y asignación de códigos inscriben al solicitante en el sistema de codificación internacional GS1, permitiéndole no sólo el uso de códigos de barra, sino los demás beneficios que GS1-Chile entrega a sus miembros, y que se contienen en el reglamento de GS1-Chile

SEGUNDO: “el solicitante” o “el usuario” viene en solicitar la asignación de códigos para la identificación de sus artículos de acuerdo con el detalle indicado en el Anexo 1. El solicitante se comprometa utilizar los códigos exclusivamente conforme las normas técnicas del Sistema GS1. Así como declara conocer que la habilitación de los códigos para sus productos corresponde a un uso temporal por un año, renovable, y que no se transfiere derecho de dominio alguno sobre ellos.

TERCERO: “el solicitante” o “el usuario” se obligan a pagar oportunamente y en forma anticipada a cada periodo los valores que se determinen por los conceptos de cargo fijo anula (por solicitud e inscripción/ mantenimiento del prefijo o serie numérica GS1) y códigos solicitados (cada código GTIN solicitado e inscrito 7 mantenimiento) por el usuario, conforme las tarifas anuales de GS1 Chile, que el Solicitante declara conocer y aceptar. Dichas tarifas se incluye en el presente contrato como anexo 2 y se encuentra publicada en www.gs1chile.org

Es responsabilidad de la empresa mantener actualizado los datos para la facturación, cualquier modificación de la información deberá ser avisada con antelación a la fecha de renovación

La falta de pago oportuno de la tarifa correspondiente hace aplicable el artículo séptimo de este contrato.

CUARTO: En el evento que el usuario requiera la asignación de nuevos códigos con posteridad a la firma de este contrato, deberá solicitarlo por escrito o mediante comunicación electrónica, sin necesidad de firmar un nuevo acuerdo. Recibida la solicitud con los datos correspondientes al artículo, GS1 Chile se los asignara a la brevedad. Las condiciones de este contrato e extenderán automáticamente a los nuevos códigos, procediéndose al ajuste tarifario correspondiente.

Si el usuario descontinuare el uso de uno o varios códigos asignados, deberá comunicarlo por escrito o comunicación electrónica a GS1 Chile con 60 (sesenta) días de anticipación al vencimiento de cada periodo anual de pago, con el objetivo de determinar la tarifa aplicable para el próximo período.

QUINTO: Mediante el presente acuerdo **“el solicitante” o “el usuario”** autoriza expresamente a GS1 Chile a publicar en su Catálogo Electrónico de Productos (Cate www.cate.cl) aquellos artículos a los que se ha asignado código o utilicen serie numérica con prefijo GS1. Asimismo, autoriza la publicación de los datos de contacto del responsable de codificación.

El Usuario podrá solicitar confidencialidad de los datos de unos o varios artículos, debiendo así indicarlo en su solicitud de códigos, siendo de su exclusiva responsabilidad solicitar la activación de dicha información cuando requiera su publicación.

Asimismo, el Usuario deberá indicar si el o los códigos solicitados corresponden a promociones cuya duración no supere 6 meses y códigos ADD-ON

GS1 Chile autoriza al cliente a utilizar la base de datos d Cate, cuya condiciones de uso se encuentran definidas en www.cate.cl

GS1 Chile no podrá suministrar a terceros, ni ceder a título gratuito u oneroso sin consentimiento previo del Usuario sus datos personales o corporativos

SEXTO: El presente contrato tiene una vigencia de un año, y se renovará automática y tácticamente por períodos iguales y sucesivos, en las misma condiciones actuales y de acuerdo los valores vigentes a la fecha de la respectiva prórroga, salvo manifestación en contrario, la que se hará mediante carta certificado dirigida al Gerente General de GS1 Chile, la que deberá ser despachada al domicilio de la Cámara Nacional de Comercio, Servicios y Turismo de Chile (GS1 Chile), o mediante comunicación electrónica firmada digitalmente. Esta carta o comunicación deberán ser enviadas a lo menos con treinta días de anticipación a la fecha en que expire el plazo o la prórroga vigente.

En el caso que el Usuario se retire de sistema sin dar cumplimiento a los requisitos de aviso previo en la forma señalada en este artículo, dará origen al cobro de una multa equivalente al monto que le corresponde pagar por concepto de cargo fijo anual

SEPTIMO: En el evento que GS1 Chile detectará el uso indebido de códigos por parte del Usuario, sea que éstos no se encuentren inscritos u oportunamente pagados, el Usuario infractor deberá pagar los valores correspondientes a dichos códigos de acuerdo a las tarifas vigentes para el periodo, por todo el tiempo del uso indebido, con un recargo de un 50% por concepto de multa. GS1 Chile comunicará por escrito la infracción al Usuario, quién deberá pagar el monto correspondiente dentro de 30 días contados desde dicha notificación.

El no pago oportuno de estos valores y su multa conlleva la pérdida de la calidad de usuario del Sistema GS1, por o que GS1 Chile procederá a la inhabilitación de los códigos de las bases de datos y del Cate.

GS1 Chile
EMPRESA SOLICITANTE

REPRESENTANTE LEGAL

DE _____ DE 200 _____

IMPORTANTE

El contrato debe ser firmado en duplicado por el representante legal de la empresa solicitante ante Notario Publico:

Deberá adjuntar los siguientes documentos:

- Fotocopia simple del Rut del Representante Legal
- Fotocopia simple de las seis (6) últimas declaraciones de IVA (en el cas de empresas cuya iniciación de actividades sea inferior a seis meses, deberán traer fotocopias de la inclinación de actividades y de los IVA declarados a la fecha.
- Si es una sociedad fotocopia simple del extracto de la escritura de la empresa

Fuente: www.gs1chile.org; www.cate.cl

Costo de Código de Barras:

Calculo de Tarifa Anual:

El pago anual por concepto de afiliación se compone de un cargo Fijo y uno variable, ambos se cobran una vez al año.

Cargo Fijo:

Empresas con ventas mensuales netas superiores a UF 150: **8,5 UF más IVA**

Empresas con ventas mensuales inferiores a UF 150 o Nuevas con capital social declarado menor a 500 UF por concepto de habilitación y mantención en el Sistema: **1,3 UF más IVA**

Cargo Variable:

Se cobra por cada GTIN 13⁴ solicitado e inscrito en GS1 Chile, los ITF 14 para embalajes NO tienen costo para la empresa, pudiendo solicitar hasta 8.

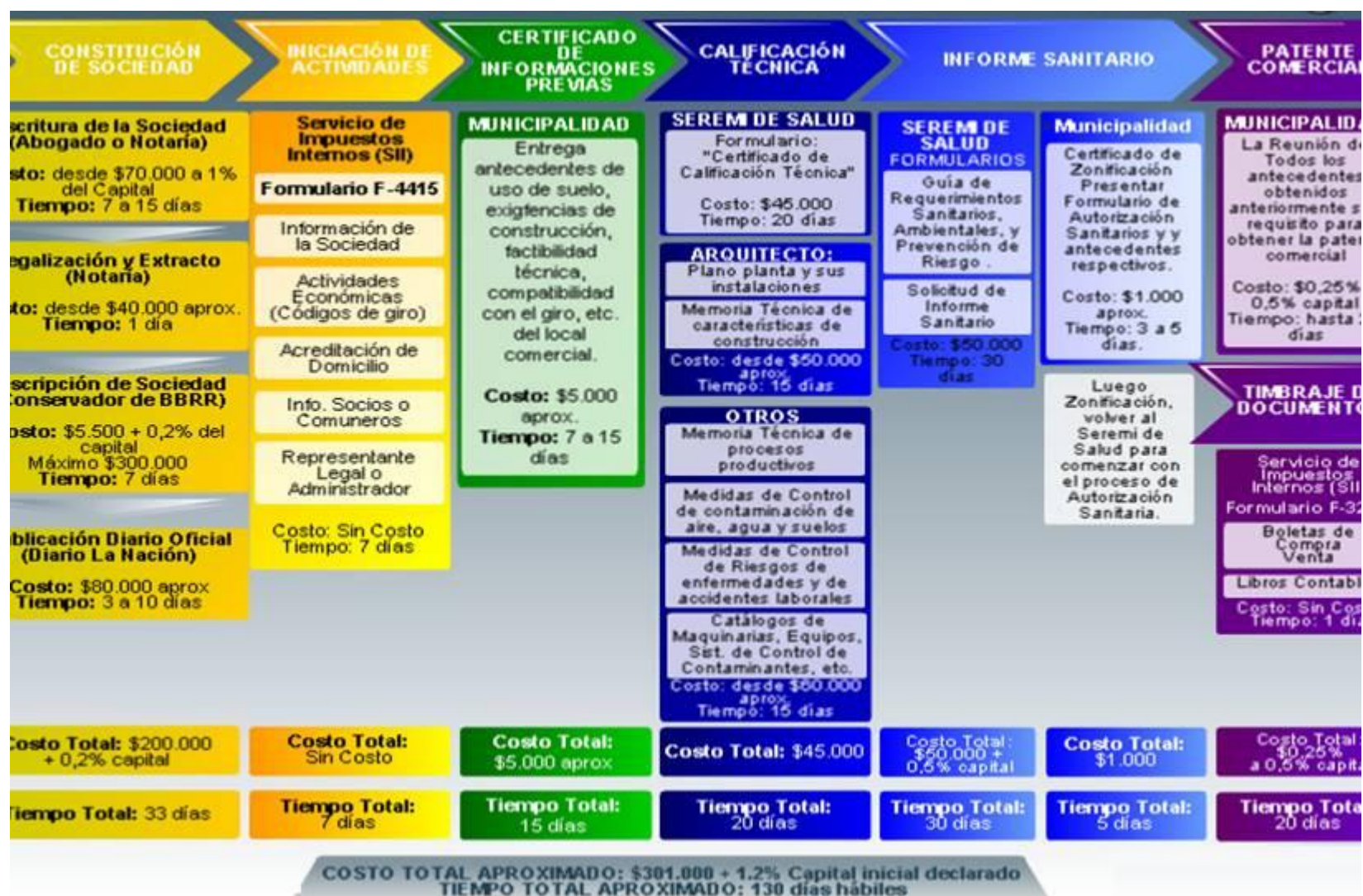
- **01 al 30 UF 0,80 + IVA/año c/u** **31 al 60 UF 0,76 + IVA/año c/u**
- **61 al 90 UF 0,72 + IVA/año c/u** **91 al 120 UF 0,68 + IVA/año c/u**
- **121 al 150 UF 0,45 + IVA/año c/u** **151 al 200 UF 0,28 + IVA/año c/u**
- **201 al 250 UF 0,20 + IVA/año c/u** **251 al 400 UF 0,15 + IVA/año c/u**

Para que quede más claro el costo por este concepto se ejemplifica a continuación:

Empresa con ventas mensuales netas inferiores a UF 150 que inscriben 5 códigos: PAGO ANUAL:	Cargo Fijo: 1.3 UF Cargo Variable: 5x 0.80 UF= 4.0 UF TOTAL 5.3 más IVA
Empresa con ventas mensuales netas superiores a UF 150 que inscriben 35 códigos: PAGO ANUAL:	Cargo Fijo: 8.5 UF Cargo Variable :30x 0.80 UF= 24 5x0.76 UF=3.8 TOTAL : 27.8 UF más IVA

⁴ Global Trade Item Number o Número Global de Artículo: Este número de identificación se utiliza para identificar **Unidades de Consumo**, como paquetes de azúcar, frascos de shampoo o botellas de agua mineral, etc. Su estructura está compuesta por 13 números.

A modo de resumen se presenta el siguiente esquema:



10. Etiquetado Nutricional:

Otro punto obligatorio es el etiquetado nutricional relacionado con la indicación de alimentos (Etiquetado – envasado – información nutricional) especificado en el reglamento sanitario de los alimentos actualizado en junio de 2007)

Etiquetado:

Según el artículo 107 de la presente normativa, todos los productos envasados deberán llevar una etiqueta que contenga la siguiente información:

- Nombre del alimento
- Contenido neto
- Nombre o razón social y domicilio del fabricante, envasador, distribuidor o importador
- País de origen
- Número y fecha. de resolución y nombre del Servicio de Salud que autoriza el establecimiento
- Fecha. de elaboración
- Fecha. de vencimiento
- Ingredientes
- Aditivos
- Información nutricional de acuerdo al artículo 115, que se explicará a continuación
- Instrucciones para el uso
- Instrucciones para el almacenamiento

Información nutricional

De acuerdo a lo establecido en el Reglamento Sanitario de los Alimentos, (RSA), decreto supremo N° 977/96, del Ministerio de Salud, modificado por el decreto supremo N° 57/05, del mismo Ministerio, es obligatorio incorporar la “Información Nutricional” en los rótulos o etiquetas de los productos alimenticios que se comercialicen envasados.

Desde Noviembre del 2006 el etiquetado nutricional es obligatorio para todos los alimentos envasados. Este busca contribuir a que cada persona pueda elegir una dieta saludables y, al mismo tiempo, facilitar el intercambio comercial de los alimentos ya que está basado en el Codex Alimentarius (FAO/OMS).

La declaración normalizada de nutrientes en la etiqueta (artículo 115, artículo 116, artículo 117 y artículo 118), comprende los siguientes aspectos mínimos:

- Valor energético expresado en kcal.
- Las cantidades de proteínas totales, hidratos de carbono disponibles y grasa total (lípidos totales), expresadas en gramos.
- En alimentos que tengan más de 3 g grasa total por porción de consumo habitual, deberán declarar el contenido de ácidos grasos saturados, monoinsaturada, poliinsaturada y ácidos grasos trans expresados en gramos y el contenido de colesterol en miligramos.
- La cantidad de sodio expresados en miligramos
- La cantidad de cualquier otro nutriente (vitaminas, minerales, aminoácidos, ácidos grasos, etc), fibra dietética o colesterol, acerca del cual se haga una declaración de propiedades nutricionales o saludables o si al alimento se le adiciona algún nutriente o

fibra dietética u otro factor alimentario se debe declarar en gramos o miligramos o microgramos según el nutriente o factor alimentario.

- Cuando se haga declaración de nutrientes podrán enumerarse, además, las vitaminas y minerales que se hallen presentes en cantidades significativas, 5% o más de la ingesta recomendada para la población pertinente.

Se recomienda ordenar la información anterior en una tabla de modo facilitar su lectura, comprensión y comparación por parte de los consumidores, de la siguiente manera:

1. El tamaño de la porción en medidas caseras y en unidades del sistema métrico
2. Número de porciones por envase y
3. Las cantidades de energía y nutrientes descritos en la respuesta anterior en dos columnas, una columna contiene las cantidades por cada 100 g expresados en unidades del sistema métrico y la segunda columna muestra las cantidades por porción de consumo habitual o por envase cuando éste contenga una porción única.

Además, se deberá incluir la declaración de sodio presente o adicionado en todos los alimentos envasados.

La declaración de sodio y potasio es diferente de la que se usa para los otros minerales, dado que estos no tienen una Dosis Diaria de Referencia (DDR) establecida, si no que tienen un Valor de Diario Recomendado (VDR), tal como se muestra a continuación:

El sodio se debe declarar en cantidades absolutas, es decir, no en porcentaje y en dos columnas, por cada 100 g y por porción de consumo habitual.

El Formato básico sugerido para alimentos envasados que tengan menos de 3 gramos de grasa total por porción de alimento se presenta a continuación

<u>INFORMACION NUTRICIONAL</u>		
Porción:..... unidades (...g)		
<u>Porciones por</u>		
<u>envase:..</u>		
	<u>100g</u>	<u>1 porción</u>
Energía (Kcal.)	.....	.....
Proteínas (g)	.....	.....
Grasa total	.....	.....
Hidratos de carbono		
Disponibles	.....	.....
Sodio (mg.)	.....	.....

Fuente: [Ministerio de Salud, Universidad de Chile]

Así, como se observa en las tablas anteriores, si la porción de cada producto contiene menos de 3 gramos de grasas, entonces sólo será necesario que se especifique el contenido de grasa total, sin desglosarlo en grasas saturadas, ácidos grasos trans, grasa monoinsaturada y grasa poliinsaturada.

El formato básico mínimo como por ejemplo para un alimento que tiene menos de 3 gramos de grasa total por porción y menos de 35 mg de sodio por porción de consumo, se presenta a continuación.

<u>INFORMACION NUTRICIONAL</u>		
Porción:2 unidades (27)		
<u>Porciones por</u>		
<u>envase:9</u>		
	100g	1 porción
Energía (Kcal.)	380	103
Proteínas (g)	8.5	2.3
Grasa total	9.3	2.5
Hidratos de carbono		
Disponibles	65.5	17.7
Sodio (mg)	≤ 104	≤ 35

Fuente: [Ministerio de Salud, Universidad de Chile]

O también existe la posibilidad de poner el monto exacto de sodio, en los casos en que la indicación < 35 mg sea demasiado elevada y no refleje la verdadera composición del producto. Esto se observa en la siguiente tabla de ejemplo:

La alternativa formato básico mínimo como por ejemplo para un alimento que tiene menos de 3 gramos de grasa total por porción y menos de 35 mg de sodio por porción de consumo, se presenta a continuación.

<u>INFORMACION NUTRICIONAL</u>		
Porción:2 unidades (27)		
<u>Porciones por</u>		
<u>envase:9</u>		
	100g	1 porción
Energía (Kcal.)	380	103
Proteínas (g)	8.5	2.3
Grasa total	9.3	2.5
Hidratos de carbono		
Disponibles	65.5	17.7
Sodio (mg)	≤ 104	28

Fuente: [Ministerio de Salud, Universidad de Chile]

6 CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

A continuación se presentan las conclusiones del equipo ejecutor del estudio.

Conclusiones relacionadas con el negocio de producir uva fuera de temporada:

- Dadas las consideraciones del estudio, existe rentabilidad del negocio producir uva a partir de la variedad Moscatel de Alejandría como fruta orientada a la venta de uva fuera de temporada, lo cual implica adaptar los viñedos y realizar un manejo técnico diferente.
- Solo un segmento muy reducido de los viticultores del secano de la VIII región tiene la posibilidad de iniciar el negocio descrito en el punto anterior: aquellos que tienen viñas de la variedad Moscatel de Alejandría, se encuentran en buen estado (sanas y relativamente jóvenes) en buenos suelos, con posibilidades de riego, con posibilidades de acceso a financiamiento (créditos o subsidios) y con interés en modificar el sistema de conducción y manejo del viñedo.
- Existirían al menos 70 viticultores interesados en producir uva para venta en fresco manejando técnicamente las viñas para el logro de ese producto.
- La gran mayoría de los que están con disposición a modificar el manejo del viñedo para producir fruta, lo harían en la medida que reciban algún tipo de apoyo en forma de subsidio.
- Las zonas con mayor potencialidad para el desarrollo de este tipo de proyecto sería Quillon y la ubicada entre Ránquil y Coelemu.
- Las empresas operadoras del Programa de Fomento Vitícola de INDAP, son las que tendrían un rol fundamental en un eventual apoyo al desarrollo de un proyecto que implique la producción de uva para consumo fresco fuera de temporada, ya que son las que mantienen asesoría directa a la mayor parte de los pequeños viticultores que tienen Moscatel de Alejandría. Ellas tienen un diagnóstico acabado de sus usuarios y son por lo tanto, las que mantienen el vínculo más directo con los viticultores.

Conclusiones relacionadas con el negocio de establecer un packing

- El negocio se sustentaría con un abastecimiento que implique una superficie de 13 hectáreas, dadas las condiciones de productividad señaladas en el estudio.
- El negocio de establecer un packing con cámaras de frío se presenta como una alternativa rentable y factible en teoría, considerando los supuestos planteados en el estudio.
- El contratar servicios de guarda en frigoríficos de la zona es riesgoso, ya que la gran mayoría de estas empresas no tiene seguridad en ofrecer capacidad de almacenamiento por tener su capacidad copada con otras especies frutales.
- Por el momento sólo es posible la venta de fruta en el mercado nacional, especialmente usando las cadenas de supermercados

Conclusiones relacionadas con la organización de los viticultores

- La gran mayoría de los viticultores no se interesa por formar parte de una sociedad relacionada con la comercialización de uva fuera de temporada, solo se interesan en vender uva y que una empresa externa se dedique a comprársela.
- Existiría interés explícito de una familia de viticultores de la zona de Coelemu, por establecer una sociedad comercializadora de uva. Sin embargo, no han podido avanzar por falta de financiamiento.
- Las posibles formas de organización y/o fortalecimiento y desarrollo de las organizaciones entre los pequeños productores para que puedan explotar y administrar este sistema debiera incorporar un fuerte apoyo estatal tanto en asesoría metodológica como financiera. Los viticultores se vislumbran como productores.

7 ANEXOS

7.1 ENTREVISTAS A INFORMANTES CALIFICADOS

Como parte de la información de carácter primario se optó por realizar tres entrevistas a informantes claves: una empresa exportadora de uvas, un productor de uva de mesa y empresario agroindustrial.

Entrevista a representante de empresa exportadora de uva de mesa

Se entrevistó al Sr. Manuel Galilea, Ing. Agrónomo y Jefe del Programa de Uva Del Monte. S.A. Av. Santa María 6330 Santiago, Chile.

Esta empresa corresponde a una transnacional que compra productos frescos (vegetales y frutales) los procesa y los vende en el mercado nacional. En Chile este año representó el segundo lugar en compra de uva de mesa para el mercado externo con un 6,2%⁵ del total de volumen transado. La uva es comprada a diferentes productores ubicados desde la III a la VI región.

Los objetivos de la entrevista fueron:

- Conocer la eventual experiencia de la empresa con la variedad Moscatel de Alejandría. (M.A).
- Definir la percepción acerca de las debilidades y potencialidades de esta variedad.
- Conocer eventuales interés en exportar uva de la variedad Moscatel de Alejandría.
- Conocer algunos mecanismos y procedimientos de negociación con proveedores de materia prima.

Con relación al primer objetivo, la empresa nunca ha. comercializado Moscatel de Alejandría, no posee experiencia de trabajo con esta variedad a diferencia de otras variedades como Tomphon Seedless, Flame seedless, Red Globe y otras

La percepción de esta variedad (M.A) es incierta, es una variedad desconocida en términos de sus características para la guarda y comportamiento de postcosecha., la perciben (sin mayor análisis) como una variedad de baja duración en postcosecha. y de granos desuniformes.

Como no existe conocimiento de la variedad, no existe por el momento interés en trabajar con ella, además el límite del área de compra es hasta la VI región, aunque eventualmente han realizado compra en la VII región ya que se las percibe como regiones más riesgosas no sólo por situarse en regiones con mayores lluvias y por ende con mayor incidencia de problemas fitosanitarios, sino que también por generar madureces más avanzadas durante la temporada. Lo anterior es complicado ya que el principal mercado demandante de uva de mesa es el norteamericano, el cual ha. institucionalizado una restricción para el ingreso de variedades de uvas procedentes del hemisferio sur (MARKETING ORDER), de tal manera de impedir el ingreso de uvas al mercado

⁵ La principal exportadora fue “Rio Blanco” con un 7% de acuerdo a información recibida por e propio entrevistado.

norteamericano más allá del 11 de abril, ello significa que las últimas uvas debieran ser cosechadas por lo menos 20 días antes, es decir tercera o cuarta semana de marzo. En todo caso la restricción anterior está orientada sólo para las variedades “apirénicas” y no para la Moscatel de Alejandría por ser una variedad con semillas.

Con relación al último objetivo de la entrevista, que dice relación con acuerdos con clientes, esta empresa tiene tres modalidades de contrato con los viticultores que le proveen de uva:

- Se compra con precio a firme.
- Se garantiza un piso mínimo.
- Se paga de acuerdo a lo que el mercado señale.

El último mecanismo es el más usado y es a la vez el privilegiado por la empresa, donde el viticultor solo conoce el valor de lo que obtendrá una vez finiquitadas todas las negociaciones entre la empresa exportadora y la empresa que compra el producto. Por otra parte, el servicio de exportación varía entre un 6 a 8% del valor obtenido por el producto.

Con relación a los requisitos técnicos para la compra de los productos, la empresa tiene una “Pauta de Calidad”, la cual define las condiciones mínimas de calidad aceptables para la compra. Si bien no se pudo acceder a esa pauta, por ser considerada de carácter confidencial, considera en gran medida los requerimientos de calidad del USDA. (Standards for Grades of Table Grapes; European or Vinifera Type).

La empresa exportadora supervisa el embalaje realizado en packing ubicado en predio del viticultor⁶, posteriormente las cajas con uvas correctamente embaladas⁷ y rotuladas son enviadas a algunos de los frigoríficos que la empresa disponen en cada una de las regiones desde la III a la VI.

Entrevista a productor de uva de mesa.

Se entrevistó a Francisco González del Río, el cual produce uva desde 1983 en el valle del Limarí y anualmente vende alrededor de 250.000 kilos de uvas de mesa. Dispone de tres variedades: Moscatel Rosada, Torontel y Moscatel de Alejandría. La primera la destina principalmente al mercado internacional mientras que las dos últimas son producidas para el mercado nacional.

De las tres variedades de uva que él posee, sólo la Moscatel Rosada tiene claras ventajas en para el mercado exportador, pero con un mercado restringido solo a algunos nichos ya que no es una variedad demasiado conocida.

La variedad Moscatel de Alejandría se considera muy productiva, y cree, que su mejor destino es la elaboración de vino y pisco. Sus posibilidades como fruta podrían estar circunscritas a mercados locales nacionales no muy exigentes y donde el período entre la corta de los racimos y su consumo sea lo más corto posible.

⁶ La supervisión se realiza a través de otra empresa que presta servicios de supervisión en packing, este sistema permite externalizar el servicio y realizar eventuales correcciones en el packing.

⁷ El costo de embalaje oscila entre \$500 a \$600 por caja, dependiendo de la estructura de costo de la empresa.

Aunque él considera razonable que la Moscatel de Alejandría puede generar racimos distintos en la zona norte (con rendimientos sobre 50.000 kg/ha. v/s 5.000 a 10.000 Kg), con mejores atributos en aromas, color y otros no quiere decir que por ello vaya tener muchas perspectivas como uva de consumo fresco en el mercado interno y mucho menos en el mercado externo. La razón fundamental por la cual nadie ha insistido en ello es simplemente porque los consumidores prefieren otras variedades blancas.

Actualmente la demanda por uva de mesa en el mercado nacional es baja y no se han generado estrategias comerciales que signifiquen un reconocimiento a un producto de mejor calidad, en estos momentos conviene producir volumen para compensar el bajo precio recibido por la uva. Actualmente, en el mercado nacional, la demanda por la Moscatel de Alejandría es aún menor que para las otras dos variedades (Moscatel Rosada y Torontel).

Los precios obtenidos que el entrevistado logró por la venta en el mercado nacional en los últimos se describen en el cuadro siguiente:

Cuadro 15. Precios de venta (\$) obtenido por kilogramo de uva

AÑO	Mosc. Rosada	Torontel	Mosc. Alejandría
2007		75	75
2008	130	74	64
2009	150	73	56

De acuerdo al entrevistado y en función de su experiencia cree que los consumidores y compradores chilenos solo compran Moscatel de Alejandría cuando no hay Torontel o ellos no encuentran Torontel donde otros productores que los proveen. No es porque la Moscatel de Alejandría sea mala sino simplemente porque los consumidores chilenos, por generaciones han preferido la Torontel ya que tiene la impresión es una uva mas “firme” para ser transportada, se daña y pierde menos y para el caso especial del entrevistado le resulta interesante porque es, hasta ahora el polinizante de la Moscatel Rosada que exporta, además es tan productiva como la Moscatel de Alejandría; produce también sobre 50.000 kg./ha., en parrones de alta densidad, además la fruta soporta mucho colgada en la planta y con el tiempo se torna dorada lo que es apreciado en Chile.

Entrevista a un empresario con Packing y exportadora de Frutas en la VIII región.

La entrevista fue realizada al Sr. Francisco Ñancuvilu, el cual es dueño y gerente de una importante empresa agroindustrial orientada al embalado, mantención y exportación de berries y frutos silvestres, la cual se ubica en Chillan.

Los objetivos de la visita fueron:

Conocer la visión de un empresario hortofrutícola ante el negocio de producir uva de mesa.

Conocer la visión de un empresario ante la posibilidad de formar parte de un negocio asociado a pequeños productores y o prestar servicios.

Con relación al primer objetivo y sin disponer de mayores antecedentes, su experiencia le indica que siempre son buenos negocios producir primores o realizar negocios fuera de temporada. En concreto cree que puede resultar un negocio sin duda mucho más rentable

que la producción de vino, ya que se vendería un producto con gran valor agregado y fuera de temporada.

Con relación a la posibilidad de formar parte de un negocio asociado con pequeños productores, aunque no lo descarta, cree que se debe definir muy bien el tipo de convenio. En la práctica sería para él más concreto lograr algún tipo de negociación que le permita a él comprar uva, embalarla y comercializarla. Sin embargo, necesitaría mucha más información del tema técnico y comercial. Por otra parte, no sería difícil para él aportar con un eventual servicio de packing y embalado, pero prestar servicio de mantención en frío sería casi imposible ya que justo en esa fecha, capacidad de frío está copada con otros productos.

7.2 PRINCIPALES FUENTES DE INFORMACIÓN.

- Antecedentes proyecto “Alternativa técnica y Económica Para Producción de Uva de Mesa a Partir de Moscatel de Alejandría”. Informe final e informes parciales.
- Entrevista a Sr. Francisco González del Río, Productor Uva Mesa
- Entrevista a Sr. Manuel Galilea, Jefe Programa de Uva, Del Monte
- Entrevista a Sr. Francisco Ñancuvilu. Empresario Agroindustrial
- Estudio de Clusters agroindustriales para la VII y VIII región Chile Alimentos – Agraria Sur 2004.
- Diversas páginas web en internet relacionadas con el mercado exportador de fruta.
- Censo Silvoagropecuario 2007.
- Catastro viñas del SAG 2007.
- “Estudio de frío Región del Maule”, Diciembre 2008, Consultoría encargada por ODEPA.
- Contacto con todos los Operadores del Programa de Fomento Vitivinícola de INDAP en la VIII región.
- Contactos con más de 25 empresas agroindustriales de la VIII y VII región.

7.3 INVITACIONES “TIPOS” DE DIVULGACIÓN DEL ESTUDIO.

Invitación a representantes de la red del vino:

from **Jorge Leiva** <jorgeleiva@agrariasur.cl>
toredvinobiobio@yahoo.es

[hide details](#) Sep
23

ccjuanka_lagos@hotmail.com,
marrg4@yahoo.es

dateWed, Sep 23, 2009 at 12:13 PM
subjectMoscatel de Alejandría ODEPA
mailed-gmail.com
by

Concepción 23 de septiembre 2009

Sr. Víctor Rabanal
Presidente Red Vino

Estimado don Víctor:

Tengo el agrado de informarle que estamos en condiciones de darles a conocer los últimos antecedentes en relación al estudio para Moscatel de Alejandría encargado por ODEPA.

Es probable que ODEPA junto con SEREMI organicen una reunión donde los invite a ustedes a INDAP y a otras reparticiones en una determinada fecha. para que nosotros presentemos los resultados. Sin embargo, dado el interés que he percibido de su organización, nosotros no tendríamos inconveniente en realizar una presentación ante los representantes de la red del vino en el lugar donde ustedes se reúnen habitualmente.

Afectuosamente

--

Jorge Leiva Valenzuela
Ing. Agrónomo Enólogo
Agraria Sur Ltda.

Invitación “tipo” a representantes de empresas del Programa de Fomento Productivo Vitivinícola de INDAP.

from **Jorge Leiva** <jorgeleiva@agrariasur.cl>
to agarcesq@gmail.com

[hide details](#) Sep 28

date Mon, Sep 28, 2009 at 12:59 PM
subject Invitación
mailed-gmail.com
by

Sr. Arturo Garcés:
Representante Instituto de Educación Rural

Estimado Arturo:

Quiero invitarle a una reunión con los últimos antecedentes que disponemos en relación a la factibilidad de desarrollo de la Moscatel de Alejandría para fruta con viticultores de la Región, en el marco del estudio de ODEPA. Este estudio considera la factibilidad de establecer acciones con pequeños agricultores que tengan Moscatel de Alejandría. La charla será presentada por la Ing. Comercial Verónica Inostroza.

La reunión será este jueves 1 de octubre a las 15 horas en calle Callumanqui 171 Quillon. En esa reunión estarán citados un pequeño grupo de viticultores asesorados por la empresa de Amparo Guiñez. Creo que es una buena oportunidad para que tú y alguien de tu equipo pueda asistir.

Por favor confirmame tu asistencia

Saludos

--

Jorge Leiva Valenzuela
Ing. Agrónomo Enólogo
Agraria Sur Ltda.

Invitación “tipo” a agricultores.

Sr.....

Se invita a usted a una reunión el próximo jueves 15 de octubre a las 15 horas en la sede social del sector Leonera, comuna de Coelemu. Esta reunión tendrá el objetivo de presentar los resultados del estudio encargado por ODEPA a Agraria Sur Ltda., denominado “Estudio de factibilidad técnica y económica para el establecimiento de una planta frigorífica con la variedad Moscatel de Alejandría”.

Su asistencia se valora, ya que por una parte permitirá informarle las alternativas prospectadas para desarrollar un eventual proyecto en la zona que permita agregar otro giro comercial a los viticultores y a la vez servirá al equipo del estudio para conocer la predisposición de los viticultores a participar en él en función de los antecedentes presentados.

Atentamente,

Jorge Leiva Valenzuela
Ing. Agrónomo Enólogo
Encargado del Estudio
AGRARIA SUR

7.4 LISTADO DE ASISTENCIA A REUNIONES

LISTADO ASISTENCIA			
"Estudio de factibilidad técnica y económica para el establecimiento de una planta frigorífica con la variedad Moscatel de Alejandría".			
Fecha: 15 octubre de 2009			
Lugar: Sede Leonera, Coelemu			
	NOMBRE	FIRMA	TELEFONO
1	Jose N. Neira R.		42) 197 1943
2	Jorge Cotal H.		74 70 15 68
3	Alfonso Ruiz		197 19 27
4	Jorge Cotal Cartes		74 70 15 68
5	Enrica Ullauri		197 19 35
6	Andrés Díaz		
7			3466 584 - 3
8	Ramón Ruiz C		197 20 14
9	Sixto Neira		197 20 27
10	Roberto Zúñiga		197 19 11
11	DLP		9533 551-4
12	Ramón Osvaldo Estrella Silva		5. 146.954-2
13	José Ullauri Neira		197 19 44
14	Miguel Ramírez		9320 7766
	NOMBRE	FIRMA	TELEFONO
15	Hector Rojas		042-197 6482
16	Dores Sandoval M		9804 7519
17	Sicron H. Penabaz		241.216-8. -

ESTUDIO ODEPA, 2009
PRESENTACIÓN DE ESTUDIO DE EVALUACIÓN PARA
COMERCIALIZACIÓN DE UVA MOSCATEL DE ALEJANDRÍA FUERA DE
TEMPORADA.

LUGAR: MANQUEL (EMPRESA GEOR)
FECHA:

N°	NOMBRE	TELEFONO	FIRMA	PRODUCE UVA ITALIA (S/N)
1	ADRIAN TORRES			S
2	FABIAN MORA REYES	95809894		S
3	MARCO REYES F	92285053		S
4	HERNAN ROA OSORIO			N

PRESENTACIÓN ESTUDIO ODEPA-AGRARIA SUR PARA LA CONSTRUCCIÓN DE
UNA PLANTA DE PACKING Y CARMARAS DE FRIO PARA LA
COMERCIALIZACIÓN DE UVA MOSCATEL DE ALEJANDRIA.

LUGAR: Oficina Consultora Amparo Guíñez en QUILLON
FECHA: 01/10/09

LISTADO DE ASISTENCIA

	NOMBRE	FONO - LOCALIDAD	FIRMA
1	ARTURO GARCIA OUSILLE	93695200	
2	Felipe Millar Copre	92320434	
3	Leonel Riquelme	9.517.201-6	
4	Jose Brenino	7.493.635-0	
5	Jorge Gargueta C.	79598152	
6	Stable Ramirez Lopez	96968923	
7	JAVIER RIVERA / INGA ABO	8 3815233	
8	Amparo Guíñez Rillo	95399362	
9	UN-1 LNBs	12161657-1	
10			

JAVIER RIVERA
@YAHOO.COM

7.5 DISEÑO DE PLANTA MODELO DE PROCESOS DE UVA

**SEÑORES.
AGRARIASUR
CHILLAN - VIII REGION.
P R E S E N T E.**

AT. SR. JORGE LEIVA V.

De nuestra consideración:

Por medio de la presente, remitimos Ante-Proyecto Frigorífico **“ESTUDIO N°1”**, en base al diseño de una Planta de Procesamiento de Uva a 0°C + PREFRIO INDIVIDUAL, TODA LA PLANTA AUTOSOPORTANTE, según Plano entregado, compuesta por:

CONDICIONES DE DISEÑO.

- 1.- SALA DE RECEPCION SIN CLIMATIZAR:**
Sala de Recepción, construida con Paneles de Poliestireno de 100 mm, dimensiones: 9.00 x 4.00 x 3.80 metros. Incluye Oficina de Recepción de dimensiones 3.00 x 2.00 x 3.80 mts.
- 2.- SALA DE PROCESOS CLIMATIZADA A 10°C:**
Sala de Procesos a 10°C, construida con Paneles de Poliestireno de 100 mm, dimensiones: 16.00 x 9.00 x 3.80 metros. Se considera una capacidad de 20 Personas por turno.
- 4.- PREFRIO TIPO INDIVIDUAL N° 1:**
Prefrio N° 1 para enfriamiento de UVA con una capacidad de 3.600 Kgs/hr, T° de entrada 25°C, T° de salida 3°C en un tiempo de 8 a 10 Horas. (9.00 x 4.00 x 3.80 mts.), para uso con tras paleta manual.
- 5.- CAMARA DE MANTENCION DE PRODUCTO TERMINADO A 0°C:**
Cámara de Mantención, construido con Paneles de Poliestireno de 100 mm, dimensiones: 20.00 x 6.00 x 3.80 metros. Con una capacidad de almacenamiento de 50 Pallet, capaz de enfriar 10 Pallets en 24 horas, de 3°C hasta 1°C. Capacidad Requerida 15.000 Kcal/hr.
- 6.- ANDEN DE CARGA CLIMATIZADO A 10°C:**
Anden de Carga a 10°C, construida con Paneles de Poliestireno de 100 mm, dimensiones: 6.00 x 4.00 x 3.80 metros.

Planta Frigorífica, 100% modular construida todo lo que indica el plano en paneles aislantes de poliestireno.

El primer objetivo del presente proyecto es que estudien y tengan como referencia valores y condiciones técnicas de una Planta Completa.

Quedamos a vuestra disposición, por aclaraciones y/o consultas.

