

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES
ESCUELA DE CIENCIAS FORESTALES
DEPARTAMENTO DE MANEJO DE RECURSOS FORESTALES

**CONSUMO DEL EMBALAJE DE MADERA PARA BOTELLAS DE
VINO Y SU IMPORTANCIA PARA LA INDUSTRIA SECUNDARIA DE
PRODUCTOS FORESTALES**

Memoria para optar al Título
Profesional de Ingeniero Forestal

ALEJANDRO ANTONIO QUIRÓS TEUBER

Profesores Guías: Ing. Forestal M.Sc., Sr. Fernando Bascur Huck
Ing. Agrónomo Dr., Sr. Álvaro Peña Neira

SANTIAGO-CHILE
2004

UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES
ESCUELA DE CIENCIAS FORESTALES
DEPARTAMENTO DE MANEJO DE RECURSOS FORESTALES

**CONSUMO DEL EMBALAJE DE MADERA PARA BOTELLAS DE
VINO Y SU IMPORTANCIA PARA LA INDUSTRIA SECUNDARIA DE
PRODUCTOS FORESTALES**

Memoria para optar al Título
Profesional de Ingeniero Forestal

ALEJANDRO ANTONIO QUIRÓS TEUBER

Calificaciones:		Nota	Firma
Profesor Guía:	Sr. Fernando Bascur H.	6,7	
Profesor Guía:	Sr. Álvaro Peña N.	6,7	
Profesor Consejero:	Sr. Manuel Rodríguez R.	6,2	
Profesor Consejero:	Sr. José Tomás Karsulovic C.	6,0	

SANTIAGO-CHILE
2004

ÍNDICE

RESUMEN	I
SUMMARY	II
1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS	4
2.1 Objetivo General	4
2.2 Objetivos Específicos	4
3. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	5
3.1 La industria vitivinícola mundial	5
3.1.1 Superficie mundial de viñas	5
3.1.2 Producción mundial de vino	6
3.1.3 Consumo internacional del vino	6
3.1.4 Comercio internacional del vino	7
3.1.4.1 Exportaciones mundiales de vino	7
3.1.4.2 Principales importadores mundiales de vino	7
3.2 La industria vitivinícola nacional, período 1990-2002	8
3.2.1 Distribución de la superficie plantada por regiones	9
3.2.2 Producción Nacional	10
3.2.3 Evolución de las exportaciones en el período 1990-2002	10
3.2.4 Utilización de embalajes de madera en la industria del vino	12
3.3 La Industria Secundaria de la Madera y Los Embalajes de Madera	15
3.3.1 La Industria Secundaria de la Madera (ISM)	15
3.3.2 La Industria de los Envases y Embalajes	16
3.3.3 Los Embalajes de Madera	18
3.3.4 Norma para la regulación de los embalajes de madera	19
4. METODOLOGIA	22

5. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	25
5.1 Consumo de embalajes de madera (1990-2002)	25
5.1.1 Tipos de embalajes utilizados por la industria vitivinícola.	25
5.1.2 Importancia y características de los embalajes de madera	26
5.1.3 Consumo y exportación aparente de vino en embalaje de madera	27
5.1.4 Mercados relevantes para vinos con embalajes de madera	29
5.2 Relación entre las distintas categorías de precio del vino y los diferentes tipos de embalajes asociados, para comercialización internacional	30
5.2.1 Relación precios del vino tipo de embalaje	30
5.2.2 Exigencias de los productores y exportadores de vino a embalajes	32
5.2.3 Precios de los embalajes de madera	34
5.3 Proyección del consumo de embalajes de madera para vino embotellado	35
5.3.1 Proyección del consumo de embalajes de madera (2003-2007)	35
6. CONCLUSIONES	37
7. RECOMENDACIONES	38
8. BIBLIOGRAFÍA	39
9. ANEXOS	42
10. APÉNDICES	45

RESUMEN

Este estudio analiza el consumo de embalajes de madera para botellas de vino de los exportadores vitivinícolas chilenos y establece el grado de importancia en la industria secundaria de productos forestales, determinando las distintas relaciones entre las categorías de precios del vino y sus embalajes asociados. Entrega, finalmente, una proyección del consumo de embalajes de madera, en un horizonte de cinco años para esta industria.

Su desarrollo se basa, inicialmente, en una recopilación bibliográfica de antecedentes de la industria vitivinícola e industria secundaria de productos forestales, con el fin de recabar información sobre los embalajes de madera utilizados para la exportación de vino embotellado.

Con esta revisión bibliográfica, se diseñó una encuesta para complementar y determinar el consumo de embalajes de madera para la exportación de vino embotellado en el período 1990-2002. La encuesta se aplicó al 38% de las empresas productoras/exportadoras de vino, que representan el 86% del volumen las exportaciones de Chile.

A partir de ésta información, se analizó la relación existente entre las distintas categorías de precio del vino y los embalajes asociados, permitiendo conocer con mayor detalle los embalajes de madera utilizados por la industria vitivinícola.

La proyección del consumo de embalajes consideró aspectos cualitativos obtenidos de las encuestas de opinión a expertos de la industria vitivinícola y ejecutivos comerciales de las empresas exportadoras.

Se concluyó que esta industria produjo en el año 2002, 344 mil embalajes, como consecuencia del incremento en la producción de un 13,9% respecto al año 2001. Se estima un crecimiento anual de un 5% en el consumo de éstos embalajes para los próximos cinco años, lo que exigirá a los productores de embalajes de madera a buscar la manera de diferenciar sus productos; de este modo, la micro y pequeña empresa podrá responder a las exigencias de una industria vitivinícola en proceso de consolidación internacional.

Palabras claves: Embalajes de madera, productos forestales secundarios. Exportación de vino

SUMMARY

This study analyzes the consumption of wood boxes used for packaging of wine bottles used by Chilean wine exporters and establish the degree of importance in the secondary forest product industry, determining the different relations between the categories of wine prices and their associated packaging. It gives, finally, a forecast of wood packing consumption in a five years horizon.

The study is based, initially, on a bibliography search of information of the wine industry and the secondary wood product industry, with the purpose of obtaining information on wood packing used for wine exports.

A survey was designed to complement this bibliography compilation, and to determine the consumption of wood packing for the wine export bottled in the 1990-2002 period. The survey was applied to 38% of the wine producer/exporter companies, which represent 86% of the total volume of wine exports.

Based on this information, the existing relation between the different categories of wine price and the associated packaging was analyzed, providing greater details on wood packing used by the Chilean wine industry.

Packaging consumption forecast, based on the survey applied to experts of the wine industry including commercial executives of the exporting companies, was considered qualitative aspects.

It was concluded that this industry produced 344 thousand boxes for packaging in the year 2002 as a result of a 13.9% increase of production, with respect to 2001. A 5% of annual growth in the consumption of boxes for packaging for the next five years was also considered. This will encourage wood packing producers to look for innovative ways to differentiate their products; therefore, small companies will be able to respond to the wine industry demands in the process of international consolidation.

Key words: Wood packaging, secondary forest products, wine export.

1. INTRODUCCIÓN

En 1548 se introdujeron las primeras cepas traídas por los conquistadores, las cuales se expandieron rápidamente, gracias a las favorables condiciones de clima y suelo de Chile. Posteriormente en el año 1851 se introdujeron cepas francesas, que hoy día son la base de la producción nacional de vino.

Estas condiciones favorables de clima, disponibilidad de suelos aptos y las buenas condiciones fitosanitarias de la vid han sido elementos naturales de Chile en la producción agrícola, que han favorecido el establecimiento de la vitivinicultura en varias regiones del territorio nacional. Además, los aspectos tecnológicos, productivos, legales y comerciales han permitido un buen desarrollo de esta actividad.

La industria vitivinícola ha evolucionado, luego de un largo período recesivo que la afectó en la década del ochenta y parte de los setenta, surgiendo fortalecida en la década de los noventa, con un claro crecimiento de las exportaciones de vinos finos de buena calidad y de precios competitivos en el mercado internacional.

Durante los últimos doce años la industria vitivinícola se ha visto beneficiada por las exportaciones. Los 43 millones de litros exportados en 1990 aumentaron a 348,5 millones de litros en el 2002, creciendo en este período ocho veces el volumen de los envíos. Lo mismo ocurre con los montos exportados: de US\$ 51 millones de dólares en 1990, pasó a US\$ 602 millones de dólares en el año 2002, lo que significa un crecimiento en doce veces el ingreso de divisas.

En la actualidad los principales mercados de destinos de las exportaciones de vino chileno se encuentran el Reino Unido, Estados Unidos, Canadá, Alemania, Dinamarca, Japón y Holanda concentrando el 63% de los volúmenes de los vinos exportados en el año 2002.

Para el 2002, la Sociedad de Fomento Fabril (SOFOFA), informó que el sector vitivinícola representa para el país una de las tres industrias más emergentes junto con la industria del salmón y la minería, aportando un 1% al Producto Interno Bruto (PIB).

Dentro del sector silvoagropecuario, que exportó US\$ 5.058 millones en el año 2002, las exportaciones de vino representaron un 12% del sector (ODEPA, 2003).

Esta emergente industria ha generado la formación de mercados a partir de actividades complementarias, dando inicio a nuevas unidades de producción tanto industriales como artesanales. La fuerte inversión realizada y las crecientes exigencias en calidad y sanidad han impulsado una competitiva industria proveedora de bienes y servicios.

Las empresas proveedoras se ven en la obligación de cumplir con todas las exigencias de una industria que tiene la necesidad de competir en los mercados internacionales, lo que exige tener una fuerte presión para ser más eficientes y rebajar costos, lo que exige entregar bienes y servicios con una alta calidad y a un menor precio.

Dentro de estas empresas proveedoras se encuentra una diversa gama de productos: cubas de acero inoxidable, toneles de madera, cristalerías, corchos, cápsulas, etiquetas, embalajes de cartón y madera, maquinarias como cosechadoras de uvas, embaladoras, envolvedoras y paletizadoras del producto final.

El ingreso de los productos chilenos a los mercados internacionales obliga a ser rigurosos en la calidad de cada uno de los insumos y procesos, para la obtención del producto final. Por su parte, los embalajes ocupan un ítem importante en la última etapa de ésta cadena, los cuales deben asegurar una óptima conservación, presentación y protección durante los largos traslados hasta los centros de consumo.

Cada viña posee, dentro de sus productos, vinos de una mayor calidad, los que son denominados vinos "Premium", "Súper Premium", "Ultra Premium" e "Iconos", los cuales se elaboran con procesos cuidadosos para la obtención de caldos sin sustancias que alteren la calidad del vino, para continuar el proceso de envejecido en barricas de madera de roble americano y francés.

Con los altos costos de producción de estos vinos de calidad, que presentan una fuerte competencia en los mercados extranjeros, ha surgido la necesidad de contar con embalajes adecuados que den una mejor presentación y una adecuada protección para

su traslado y almacenaje, siendo la madera un material noble que cumple estas exigencias.

En la industria vitivinícola los embalajes de madera están asociados principalmente a los vinos de calidad. Los altos costos de producción de estos vinos podrían soportar económicamente un embalaje de madera generando un grado de elegancia, diferenciación y un mayor valor agregado al producto final.

La industria de embalajes de madera se produce, en respuesta a la demanda por embalajes necesarios para este tipo de productos que requieren una adecuada protección, fácil manipulación, transporte y almacenamiento seguro y una conveniente identificación y comunicación.

Los exportadores vitivinícolas, están enfrentando los desafíos que impone los acuerdos comerciales para alcanzar los mercados internacionales en forma competitiva. Ante ello, las pequeñas y medianas empresas (PYMES) proveedoras de estos embalajes de madera, deben realizar significativos cambios para cumplir con las normativas que imponen estos convenios internacionales. Aquellas metas no se alcanzan si las PYMES no producen cambios sustanciales para optimizar la productividad.

Es por esta razón, que en el presente estudio se analiza el consumo y la utilización de estos tipos de embalajes, por parte de los productores/exportadores de vino embotellado, y así determinar la importancia en la industria secundaria de productos forestales.

Las estadísticas de este segmento de la industria secundaria de productos forestales, ligada a la industria vitivinícola, en cuanto a consumo y producción es inexistente, por lo cual, el presente estudio constituye un precedente sobre este tipo de embalajes de madera.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Analizar el consumo de embalajes de madera para botellas de vino de los exportadores vitivinícolas chilenos y establecer el grado de importancia en la industria secundaria de productos forestales.

2.2 Objetivos Específicos

- Determinar el consumo de embalajes de madera de los productores de vino para exportación, en el período 1990-2002.
- Establecer la relación entre las distintas categorías de precio del vino y los diferentes tipos de embalajes asociados para su comercialización internacional.
- Proyectar el consumo de embalajes de madera para los próximos cinco años para esta industria en el mercado internacional.

3. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

3.1 La industria vitivinícola mundial

Según las estadísticas de la Organización Internacional de la Vid y el Vino (OIV), la producción de vinos en el mundo ha experimentado una estabilización producto de un ajuste de la superficie cultivada de viñas, las cuales habían estado disminuyendo desde 1980. Hoy en día esta estabilización de la industria vitivinícola mundial está dada tanto por la superficie plantada de viñas (7.9 millones de hectáreas), como por la cantidad del vino producido (283 millones de hectolitros) (OIV, 2003).

Según Cádiz (2000), el mercado actual del vino presenta múltiples alternativas, existiendo una gran variedad de tipos de vino (blancos, rosados y tintos), además es un mercado muy dinámico, pues siempre hay cambios en las tendencias de consumo. Esto último está dado por el crecimiento económico y apertura de ciertos países, donde, el vino se ha visto beneficiado por presentar una imagen de bebida nueva de moda, favorable para la salud y además en los mercados emergentes es considerado como una bebida de placer y no como una bebida cultural (Costa, 1999).

3.1.1 Superficie mundial de viñas

Después de un crecimiento sostenido hasta 1980, la superficie mundial plantada con viña acusó una drástica disminución de alrededor de 2,3 millones de hectáreas, en un período de diez años. A partir de 1995 se produce una aparente estabilización de la superficie, con pequeñas alzas y bajas que se deben por un lado a grandes arranques de cultivos de vides en algunos países y por otro a nuevas plantaciones en lugares más productivos (Costa, 1999).

Los países que tuvieron una mayor disminución de su superficie, durante el período 1986 a 1997, fueron España, Italia y Francia son los más afectados con 590 mil hectáreas que corresponden al 59% del total de hectáreas arrancadas. Por otra parte, países como China, Irán, Australia, India entre otros presentaron importantes crecimientos en superficies cultivadas de vides (Costa, 1999).

3.1.2 Producción mundial de vino

Hoy en día, la producción de vino en el mundo alcanza los 284 millones de hectolitros en comparación con los años 1980-1985 que se produjo a un promedio de 333,6 millones de hectolitros anuales, reflejándose una disminución de un 17% (OIV, 2003).

Los principales países productores de vino son, Francia, Italia y España que en conjunto producen alrededor del 50% de la producción mundial, seguidos por Estados Unidos, Argentina y Alemania. Chile se encuentra décimo representando el 1,7% en la producción mundial (OIV, 2003).

De lo anterior resultan pronósticos de abundancia de oferta total y de disponibilidad exportable de vinos en casi todas partes. Esto redundará en una perspectiva de creciente competitividad en el mercado internacional. Ante tal panorama, las ventajas estarán de parte de quienes puedan y tengan la disposición de ofrecer la mejor calidad a los precios más convenientes, condición que Chile está en posición de satisfacer.

3.1.3 Consumo internacional del vino

Los países europeos destacan como los mayores consumidores de vino. Francia, Italia y Portugal consumen cerca de 60 litros anuales por habitante, presentando además, una alta participación dentro del consumo total de bebidas alcohólicas (generalmente sobre 50%). Argentina el vino representa un 61,5% de participación dentro de las bebidas consumidas y su consumo por habitante es cercano a 40 litros anuales, lo que explica su aún baja participación internacional a pesar de ser el mayor productor de vino de Sudamérica. Chile tiene menor volumen de producción y su consumo por habitante se sitúa actualmente bajo los 20 litros anuales (16 L per cápita el año 2003 y 22,5 L si se considera a los mayores de 16 años). Estados Unidos, Canadá, el Reino Unido, Japón y otros países generalmente no europeos presentan menor participación del vino, en el consumo total de bebidas alcohólicas, pero se presume que con promociones atractivas y adecuadas podrían incrementar significativamente sus demandas por vino (Gemines Consultores, 2001).

Respecto a la competencia entre países, importantes cambios están ocurriendo en la relación a la posición de los países emergentes (Australia, Chile, Sudáfrica, Argentina, Nueva Zelanda y Estados Unidos) con el Viejo Mundo. Ambas industrias han crecido en escala y en calidad, mejorando y estableciendo nuevas marcas que han aumentado su competencia, esto no preocupa a los países europeos, los cuales poseen una demanda importante y estable por sus vinos. No obstante los países emergentes han tenido un éxito en particular con importantes alzas en término de exportaciones y producción (Bobadilla, 2001).

3.1.4 Comercio internacional del vino

3.1.4.1 Exportaciones mundiales de vino

La exportación mundial de vino, alcanza cifras de 68.970 miles de hectolitros (exportaciones año 2001), lo que representa el 20,5% del total de producción de vino. Dentro de estas exportaciones de vino en el mundo, los países europeos representan el 71,5% de las transacciones en términos de volumen mientras que los países emergentes alcanzaron el 17% en el año 2001 (Portal de Valdés, 2002).

Los principales países, Francia, Italia y España concentran un 64% de las exportaciones mundiales de vino, por su larga tradición, lo que no ocurre en los países productores como Australia, Chile, Estados Unidos, Sudáfrica, Argentina. Estos concentran un 17%, y recién comienzan a competir con los grandes productores, ofreciendo vinos con una buena relación Precio/Calidad (Portal de Valdés, 2002).

3.1.4.2 Principales importadores mundiales de vino

Dentro de los principales países importadores de vino en el mundo se destaca Alemania, que adquiere unos 11 millones de hectolitros anuales de vino por un valor de US\$ 1.800 millones, aproximadamente. Aunque este país está mostrando una tendencia creciente de comercio en los últimos años, las exportaciones de vinos chilenos a ese mercado actualmente representan sólo el 5,3% del volumen y el 4,7% del valor de las exportaciones totales de vino del país. Aún así, es un mercado de alto potencial, en

particular para los vinos orgánicos¹ e integrados² dada la sensibilidad de sus consumidores en aspectos de seguridad y de conservación medioambiental (Gemines Consultores, 2001).

El Reino Unido, considerado por muchos como una vitrina internacional por la influencia que ejerce sobre otros mercados, especialmente europeos, se encuentra al igual que Alemania, en expansión. Sus importaciones anuales ascienden a 8,2 millones de hectolitros, por un valor cercano a los US\$ 2.600 millones promedio, lo que indica que es un mercado importador de vinos de alto valor (Gemines Consultores, 2001).

Son interesantes, dentro de los países de la Unión Europea: Francia, Bélgica-Luxemburgo, Holanda, Suecia y Suiza, como también países como Japón, Canadá y la Federación Rusa que se presentan como mercados de gran variabilidad, pero de volúmenes considerables, lo que probablemente valga la pena tener en consideración por parte de los exportadores chilenos (Gemines Consultores, 2001).

Estados Unidos, en cambio, presenta importaciones estabilizadas y su producción interna está creciendo rápidamente. Su consumo por habitante (7,7 litros) también es bastante bajo y sus productores no están realizando esfuerzos por fomentarlo (Gemines Consultores, 2001).

3.2 La industria vitivinícola nacional, período 1990-2002

El crecimiento cuantitativo y cualitativo experimentado por la industria vitivinícola chilena en la última década ha sido sorprendente y no ha pasado inadvertido en Chile ni en el extranjero. Por un lado, la oferta nacional e internacional chilena se ha ido diversificando como resultado de la aparición de numerosas viñas nuevas y el creciente interés de otras ya existentes por comenzar a embotellar bajo su propia marca. Junto con esto, Chile para los ojos del mundo entra como un productor de vinos de excelente

¹ Vino Orgánico: "El vino orgánico debe ser un producto cuyas materias primas procedan de la agricultura orgánica y su elaboración debe respetar las normas específicas para la elaboración de productos orgánicos, esto es, sin la intervención ni adición de sustancias artificiales y siguiendo procesos que no desvirtúen su naturaleza" (Conca, 1992)

² Vino Integrado: " La producción integrada de vino consiste en aplicar todas las prácticas de manejo posible y medidas de control plagas y enfermedades, con el fin de eliminar y/o disminuir al máximo el uso de agroquímicos tradicionales y/o utilizar otros menos nocivos para la salud humana y el medio ambiente, que permiten obtener un vino de calidad" (García, 2003)

calidad y precios razonables, pese a la alta competitividad existente en este segmento del mercado, y con el creciente número de países productores.

3.2.1 Distribución de la superficie plantada por regiones

Como se aprecia en el Cuadro 1, la evolución de la superficie nacional plantada de viñas en la última década (ha) ha registrado un fuerte crecimiento a partir del año 1997, presentando un promedio de 16,7% en la superficie en los tres años posteriores, para luego estabilizarse en los dos últimos años con una superficie de 108.569 hectáreas plantadas (Catastro Vitivinícola, 2002).

Cuadro 1. Distribución y evolución de la superficie (ha) plantada con vides viníferas por región.

Región	Años								
	94	95	96	97	98	99	00	01	02
IV	60	93	110	216	615	1.161	1.804	2.068	2.127
V	1.814	1.860	1.807	2.128	2.962	3.673	4.782	4.965	5.006
R.M.	4.274	4.854	5.903	6.499	6.823	8.296	9.450	10.063	10.461
VI	8.196	8.804	9.174	12.840	17.994	21.477	29.041	29.809	30.461
VII	16.342	25.768	26.010	28.868	33.900	37.543	45.050	46.399	46.877
VIII	22.407	13.014	12.999	12.999	13.069	13.222	13.222	13.662	13.632
IX	-	-0,20	-0,03	-13,40	-18,50	-13,30	-21,70	0,03	5,00
TOTAL	53.093	54.393	56.003	63.550	75.363	85.372	103.349	106.966	108.569

FUENTE: SAG

En cuanto a las principales regiones la VI y VII concentran el 71% de la superficie nacional de vides viníferas. Esta estabilidad de la superficie se debe a la sobre oferta a nivel mundial de vino.

Las variaciones de la superficie nacional de vides, en el período 1990-2002, el sector vitivinícola presenta la mayor expansión, donde la superficie de vides viníferas ha crecido en 43.367 hectáreas lo que representa un crecimiento del 66,5% en superficie, en comparación con la superficie de uva de mesa y uva para pisqueras con un 8,6% y un 50%, respectivamente. Esto refleja la rápida expansión que ha tenido este sector en la última década (SAG, 2003)

3.2.2 Producción Nacional

La producción de vino en Chile ha venido incrementándose fuertemente desde 1996, superando el año 2000 los 600 millones de litros. El año 1996 marca el quiebre de una tendencia a la baja en la producción que se mantuvo por 24 años; a partir de este período se aprecia el despegue exportador de los vinos chilenos. Cabe destacar que la producción vinífera del año 2001 constituye la más alta producción de la que se tiene registro alcanzando los 689 millones de litros (Cuadro 2).

Cuadro 2. Evolución de la producción chilena de vino (litros), clasificada según el origen de la materia prima usada para su elaboración período 1991-2002.

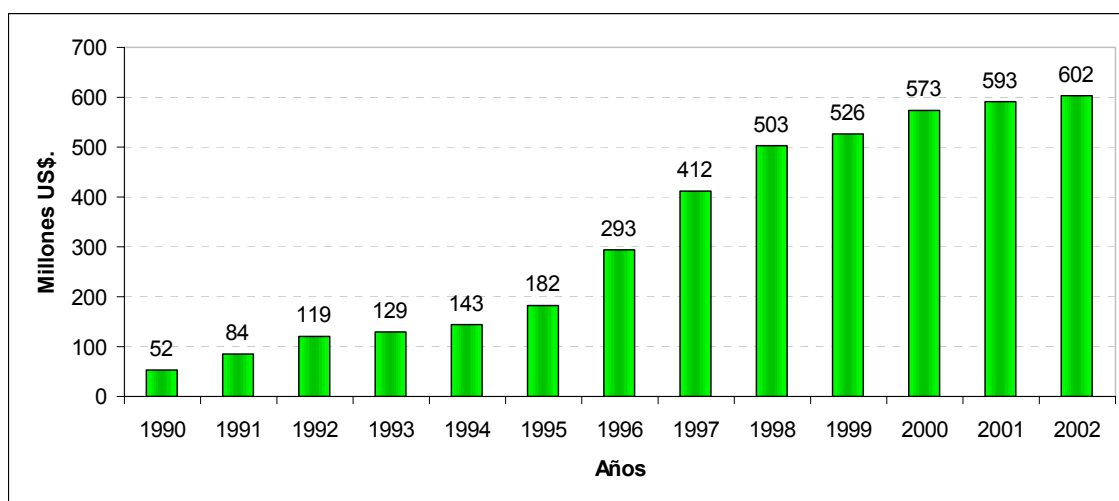
Año	Uvas Para Vino	Uva de Mesa	Uva para Pisco	Total
91	237.404.200	44.824.900	73.101.858	355.340.958
92	212.757.400	103.777.000	95.023.790	411.558.190
93	223.981.300	106.264.200	108.277.575	438.523.075
94	276.647.800	83.189.800	121.622.086	481.459.686
95	290.904.000	25.832.700	129.598.115	446.334.815
96	337.272.600	45.096.700	143.592.174	525.961.474
97	381.666.900	49.090.500	131.768.817	562.526.217
98	444.006.600	82.543.800	159.501.823	686.052.223
99	371.427.700	56.587.400	157.595.258	585.610.358
00	570.425.600	71.396.300	18.472.300	660.294.200
01	504.369.000	40.810	143.958	689.137.000
02	526.496.000	35.827	92.128	654.451.000

FUENTE: Viñas de Chile (2003)

3.2.3 Evolución de las exportaciones en el período 1990-2002

Ciertamente que el auge de la industria del vino en Chile se debe al desarrollo del sector exportador, el que no sólo permitió contrarrestar el descenso del consumo en el mercado nacional, sino que mediante la creación de mejores y más variados productos. Acorde a los estándares exigidos en mercados internacionales, permitió volver a incrementar el consumo local de vino y así revertir la tendencia a la baja de los años 60.

El desarrollo del sector exportador se ha basado en las ventajas comparativas naturales de Chile para la producción de vino, las que le han permitido comercializar vinos de gran calidad a precios muy competitivos. De esta forma el crecimiento de las exportaciones (Figura 1), tanto en volumen como en precio ha sido explosivo, aunque en este último período tienden a estabilizarse en los últimos tres años (Portal de Valdés, 2002).



Fuente: Asociación Chilena del Vino

Figura 1. Evolución de las exportaciones período 1990-2002

Las exportaciones chilenas de vino alcanzaron los 310,9 millones de litros el año 2002, equivalentes a US\$ 602 millones, lo que constituye la mayor cifra de exportación de la que se tiene registro desde 1960. Del total de las exportaciones de vino, el 62% del volumen y el 82% del valor en dólares son exportaciones de vino embotellado (Portal de Valdés, 2002).

La desaceleración de las exportaciones de vino chileno ha impulsado a las viñas a comenzar la segunda fase exportadora, la cual está focalizada en la comercialización de vinos de alto valor y el desarrollo organizado de nuevos mercados en la Unión Europea, lo que requiere un esfuerzo conjunto de todas las instituciones ligadas al vino en Chile (Portal de Valdés, 2002).

Cabe señalar que el 50% de los montos exportados de vino embotellado lo realizan seis empresas, las más importantes Viña Concha y Toro y Viña San Pedro,

clasificándose en la categoría de productores grandes, luego, con el 41% de las exportaciones están 22 empresas (productores medianos) y finalmente el ocho por ciento lo constituyen 97 empresas (productores pequeños).

3.2.4 Características y usos de embalajes de madera en la industria del vino

La utilización de los embalajes de madera por parte de la industria vitivinícola se orienta tanto al mercado nacional como internacional. Las características de estos embalajes producidos para el mercado nacional son principalmente para una, dos y tres botellas, siendo ofrecidos a empresas, que los utilizan principalmente como obsequio para sus clientes y proveedores en ciertos períodos del año, en cambio los embalajes de madera para exportación son principalmente para seis y doce botellas (Figura 2).

Dado que la mayoría de las viñas desarrollan vinos "Ultra Premium" e "Iconos", con precios que van desde los US\$ 14 a los US\$ 50 la botella, los cuales en algunos casos se asocian a embalajes de madera. Normalmente los vinos que poseen altos costos permiten la utilización de estos embalajes, presentando un producto final de mayor valor agregado, y a su vez permiten, un largo período de almacenamiento, una mejor protección y presentación (Portal de Valdés, 2002).



Figura 2. Tipos de embalajes de madera utilizados para la exportación de vino embotellado: a) tapa clavada, b) baúl o estuche y c) dominó

La principal característica de los embalajes, esta dada por la cantidad de botellas que en él contenga, los cuales en su interior deber poseer separadores que aseguren las botellas en su traslado.

Los embalajes se fabrican con maderas de diferentes espesores. Los más utilizados son: 8; 10 y 13 mm, los que deben asegurar tanto la estabilidad del embalaje, como soportar los apilados en los largos traslados a los lugares de destino.

Los embalajes son fabricados, principalmente, de: pino radiata, raulí, alerce, mañío y lenga, siendo la madera de pino radiata la más utilizada. Además, por su parte, el raulí, lenga, mañío y alerce se asocian a los embalajes de menos número de botellas ya que son destinados a promociones y obsequios a clientes.

Estos embalajes presentan variados diseños, donde los más utilizados son:

- a) Embalaje tapa clavada: es una caja, donde la cara superior es independiente (tapa), el cual, una vez que se embalan las botellas, la tapa se clava en sus orillas. Se utilizan principalmente para embalajes de seis y doce botellas (Figura 3).



Figura 3. Embalaje modelo tapa clavada

- b) Embalajes tipo baúl o estuche: es una caja, que su tapa superior esta unida por medio de dos bisagras, y posee un broche que lo cierra. Son utilizados en embalajes de una, dos, tres, cuatro y seis botellas (Figura 4).



Figura 4. Embalaje modelo estuche o baúl.

- c) Embalaje tipo dominó: es una caja cuya tapa se introduce en su parte superior por medio de ranuras. Son utilizados en embalajes de una, dos y tres botellas (Figura 5).



Figura 5. Embalaje modelo dominó.

3.3 La Industria Secundaria de la Madera (ISM) y los Embalajes de Madera

3.3.1 La Industria Secundaria de la Madera (ISM)

La industria forestal chilena se puede clasificar en dos grandes subsectores: la industria forestal primaria y la industria forestal secundaria. La primera reúne el conjunto de actividades relacionadas con la conversión química, mecánica o mixta de los productos extraídos del bosque, principalmente madera en trozas. Los productos resultantes en general, mantienen la condición de bien intermedio, sirviendo de insumo a otros procesos productivos (Cerde, 1998).

Por su parte, la Industria Secundaria de la Madera se define como el sector de la industria maderera que comprende todos los establecimientos industriales que se abastecen principalmente de madera aserrada, dimensionada, elaborada y tableros de maderas orientando su producción a generar bienes de mayor valor agregado (INFOR, 1999). El sector al que pertenece, se caracteriza por su complejidad tanto en las interrelaciones con otras actividades económicas, como también con la cantidad de establecimientos involucrados, realidades dispares en cuanto a desarrollo y variedad de productos que se elaboran (Negrete, 2001).

En los últimos 25 años, la actividad forestal ha tenido un crecimiento sobresaliente y ha aportado en forma importante al desarrollo del país, con una participación promedio en los últimos años del orden del 12% de las exportaciones nacionales situándose como el segundo sector exportador del país luego de la minería (Negrete, 2001).

Sin embargo, el crecimiento forestal nacional ha estado fuertemente asociado a la exportación de productos primarios: trozas, pulpa y papel, madera aserrada, astillas, tableros y chapas, los cuales representan el 61,5% de las exportaciones forestales nacionales. Además se ha verificado una tendencia al aumento de ventas de productos de mayor valor agregado, a través de un segmento creciente de empresas que aportan el 28,8% de las exportaciones forestales (Díaz, 2003).

La importancia de la elaboración de productos de madera no sólo radica en el valor que éstos adquieren, sino que también está asociado a la diversificación en la oferta

de productos del país, generación de empleo, descentralización de la actividad productiva, entre otras (Negrete, 2001).

Dentro de esta variedad destacan las empresas exportadoras, las cuales a través de un importante esfuerzo económico, han logrado satisfacer importantes e exigentes mercados como Estados Unidos y Japón. Estas empresas en sus inicios tuvieron que adaptarse a base de maquinaria antigua para la elaboración de productos de calidad, posteriormente, la adquisición de maquinaria de producción y equipos de secado de última generación, y junto con la capacitación adecuada del personal, han logrado satisfacer las necesidades y exigencias de estos mercados (Negrete, 2001).

Según Negrete (2001), existen en la ISM otros establecimientos de menor tamaño y capacidad que se encuentran ajenos a oportunidades y cuya producción se orienta básicamente al mercado nacional. Frente a esto, no se ven mayormente forzadas a impulsar un desarrollo en calidad y servicio, ya que en la actualidad, al igual que en el pasado, el mercado nacional se mueve más por el precio que por otra variable. Esta situación de la oferta y demanda interna, muestra que las empresas de menor tamaño no se esfuerzan en la elaboración de un producto de calidad, o los demandantes no lo exigen, o simplemente no están dispuestos a pagar más dinero por productos de mejor calidad.

3.3.2 La Industria de los Envases y Embalajes

Envases son todos aquellos elementos destinados a contener un producto, para facilitar su transporte y presentarlo en el punto de venta. Cabe precisar que este mercado se divide en envases primarios, secundarios y terciarios. Los primarios contienen un solo producto cuyo destino es ser consumido por el usuario. Los secundarios contienen productos que a su vez ya están envasados, y los terciarios se utilizan para el transporte de envases secundarios. A su vez, el mercado de los envases se divide según el material con el cual estos están fabricados. Se clasifica en: plástico, vidrio, metal, madera, cartón y papel (Estrategia, 2003).

Del total de la producción en toneladas en el año 2002, el segmento papel y cartón es el que lidera con 33,80%; luego están vidrios, con 23,19%; los plásticos concentran un 22,32%; madera, 12,00%, y metálicos, 8,69%.

Actualmente, más de un 50% de los envases y embalajes producidos en el país se van al exterior, lo que representa unos US\$ 83 millones, pero si se consideran en las exportaciones como producto secundario o acompañante superan los US\$ 800 millones, se destaca que en Chile este negocio mueve anualmente unos US\$ 1.400 millones (Estrategia 2003).

Esta industria de los envases y embalajes se prepara a fondo para enfrentar las nuevas demandas que impondrán los últimos tratados de libre comercio firmados por Chile. Es por ello que las diferentes empresas del rubro se han focalizado a segmentos definidos, fortaleciendo su presencia y preparándose para su crecimiento internacional (Estrategia 2003).

El año 2003 el país exportó US\$ 83,4 millones de envases en forma directa, representando esta cifra el 6% del valor producido. En cuanto al crecimiento proyectado, para dicho año, se esperaba que fuese cercano a 4,1%, lo que significa recuperar la media histórica de 2 puntos por sobre el PIB, lo que se compara favorablemente con las 1,25 millones de toneladas registradas en el 2002 y con US\$ 1,34 millones en el valor de la producción física. En tanto, para este rubro se esperaba alcanzar los 1,32 millones de toneladas, equivalentes a US\$ 1,40 millones (Estrategia 2003).

Además, estos nuevos y futuros tratados de comercio internacional aumentarán la brecha de la demanda no satisfecha en el exterior. Aquí hay una oportunidad para las PYMES, ya sea satisfaciendo internamente los espacios que puedan dejar las grandes empresas, o bien participando en la demanda creciente de envases y embalajes para el comercio exterior.

Otras potencialidades son aquellas que están dadas por el explosivo crecimiento de las exportaciones de los recursos marinos, la industria del vino y las exportaciones de frutas entre otras.

Según Cobos (2003), Presidente de la Unión Latinoamericana de Envases y Embalajes (ULADE), el reto de la industria es que no hay empaques suficientes para poder transportar todos los productos que se están manufacturando. Así, estimó que el rubro corrugados tiene bastante espacio para crecer; en cuanto a los plásticos se están dando nuevas opciones, y el vidrio tiene un fuerte posicionamiento, sobre todo en el rubro vitivinícola y en perfumes.

En cuanto al consumo per cápita de envases a nivel mundial, Japón registra el más elevado, con un promedio de US\$ 500 al año, le sigue Estados Unidos, con US\$ 350, y Europa, con US\$ 176. En América Latina este valor se reduce a US\$ 43 (Cobos, 2003).

La producción mundial de embalajes de los distintos sectores que conforman esta industria, se desglosa de la siguiente manera: US\$ 80.000 millones corresponden a plásticos; US\$ 70.000 millones a corrugados; US\$ 35.000 millones a flexibles; US\$ 28.000 millones a plegadizo; US\$ 18.000 millones a latas para bebidas, y US\$ 28.000 millones a vidrios. Además, Cobos (2003), señala que el rubro mueve alrededor de US\$ 400.000 millones en el mundo.

3.3.3 Los Embalajes de Madera

A fines de la década de los 80, predominaba el embalaje de madera, pero debido a crecientes restricciones impuestas por los países de destino, el énfasis se desplazó hacia los embalajes de cartón, sin eliminar los de madera. Con el establecimiento de productores tecnificados en Chile, pudo comenzar un trabajo de creación de embalajes adaptados a las características de sector exportador (Agroeconómico, 2001).

La industria elaboradora de embalajes es parte de la industria forestal secundaria. Con respecto a la producción nacional es relativamente menor a productos como madera aserrada, pulpa, papel y cartón, entre otros. Esta industria se produce en respuesta a la demanda por embalajes necesarios para cierto tipo de productos que requieren una adecuada protección, fácil manipulación, transporte, almacenamiento seguro y una conveniente identificación y comunicación.

Además los empaques y embalajes no solo afectan la calidad y costo de los productos finales, sino que también por su visibilidad, influyen directamente en la valorización que los compradores hacen de los productos.

Desde el punto de vista ambiental, los embalajes de este tipo tienen la cualidad de ser biodegradables, ya que es un producto natural no contaminante como otros tipos de embalajes (plástico, metálicos, etc.).

Desde el punto de vista estético, el producto ofrece mayor valor agregado a aquellos que lo contienen debido, principalmente por su presentación y calidad. Estos productos son mejor valorados en los mercados internacionales. Los embalajes de madera en particular, son destinados fundamentalmente a los productos hortofrutícolas, industriales y embalajes de lujo.

Se puede señalar que las estadísticas de este segmento de la industria secundaria de productos forestales, ligada a la industria vitivinícola, en cuanto a consumo y producción es inexistente, por lo cual, el presente estudio constituye un aporte sobre este tipo de embalajes de madera.

3.3.4 Norma para la regulación de los embalajes de madera

Los avances que Chile ha experimentado en el último período en el ámbito de Comercio Exterior, y la apertura a la globalización, dejan en evidencia que Chile deberá, necesariamente, adaptarse a las exigencias de calidad y normalización medioambiental y fitosanitaria que poco a poco se implementan a nivel mundial. Uno de los mayores cambios que vivirá la industria del embalaje local e internacional es que, a partir del año 2004, los embalajes de madera deberán ser sometidos a distintos tratamientos cuarentenarios (Estrategia 2003).

Los más importantes mercados de destino de las exportaciones chilenas, entre ellos la Unión Europea y Estados Unidos, anunciaron que en el año 2004 implementarán como norma los lineamientos de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria destinados a regular esta materia. En síntesis, éstos sugieren someter en origen al embalaje de madera a procesos de fumigación con bromuro de metilo, secado al horno,

impregnación y/o tratamiento térmico, procedimientos que deben estar certificados por empresas acreditadas en el país de procedencia (Estrategia 2003).

En Chile existen empresas que realizan secado de madera al horno y impregnación, pero debe implementarse un sistema de acreditación de firmas certificadoras, proceso hoy inexistente, para que los tratamientos sean reconocidos en otros mercados. Chile deberá adecuarse a esta norma y el Servicio Agrícola y Ganadero es la entidad encargada. Ello, porque se prevé que Estados Unidos estará introduciendo el nuevo estándar para el año 2004 y que la Unión Europea hará lo mismo. Dicha implementación afectará directamente a los envíos chilenos, pues en torno al 50% de los embalajes de exportación tiene incorporado algún tipo de madera y todos ellos deberán estar sujetos a tratamientos (Agroeconómico, 2003).

El proceso de globalización económica exige, además, que las empresas redefinan sus estrategias y procesos, con la finalidad de lograr un uso eficiente de sus recursos y el aumento de la productividad, de modo que puedan competir con éxito en el mercado y estén preparadas para cumplir exigencias de calidad. En este sentido las empresas chilenas que quieran internacionalizar sus productos hacia los mercados más exigentes, deberán contar con las certificaciones de calidad ISO 9000 y de Gestión ambiental ISO 14000 (Estrategia 2003).

En este contexto, es importante mencionar que actualmente hay sólo 400 empresas chilenas que trabajan bajo estas normas de certificación, y sólo 10 son del rubro de envases y embalajes. Se proyecta que para fines de este año las empresas certificadas asciendan a 1000 y se triplique la cantidad de empresas del rubro envases que obtengan su certificación (Montes, 2003).

Por otro lado, es importante tener en cuenta las restricciones que los grandes aliados pondrán a los productos chilenos. En este sentido se debe considerar que desde el 12 de Diciembre 2003 comenzará a regir la legislación estadounidense de que todas las empresas que manufacturan, procesan, emban o mantienen alimentos que serán comercializados en Estados Unidos, deberán registrarse con la FDA (Food and Drug Administration). Esto con el fin de resguardar aún más a su población de posibles atentados extremistas y combatir el bioterrorismo (Estrategia 2003).

Lo que está claro, es que las empresas deberán adoptar una actitud proactiva respecto de este tema, y estar preparadas para el momento en que los productos que salgan al exterior deban, necesariamente, contar con alguna certificación, ya sea de calidad o medioambiental.

Es necesario recalcar que Chile está tomando actualmente una posición muy ventajosa en los temas de Comercio Internacional. Las negociaciones comerciales están proporcionando a las empresas importantes herramientas para poner sus productos en otros mercados. Sin embargo, la globalización ha planteado importantes desafíos para la industria del envase y embalaje, ya que, por definición, la totalidad de los productos que salen al exterior llevan un envase y un embalaje que deben cumplir con las exigencias internacionales, y “derrocar” barreras para-arancelarias y fitosanitarias (Montes, 2003).

Las oportunidades para el sector están a la vista, si se piensa que el aumento de las exportaciones incide directamente en mayor producción de embalajes, y si se toma en cuenta, además, que la entrada en vigencia de los acuerdos recientemente firmados tendrá un efecto muy positivo, ya que será necesario mejorar tecnologías para adaptar los embalajes a la calidad exigida internacionalmente (Montes, 2003).

3. METODOLOGIA

a) Consumo de embalajes de madera para exportación de vino embotellado, período 1990-2002.

Para determinar el consumo de embalajes de madera, se llevó a cabo una revisión bibliográfica extensiva, donde se recopilaron antecedentes y las estadísticas más relevantes de la industria vitivinícola y la industria secundaria de productos forestales. Para esto se recurrió a fuentes de información como las siguientes:

- Bibliotecas: Ruy Barbosa, Universidad de Chile; Oficina de Desarrollo de Políticas Agrarias (ODEPA); Servicio Agrícola y Ganadero (SAG); Banco Central de Chile; Pro Chile; Ministerio de Relaciones Exteriores; Instituto Forestal (INFOR) e Instituto Nacional de Estadística (INE).
- Entidades visitadas: Servicio Nacional de Aduanas; Cámara de Comercio de Santiago; Asociación Chilena del Vino; Corporación Chilena del Vino; Wines of Chile; Corporación Chilena de la Madera; Instituto Forestal.

De modo de complementar la información recabada en la revisión bibliográfica se desarrolló una encuesta (Apéndice 1), la que se aplicó a productores/exportadores de vino embotellado que son los principales consumidores de embalajes de madera. El universo está compuesto por 135 empresas que exportaron US\$ 443,78 millones FOB en el año 2002.

Dado que éstos presentaron diferentes niveles de tamaños en cuanto a volumen y monto exportado, se segmentaron en tres categorías: productores pequeños (97), medianos (30) y grandes (8), que representan el 8%, 41% y 51% de las exportaciones respectivamente, donde se centró la toma de datos en el estrato grande y mediano los cuales representan el 92% de las exportaciones de vino embotellado, siendo éstos los principales consumidores de embalajes de madera. Adicionalmente, en el estrato pequeño se aplicaron algunas encuestas dirigidas.

b) Relación entre las distintas categorías de precio del vino y los diferentes tipos de embalajes asociados para su comercialización internacional.

Para determinar ésta relación se utilizó la misma encuesta aplicada a los productores/exportadores de vino embotellado, que al igual que en el objetivo anterior, permitió recabar información y a su vez complementar la revisión bibliográfica.

c) Proyección del consumo de embalajes de madera

Para el tercer objetivo se llevó a cabo una proyección del consumo de embalajes para el período 2003-2007 por medio de un análisis cualitativo. Con el análisis de los datos obtenidos en la encuesta de consumo, junto con los antecedentes de la revisión bibliográfica, se realizó una segunda encuesta (Apéndice 2) para obtener la opinión de expertos del sector vitivinícola, con la finalidad de estimar valores futuros para el período indicado.

Para estimar el consumo futuro de los embalajes de madera, para la exportación de vino embotellado y establecer su desarrollo potencial, se procedió a utilizar una metodología de carácter subjetivo, basada en opiniones de expertos pertenecientes al sector vitivinícola.

Sapag y Sapag (1984), señalan que esta metodología es utilizada cuando la información de datos históricos, no explican por sí solo el comportamiento futuro esperado de alguna de sus variables.

Como se puede observar, el consumo de embalajes de madera presenta un comportamiento histórico similar al desarrollo de las exportaciones totales de vino, lo que explica el comportamiento de un insumo cualquiera. Dado que éstas exportaciones están sujetas a: variaciones en la oferta y demanda mundial, al esfuerzo que haga el sector para posesionarse en el mercado y a los nuevos tratados comerciales. Esto podría afectar el desarrollo de las exportaciones, por tal motivo se determinó la utilización de esta metodología.

La información inicial, para el desarrollo de la encuesta de opinión (Apéndice 2), se recopiló de la revisión bibliográfica y de las encuestas a los exportadores de vino embotellados. Ésta se tramitó por medio de Wines of Chile, entidad encargada de promover el vino chileno en el extranjero y que agrupa a los principales exportadores de ésta industria.

Con esta información, se obtendrá, un porcentaje promedio del crecimiento esperado de las exportaciones de vino embotellado, para los cinco períodos, con el cual se realizó la proyección del consumo total de embalajes de madera.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. Consumo de embalajes de madera (1990-2002)

Los datos sobre consumo de embalajes de madera por la industria vitivinícola, corresponden al 86% del monto total exportado de vino embotellado, representado por el 38% del total de los productores y exportadores de vino embotellado.

Es importante señalar que la información entregada en este punto por los grandes productores/exportadores de vino, compuestas por ocho empresas, fue incompleta, dado a que no existe una estadística clara al respecto, ya que estos embalajes de madera no son vistos como insumos directos, no así las empresas medianas las que presentaron una mejor información, por ser empresas dedicadas a producir vinos de mayor calidad.

5.1.1. Tipos de embalajes utilizados por la industria vitivinícola.

Según los antecedentes recogidos en la encuesta, los embalajes utilizados por esta industria son, principalmente, de cartón. De los datos obtenidos sobre el consumo de embalajes de madera se deduce que la cantidad exportada de vino embotellado en estos embalajes es de 1,9 millones de litros, lo que representa el 1% del total de las exportaciones de vino embotellado. Siendo el 99% de los envíos en embalajes de cartón, reflejando la importancia de este último para el sector.

Los embalajes de madera son destinados, principalmente, a los vinos de elevada categoría (mayor calidad y precio); provienen de producciones limitadas, y destinados a la exportación. Esto explica, en parte, la baja participación de estos embalajes en la industria vitivinícola.

La fuerte demanda internacional por estos vinos trae una excelente oportunidad para Chile, no obstante el país, debe buscar diferenciarse como productor de vino de alta calidad. Estas acciones deberán traer un aumento de las exportaciones de éstos vinos, lo que implicaría un aumento de los envíos de productos con un mayor valor agregado.

5.1.2. Importancia y características de los embalajes de madera

En general, como se analizó en el punto anterior, la importancia de los embalajes de madera no es significativa para la industria vitivinícola, dado que los volúmenes de éstos son bajos, tomando importancia en el segmento de los vinos "Ultra Premium" e "Iconos". En dicho segmento de vinos se obtuvo, que los exportadores encuestados envían el 45,9% de los vinos "Ultra Premium" y el 100% de los vinos "Iconos", en embalajes de madera.

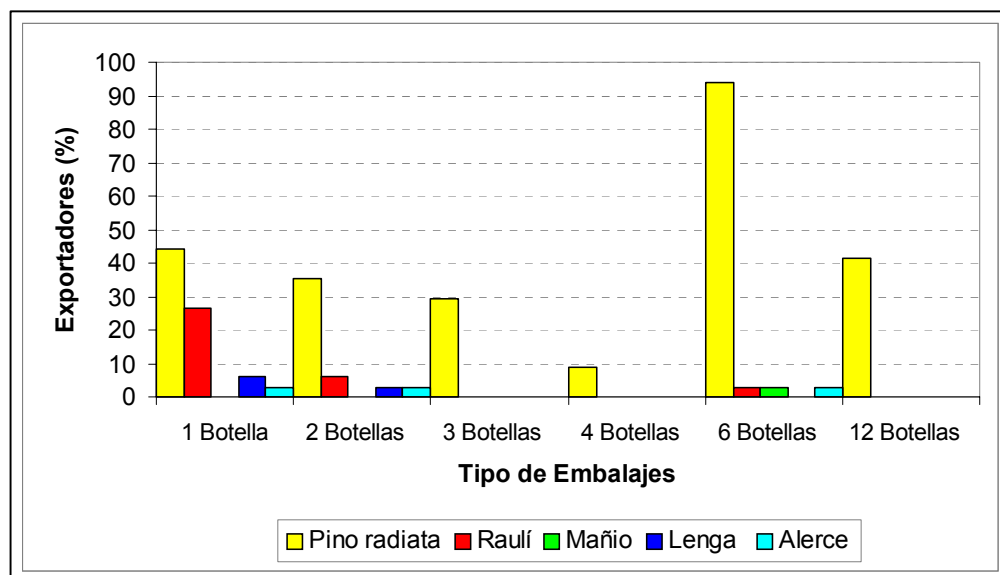
a) Características:

Las principales características de los embalajes, está dada, por la cantidad de botellas que contenga (una, dos, tres, cuatro, seis y doce botellas), y los modelos se presentan en tres tipos: dominó, estuche o baúl (bisagras y broche) y tapa clavada (sólo para embalajes de seis y doce botellas).

b) Especies utilizadas:

La madera que se utiliza para estos embalajes son principalmente pino radiata, raulí, lenga, alerce y mañío, los embalajes de pino radiata son los más consumidos por los exportadores de vino en todos los tipos de embalajes, como se muestra en la Figura 3. Dentro de los embalajes, el 94% de los productores/exportadores envía sus vinos en embalajes de seis botellas en pino radiata, el 44% en embalajes de una botella y un 41% en embalajes de doce botellas.

Los embalajes en madera de especies nativas como raulí, lenga, alerce y mañío se presentan en embalajes de una, dos y seis botellas (Figura 6) y sus preferencias no son importantes dado a sus altos costos. Por tal motivo los vinos en estos embalajes son utilizados para promocionar los productos o como obsequios a clientes y/o proveedores en partidas específicas.



FUENTE: Elaborado por el autor a base de la encuesta

Figura 6. Tipos de madera según embalaje utilizados por los exportadores de vino embotellado.

La preferencia de embalajes en pino radiata está dada principalmente por su precio, siendo ésta la más económica comparado con otras maderas, motivo por el cual, el costo de los embalajes es menor, siendo un factor importante al momento de elección de embalajes por parte de los productores/exportadores de vino.

5.1.3. Consumo y exportación aparente de vino en embalaje de madera

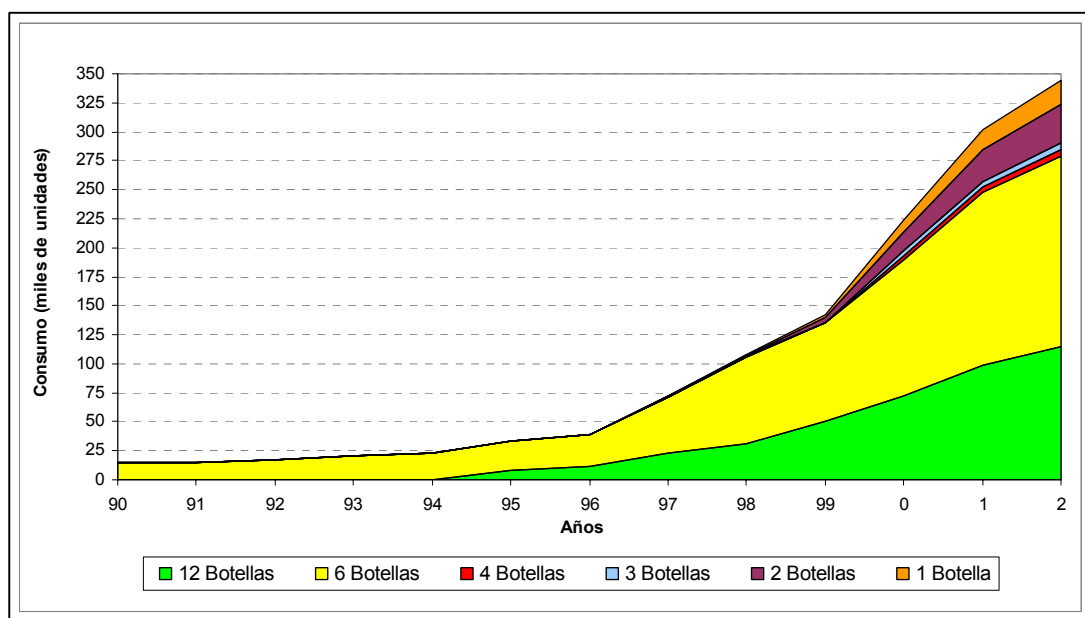
La evolución del consumo de estos embalajes de madera para exportación de vino embotellado, se muestra en la Figura 7, donde se puede apreciar los seis tipos de embalajes dentro del período 1990-2002.

Es importante señalar que el comportamiento del consumo de embalajes de madera es similar a las curvas de los montos y volúmenes exportados de vino embotellado. Esto refleja que el crecimiento del consumo por estos embalajes estaría sujeta al nivel de las exportaciones, respondiendo al comportamiento de un insumo, con

una correlación de un 90% entre las variables monto exportado de vino embotellado y consumo de embalajes de madera, para los doce años.

Es importante señalar, que en los años 1996 y 1999 se presentan dos importantes alzas en el consumo de embalajes de madera, el que es producido por el esfuerzo exportador del sector vitivinícola, presentando un producto de una excelente relación precio/calidad.

Además se puede apreciar que el consumo de los distintos tipos de embalajes dentro del período, han ido en aumento llegando a su "peak" en el año 2002 con 344 mil unidades, como se muestra en la Figura 7.



FUENTE: Elaborado por el autor a base de la encuesta

Figura 7. Consumo de embalajes de madera período 1990-2002, según tipo de embalaje

En el estudio, se aprecia que los embalajes de seis botellas están presentes en todo el período y presenta una tasa de crecimiento promedio para todo el período de un 24%, llegando esta industria a consumir en el año 2002, 164 mil embalajes al año, lo que representa un 48% del total.

No menos importante son los embalajes de doce botellas, donde su consumo al igual que los embalajes de seis botellas están presentes en todo el período, presentando

al inicio un consumo no superior a 300 unidades anuales, motivo por el cual no se visualiza en la Figura 7. A partir de 1994 la tasa de crecimiento promedio fue de un 47% anual, presentándose al 2002, el embalaje con mayor crecimiento, representando el 33% del consumo total.

El consumo de embalajes de una y dos botellas, se produce partir del año 1998, teniendo un incremento constante hasta el año 2002, alcanzando un consumo aproximado de 20 mil y 34 mil unidades, respectivamente, el aumento de éste tipo de embalajes se debe a que son destinados a promociones y obsequios corporativos.

De menor importancia son los embalajes de tres y cuatro botellas que llegaron en los últimos tres años a un promedio de 5.300 y 6.000 embalajes, respectivamente.

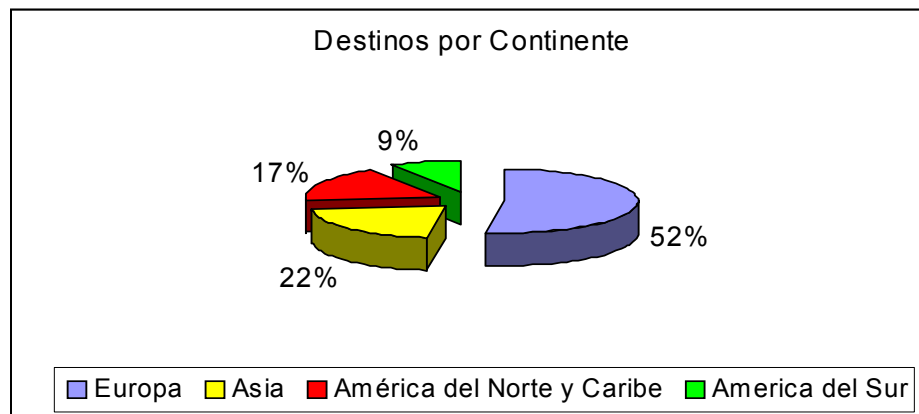
Es importante señalar, que el mayor consumo de embalajes de madera se produjo en el estrato de productores medianos, donde se concentra un grupo de viñas denominadas "boutique", las cuales se dedican a producir vinos de calidad, los que son enviados preferentemente en éste tipo de embalaje.

La cantidad de vino embotellado que se exportó en embalajes de madera, alcanzó los 1,9 millones de litros, que representa el 1% del volumen total de vino embotellado exportado en el año 2002, año en que se exportó la cantidad de 204 millones de litros de vino embotellado.

Es importante señalar que la producción de éstos embalajes es llevada a cabo por doce empresas de las cuales, en su mayoría se encuentran en la Región Metropolitana, y en conjunto producen los 343 mil embalajes, realizando ventas por US\$1,9 millones al año, aproximadamente.

5.1.4. Mercados relevantes para vinos con embalajes de madera

El vino que utiliza embalajes de madera tiene como destino a veintitrés países en cuatro continentes, distribuidos de acuerdo a lo que se expone en la Figura 8.



FUENTE: Elaborado por el autor a base de la encuesta

Figura 8. Principales destinos de vino embotellado en embalaje de madera

Dentro de los principales países de destino que tienen los productores de vino embotellado que utilizan embalajes de madera, se encuentra Inglaterra y Estados Unidos, donde el 34% y 31% de los productores/exportadores, respectivamente, tienen a éstos dos países como destino, Inglaterra es considerado como vitrina internacional por la influencia que ejerce sobre otros mercados Europeos. Miranda (2003), señala que en Estados Unidos la categoría de vinos "Super Premium" ha crecido a tasas de un 14%, siendo uno de los principales países emergente productores de vino, en los últimos años, se ha visto con la necesidad de importar vinos de otras naciones, debido al crecimiento constante del consumo interno, favoreciendo, por lo tanto, a los exportadores chilenos.

Otros tres países Alemania, Japón y Brasil centran las preferencias de los exportadores, presentando un 11% cada uno como destino para estos productos, donde estos países se encuentran en el tercer, cuarto y quinto destinos de las exportaciones respectivamente.

5.2. Relación entre las distintas categorías de precio del vino y los diferentes tipos de embalajes asociados, para comercialización internacional

5.2.1. Relación precio del vino / tipo de embalaje

Las categorías de vinos determinadas en el estudio (Varietal, Premium, Super Premium, Ultra Premium e Iconos) presentan distintos niveles de precios promedios (US\$

FOB por botella), como también los tipos de embalajes asociados, de cartón y/o madera, dependiendo de cada categoría de vino.

Del análisis de las encuestas realizadas es posible concluir que a medida que sube el precio/calidad de vino aumenta el consumo de embalajes de madera (Cuadro 3). Esto refleja que los vinos "Premium" van dirigidos a los mercados más exigentes desde el punto de vista de la presentación.

Del Cuadro 3, se desprende la relación entre la categoría de vino/tipo de embalaje, utilizado por los productores/exportadores de vino embotellado. Además, se aprecia que el consumo de embalaje de cartón presenta una relación inversa a su similar en madera, donde éste último es preferido a medida que aumenta la calidad del vino.

Esta relación cartón/madera esta dada principalmente por factores tales como: volumen, calidad y precio de los vinos. Otro de los factores importantes, en esta relación, es el esfuerzo de marketing de cada exportador, para ofrecer productos con mayor valor agregado.

Cuadro 3. Porcentaje del tipo de embalaje que asocia cada productor/exportador a los diferentes tipos de vino y porcentaje de los productores que no producen el tipo de vino.

Tipo de Vino	Embalaje			No produce el tipo de vino	Sin Información
	Cartón	Madera	Cartón y Madera		
Varietal	75,7	0,0	8,1	10,8	5,4
Premium	56,8	2,7	29,7	5,4	5,4
Súper Premium	37,8	24,3	18,5	14,0	5,4
Ultra Premium	5,4	45,9	13,5	27,1	8,1
Otros (Iconos)	0,0	8,1	0,0	83,8	8,1

FUENTE: Elaborado por el autor a base de la encuesta

En la columna de utilización de embalajes de cartón y madera (Cuadro 3), el mayor porcentaje se centra en los vinos "Premium" (cerca de un 30%), esto se debe a que se utilizan embalajes de madera, con el objetivo de promocionar, principalmente, éstos vinos.

Se señala, por parte de los productores/exportadores, una nueva categoría, denominada: "Iconos". Éstos vinos son producidos por el 8,1% de los productores encuestados en cantidades limitadas (Cuadro 3), con precios que superan los US\$ 50 FOB por botella (Cuadro 4). El 100% de esta categoría se asocia a embalajes de madera.

Cuadro 4. Precios (US\$ FOB por botella), según categoría de vino.

Categoría de Vino	Precio US\$ FOB / Botella	
	Vino Blanco	Vino Tinto
Varietal	2,19	2,35
Premium	4,01	4,55
Súper Premium	7,55	8,47
Ultra Premium	17,86	18,55
Otros (Iconos)	-	53,33

FUENTE: Elaborado por el autor a base de la encuesta

5.2.2 Exigencias de los productores y exportadores de vino a los embalajes de madera

Desde este aspecto Chile se ha visto en la obligación de abordar las últimas tendencias de los envases y embalajes de madera, con la nueva normativa internacional sobre protección fitosanitaria, la que sugiere someter en origen al embalaje de madera a distintos procesos como: la fumigación de bromuro de metilo, secado en cámaras, impregnación o tratamiento térmico entre otros; procedimientos que deben estar certificados por empresas acreditadas en el país de procedencia.

En esta normativa, quedan exentos de certificación todos los envases y embalajes fabricados con tableros de partículas, tableros laminados y maderas elaboradas, pues se trata de materiales que ya han sido expuestos a altas temperaturas en su proceso, siendo ésta última la principal materia prima para la elaboración de los embalajes de madera para la exportación de vino embotellado.

Debido a los distintos mercados de destinos de las exportaciones de vino en estos embalajes de madera, los cuales deben cumplir con las exigencias antes señaladas, los productores/exportadores son exigentes al momento de elegir al proveedor de estos embalajes, donde estos últimos son los encargados de satisfacer las expectativas de sus clientes.

Es importante señalar que este punto se deduce de la comunicación con los encuestados, los cuales indicaron los principales problemas a los que se han visto afectados en la adquisición de éstos embalajes de madera.

A continuación se presentan las principales exigencias que deben cumplir los productores de embalajes de madera:

- La elaboración de éstos embalajes debe ser con madera elaborada, que haya tenido previamente un proceso de secado en cámara.
- La madera no debe tener defectos, tales como: nudos muertos, médula, pecas y bolsones de resina (pino radiata), manchas de hongos o pudrición.
- Los embalajes no deben presentar problemas estructurales como: descuadres y ensamblajes mal hechos; los cuales pueden tener problemas en los largos traslados poniendo en peligro las botellas de vino en su interior.
- La impresión en los embalajes de logos tanto corporativos como de especificaciones técnicas del producto a transportar deben ser legibles y adecuadamente ubicados según las indicaciones de cada productor/exportador de vino embotellado.
- La capacidad de respuesta de los productores a los pedidos realizados debe ser en el tiempo que establece el cliente, el cual varía dependiendo de la cantidad, cumpliendo además con los puntos anteriores.

5.2.3 Precios de los embalajes de madera

Los precios promedios de los diferentes tipos de embalajes, se muestran en el Cuadro 5, presentándose sólo los precios en los tipos de madera de pino radiata, raulí y alerce.

Cuadro 5. Precio (en pesos) de los embalajes de Madera

Tipos de Embalajes	Pino Radiata	Raulí	Alerce	Maño	Lenga
1 Botella	1.438	3.800	4.450	-	S/I
2 Botellas	1.702	4.200	6.833	-	S/I
3 Botellas	2.098	-	-	-	-
4 Botellas	2.880	-	-	-	-
6 Botellas	3.450	20.500	-	S/I	-
12 Botellas	4.246	-	-	-	-

FUENTE: Elaborado por el autor a base de la encuesta

(-) no se producen embalajes en estas maderas

(S/I) sin información, el productor/exportador no entrega precios

Los precios reflejan el nivel de utilización de cada tipo de embalaje, lo que indica que a menor cantidad de botellas por embalaje, mayor es la incidencia en el costo total del vino, como es el caso del embalaje de una botellas teniendo un precio de \$1.438, en cambio los embalajes de doce y seis unidades su valor se distribuye en un mayor número de botellas, disminuyendo de esta manera su incidencia en el costo del vino en \$354 y \$575, respectivamente.

Es importante señalar los valores de los embalajes en madera de raulí y alerce los cuales son destinados principalmente a partidas de vinos en promociones en el extranjero, lo que da otra connotación a la presentación del producto.

5.3. Proyección del consumo de embalajes de madera para vino embotellado

La relación existente entre las exportaciones de vino embotellado y el consumo de embalajes de madera obedece a una demanda derivada de factores¹, que es la forma más común de establecer una relación entre sectores productivos, de esta manera es posible establecer como influye el aumento en las ventas de un sector sobre los demás.

En los últimos cuatro años la relación monto exportado de vino embotellado y consumo de embalajes de madera, presenta una correlación de un 96%, lo que explicaría una tendencia en el comportamiento del consumo de estos embalajes, para los próximos cinco años.

5.3.1. Proyección del consumo de embalajes de madera período 2003-2007

Según la opinión de los expertos consultados (Apéndice 4), se deduce que el consumo de embalajes de madera debiera crecer, debido a la entrada en vigencia de los tratados de libre comercio con la Unión Europea, Estados Unidos, Corea del Norte y tratados bilaterales de Canadá y México, o, a la estrategia de marketing o comercial que cada empresa posee. Por lo que éste crecimiento deberá tener un comportamiento similar a las futuras exportaciones de vino embotellado.

La proyección del consumo total de embalajes de madera, para los próximos cinco años, se aprecia en el Cuadro 6, donde el crecimiento porcentual promedio del monto exportado de vino embotellado para éste período, según los expertos, será de un 5% anual, lo que explicaría el consumo futuro de los embalajes de madera para exportación de vino embotellado. A partir de estos antecedentes se proyectó el consumo total de embalajes del año 2002, simplemente, con la finalidad de obtener una estimación gruesa del consumo futuro. Naturalmente, y en ausencia de otros antecedentes, estas cifras pueden variar.

¹ La demanda derivada es definida como la demanda de un factor productivo que depende de la demanda del bien que contribuye a producir: por ejemplo, si aumenta la demanda de vinos finos embotellados las empresas producirán más y por lo tanto tendrían que comprar más insumos para satisfacer la demanda. Entonces la demanda de dichos insumos es una demanda derivada porque depende de las ventas de vino (Pizarro R. y Ainzua S., 2003).

Cuadro 6. Proyección del consumo total de embalajes de madera, período 2003 -2007.

	Años				
	2003	2004	2005	2006	2007
Embalajes totales	360.953	379.001	397.951	417.849	438.741

FUENTE: Elaborado por el autor a base de la encuesta

Es importante señalar que los tratados comerciales traen muchas expectativas para los exportadores de vino, sobre todo los realizados en países asiáticos, los cuales presentan economías emergentes y un gran número de consumidores.

Esto es importante para los productores de embalajes de madera, los cuales deben estar dispuestos, a abordar estos nuevos desafíos, para cumplir con los compromisos y responsabilidades que estos tratados exigen.

6. CONCLUSIONES

6.1. Consumo de embalajes de madera de los productores de vino para exportación

- El consumo de embalajes de madera para vino de exportación, no es de gran relevancia para la industria vitivinícola, exportándose el 1% de volumen total de vino embotellado, los cuales tienen como principales destinos a Inglaterra y Estados Unidos. Los embalajes de seis y doce botellas son los más consumidos, debido a que aportan menor incidencia en el costo por botella de vino.
- El consumo de embalajes de madera para botellas de vino alcanza su "peak" en el año 2002, coincidiendo con el alza de las exportaciones de vino embotellado. Estos embalajes de madera son producidos por doce empresas, ubicadas principalmente en la Región Metropolitana.
- La producción de estos embalajes, para la industria secundaria de productos forestales no es significativo, ya que aporta aproximadamente el 0,3%, en relación con los montos exportados de este segmento de la industria forestal.

6.2. Precio del vino y los diferentes tipos de embalajes asociados para exportación

- La producción vitivinícola se está orientando a producir vinos de mayor calidad y valor, lo que trae como consecuencia un aumento del consumo de embalajes de madera, ya que éstos se asocian a los vinos "Super Premium" e "Iconos", los cuales presentan los mayores valores, US\$19 y US\$53 por botella de vino, respectivamente.
- Los embalajes de madera para botellas de vino, deben cumplir exigencias mínimas, tales como: certificación de su madera (seca en cámara) y adecuada confección, a su vez, los proveedores de deben responder rápida y responsablemente a los plazos de entrega.
- Los proveedores de embalajes de madera deben orientar la gestión de sus empresas a producir con principios de calidad, respecto al medio ambiente, prevención de riesgos y cumpliendo con las normativas y compromisos que impone cada país,

logrando así una diferenciación de sus productos, y de este modo crear una imagen de un proveedor confiable.

6.3. Consumo de embalajes de madera para los próximos cinco años

- Se estima que el consumo de embalajes de madera, para el período 2003-2007, tendrá un crecimiento del 5% anual. Esto implica un aumento en la producción de 19 mil embalajes por año, lo que sumado todo el período de proyección habrá un crecimiento total de 95 mil unidades aproximadamente, llegando al final del período a un total de 439 embalajes.
- Es importante que los productores de embalajes de madera, adecuen sus procesos productivos a normas y procedimientos que garanticen la implementación de estándares internacionales, como lo es la norma ISO 9001, para poder mantenerse y enfrentar las tendencias actuales de los distintos mercados.

7. RECOMENDACIONES

- Desarrollar embalajes de madera con nuevos diseños, que permitan asegurar su contenido, mejorar la presentación y comunicación, optimizar su relación costo-calidad, ajustándose a requerimiento de cada viña, produciendo de esta manera un producto de exportación con mayor valor agregado.
- Estos embalajes son fabricados con maderas de bosques cultivados, donde Chile posee ventajas comparativas favorables, tanto en costo de materia prima como en mano de obra, lo que permitiría una mayor utilización de estos productos, entrando a competir a un mejor valor.

8. BIBLIOGRAFÍA

- AGROECONÓMICO, 2001. Envases en el sector frutícola de exportación. Mayo 2001. pp 17-20.
- AGROECONÓMICO, 2003. Últimas Tendencias en Embalaje y Almacenamientos (75) Julio 2003. pp 10-12.
- BOBADILLA, R. 2001. Análisis de la industria vitivinícola chilena período 1990-1999. Tesis Ing. Agronómica. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Agronómicas, Santiago, Chile, 173 p.
- BUSTOS, O. 1985. El vino chileno, Editorial Universitaria, primera edición, Santiago, Chile, 111 p.
- CÁDIZ, 2000. Análisis estratégico de las perspectivas de desarrollo del sector vitivinícola chileno. Tesis Ing. Agronómica. Universidad Católica de Valparaíso, Facultad de Agronomía, Quillota, Chile, 110 p.
- CERDA, I. 1998. Trayectoria del Sector Forestal Chileno: Sus logros y desafíos. Informe Técnico N°140. INFOR. Santiago, Chile. 145 p.
- COBOS, R. 2003. Industria de envases y Embalajes: Un Negocio de Más de US\$ 1.400 Millones. [En línea] <<http://www.estrategia.cl/hist/200310/20/ambito/vase.htm>> [Consulta: 12/12/03]
- CONCA, I. 1992. Elaboración de vino orgánico. Memoria Ing. Agronómica. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Agronómicas y Forestales, Santiago, Chile, 59 p.
- COSTA, V. 1999. La vitivinicultura mundial y la situación chilena en 1999. Servicio Agrícola Ganadero (SAG), Departamento Protección Agrícola Subdepartamento Viñas y Vinos, Santiago, Chile, 19 p.
- CUADRADO, M. 2000. Caracterización y análisis tecnológica en la industria de elaboración secundaria de la madera en la Región Metropolitana. Memoria Ing. Forestal. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Forestales, Santiago, Chile. 125 p.
- DÍAZ, L. 2003. Análisis de las exportaciones de la industria forestal secundaria en Chile período 1990-2002. Memoria Ing. Forestal. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Forestales, Santiago, Chile. 63 p.

- ESTRATEGIA, 2003. Industria de Envases y Embalajes: Un Negocio de Más de US\$ 1.400 Millones. [En línea] <http://www.estrategia.cl/hist/200310/20/ambito/vase.htm> [Consulta: 12/12/03]
- GARCÍA, F. 2003. Diagnóstico de la producción de uva Cabernet Sauvignon en el Valle del Maipo orientada a la producción integrada. Memoria Ing. Agronómica. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Agronómicas, Santiago, Chile, 71 p.
- GEMINES CONSULTORES, 2001. Sector Vitivinícola: Evolución y Oportunidades de Negocios y los Cambios Competitivos. Resumen Ejecutivo. [En línea] <<http://www.gemines.cl>> ; [Consulta: 3/10/03]
- INFOR, 1999. Características de la Industria de la Madera, VIII Región . Informe Técnico 149.
- MIRANDA, V. 2003. “Vinos Super Premium, Trabajo de Joyería”. Revista Vitivinicultura 2-(8) pp. 42-43. Marzo-Abril 2003
- MONTES, H. 2003. “ Evolución del Comercio Internacional de Chile post Tratados de Libre Comercio” . II Congreso Chileno de Envases y Embalajes .Pro-Chile,. Santiago, Octubre 2003. [En línea] <<http://www.prochile.cl>> ; [Consulta: 18/11/03]
- NEGRETE, E. 2001. Análisis de la situación de la de la industria secundaria de la madera en la VIII Región, en el período 1997-1999. Memoria Ing. Forestal. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Forestales, Santiago, Chile. 153 p.
- PIZARRO R. y AINZUA S. 2003. El Royalty es necesario: Dos propuestas para la discusión pública. Publicaciones Terram. Santiago, Chile. 24 p [En línea] <<http://www.terram.cl/DocumentosTerram/AnálisisPolíticasdePúblicas/APPRoyalty.pdf>> [Consulta: 10/7/04]
- PORTAL DE VALDÉS, Consultores, Abril 2002. La industria chilena del vino en un contexto globalizado. Santiago, Chile. 43 p
- OFICINA DE ESTUDIOS Y POLÍTICAS AGRARIAS (ODEPA), [En línea] <http://www.odepa.gob.cl>; [Consulta: 13/09/03]
- OFICINA INTERNACIONAL DE VIÑAS Y VINOS, 2003, [En línea] <<http://www.oiv.org>> ; [Consulta: 17/09/03]

- SAPAG, N. y SAPAG R.1984. Fundamentos de preparación y evaluación de proyectos. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Santiago, Chile. 437 p
- SERVICIO AGRÍCOLA GANADERO, 2003. Catastro Vitivinícola Nacional 2002. Departamento Protección Agrícola Viñas y Vinos. Archivos base de datos.
- SOCIEDAD DE FOMENTO FABRIL, 2002. Análisis de la economía chilena período 1985-2002. [En línea] <<http://www.sofofa.cl>>; [Consulta: 1/09/03]

9. ANEXOS

Base de datos de Exportadores de vino embotellado año 2002

N°	Empresa	Monto Dólares FOB
1	Viña Concha y Toro S.A.	72.116.295
2	Viña San Pedro S.A.	40.176.674
3	Viña Santa Rita (S.A)	29.033.765
4	Viña Santa Carolina S.A.	25.016.956
5	Viña Undurraga S.A.	19.857.912
6	Bodegas y Viñedos Santa Emiliana S.A.	16.564.797
7	Viña Errázuriz S.A.	12.380.023
8	Viña Caliterra S.A.	11.798.077
9	Viña Valdivieso S.A.	11.380.790
10	VIÑA TARAPACA EX ZAVALA S.A.	11.199.636
11	Viña La Rosa Ltda.	10.702.717
12	Viña Cono Sur S.A.	10.268.508
13	Viña Carmen S.A.	10.162.418
14	José Cánepa y Cía. Ltda.	9.995.781
15	Vinos de Chile S.A.	9.893.493
16	Viña Los Vascos S.A.	9.276.419
17	Viña Montes S.A.	8.714.893
18	Agrícola Santa Teresa S.A	8.624.354
19	Viña Carta Vieja S.A.	8.377.715
20	TERRAMATER S.A.	7.347.748
21	Casa Lapostolle S.A.	7.275.102
22	Agrícola San Jose de Peralillo	6.777.431
23	Viñas Bisquertt Ltda.	4.911.824
24	Viña Cousiño Macul S.A.	4.743.242
25	Viñedos y Bodegas Córpora S.A.	4.169.128
26	VINOS SANTA EMA S.A.	3.630.298
27	Vitivinícola del Maipo S.A.	3.627.799
28	Cooperativa Agrícola Vitivinícola de Curicó Ltda.	3.480.623
29	Sociedad Vinícola Miguel Torres S.A.	3.441.379
30	Viña Morandé S.A.	3.380.224
31	Chateau Los Boldos Ltda.	3.076.281
32	Alto de Casablanca S.A.	2.723.640
33	Viña Echeverría Ltda.	2.568.085
34	Fray León S.A.	2.466.516
35	Almaviva S.A.	2.440.260
36	José A. Vicente K. (Viña San Esteban)	2.390.271
37	LUIS FELIPE EDWARDS	2.299.943
38	Viña de Larose S.A.	2.231.743
39	Viña Santa Alicia S.A.	2.166.085
40	Viu Manent y Cía. Ltda.	2.077.774
41	Viñedos Torreón de Paredes S.A.	2.029.557
42	Viña Casablanca Ltda.	1.819.344

43	Las Viñas de la Calina Ltda.	1.663.095
44	Viña Segú S.A.	1.562.309
45	Viña Francisco de Aguirre S.A.	1.413.656
46	Agrícola Cantalejos Ltda.	1.389.198
47	P.R. CHILE S.A.	1.343.984
48	Exportadora Vieyza Ltda.	1.264.293
49	SOC EXPORTADORA Y COMERCIAL VINA MAIPO L	1.184.152
50	Agricola Salve s.a	1.150.728
51	Villa Montes S.A.	1.133.048
52	Hacienda El Cóndor S.A.	981.204
53	Viñedos Terranoble S.A.	940.274
54	TOP WINE S.A.	938.006
55	Viña Santa Mónica Ltda.	879.764
56	Viña Ochagavía Ltda.	744.796
57	Villard Fine Wines S.A.	743.294
58	La Fortuna S.A.	737.688
59	J. Bouchon y Cía. Ltda.	725.951
60	Viña Lomas de Cauquenes	686.474
61	Viña Cremaschi Furlotti	635.920
62	Mitjans S.A.	608.963
63	Vitivinícola y Comercial Millahue Ltda. - Viña Portal del Alto	598.164
64	Barón Philippe de Rothschild Maipo Chile S.A.	563.668
65	Multitiendas S.A.	458.730
66	Consorcio Vitivinícola Miraflores Ltda.	455.606
67	Viña Casa Silva Ltda.	377.315
68	Viña Quebrada de Macul S.A.	324.345
69	Viña Manquehue S.A.	255.326
70	EXPORTADORA BU-O LTDA.	226.963
71	SOUTH PACIFIC CONSULTING LTDA.	223.292
72	Viña Doña Javiera Ltda. Cía. CPA.	203.207
73	Viña El Aromo Ltda.	173.355
74	VIÑA CASAS DEL BOSQUE	163.940
75	Sociedad Agrícola Viña Balduzzi Ltda.	134.722
76	Comercial Peumo Ltda.	128.610
77	Frutas y Vinos S.A.	122.400
78	Exportadora San Luis Ltda.	121.919
79	Comercial Santa Laura S.A.	116.609
80	Viña Aquitania Ltda.	112.790
81	COMPANIA SUD AMERICANA VAPORES SA	106.671
82	Viña Hugo Casanova	104.628
83	Sociedad Vitivinícola de Sagrada Familia S.A.	104.188
84	JFL Chile S.A.	102.198
85	Distribuidora Comercial Importadora y Exportadora Beni Ltda.	102.078
86	VIU Y COMPANIA LIMITADA	92.246
87	Sur Continente S.A.	92.147
88	Soc. de Comerc de Prod Agric del Valle Cachapoal Belgica D	91.202
89	Sergio Traverso S.A.	77.046
90	VINOS DEL SUR S.A.	77.010

91	Viñedos Ortiz S.A.	71.500
92	XPOVIN EXPORTACIONES LIMITADA	39.489
93	Cash de Chile Ltda.	39.098
94	AGRICOLA LAS DELICIAS LTDA	35.623
95	Vinícola Cavas del Maipo Ltda.	34.715
96	Sociedad Comercial C.B.U. & Products Ltda.	34.400
97	VIÑEDOS MARTINEZ DE SALINAS	34.002
98	PATRICIO LEON RENGIFO	33.154
99	Viña William Fèvre Chile Ltda.	30.995
100	Cuevas Labra, Ramón Alfredo	29.750
101	Viña San Isidro S.A.	26.160
102	Diproal Ltda.	24.991
103	VIÑA-AGRICOLA TABONTINAJA LTDA.	24.498
104	Viña Casa Rivas Ltda.	23.980
105	Juan Carlos Troncoso Castro	21.988
106	Viña Los Nogales S.A.	21.960
107	VINICOLA GARCIA HUIDOBRO	20.113
108	Vitivinícola Los Reyes Ltda.	18.644
109	Distribuidora del Pacífico S.A.	18.212
110	SOCIEDAD COMERCIAL INAL Y CIA LIMITADA	17.815
111	Masexport Ltda.	17.445
112	Comercial Chacao S.A.	14.398
113	Vitivinícola La Posada Ltda.	13.980
114	DISTRIBUCION Y SERVICIO D & S S A	10.935
115	PAMELA ROSARIO MUNOZ VALDERRAMA	8.955
116	Midesa S.A.C.	6.815
117	Roberto Ernesto Peart Spencer	6.544
118	San Nicolás Wine Services Ltda.	5.702
119	LAN CHILE S A	5.535
120	La Vinoteca S.A.	5.442
121	STANDARD WOOL CHILE S.A.	5.186
122	Sociedad Comercial El Mercado y Cía. Ltda.	4.697
123	Corcoran y Cía. Ltda.	4.499
124	INMOBILIARIA VIÑEDO HELHUIQUE LTDA	3.973
125	AGRICOLA Y VITIVINICOLA ITATA S A	3.960
126	DISTRIBUIDORA AZUL S.A.	3.640
127	VIÑA ASTABURUAGA S.A.	2.700
128	Babaic Mario y Cía. Ltda.	2.186
129	EMBOTELLADORAS COCA-COLA POLAR S.A.	2.006
130	Viña Camino Real S.A.	1.420
131	Griffiths Smalley, David Richard	600
132	Sociedad Comercial Flores y Vivar Ltda.	454
133	Prunesco S.A.	351
134	Exportaciones Meyer S.A.	104
135	Watt's Alimentos S.A.	26
Total Exportado		439.042.090

Fuente: Prochile

10. APÉNDICES

Apéndice 1

Encuesta: Consumo embalajes de madera

Fecha:

Nombre de la Viña:

Nombre del Encuestado:

Cargo del Encuestado:

Los distintos tipos de vino se han agrupado según la siguiente Categorías: Vinos Varietales, Vinos Premium, Vinos Súper Premium, Vinos Ultra Premium y otros

1.- Rango de Precio Promedios (**US\$ Fob**) por botella de vinos de Exportación

Tipo de Vino	Blancos	Tintos
Varietal		
Premium		
Súper Premium		
Ultra Premium		
Otros (especificar)		

2.- Relación tipo de vino/embalaje utilizado

Tipo de Vino	Tipos de Embalajes Asociados	
	Cartón*	Madera*
Varietal		
Premium		
Súper Premium		
Ultra Premium		
Otros		

(*) Marcar con una cruz

Contestar los puntos 3 al 7 sólo si ha utilizado embalajes de madera

3.- Los embalajes de madera los ha utilizado usted para comercializarlos en:

- Mercado Nacional - Mercado Internacional

4.- Principales tipos de madera utilizadas según tipo de embalaje (se define el tipo de embalaje utilizado según el número de botellas que en él contenga).

Tipo de madera	N° de Botellas por embalaje					
	1	2	3	4	6	12
Pino radiata						
Raulí						
Maño						
Lenga						
Alerce						
Otra						

Marcar con una cruz

5.- Cantidad estimada de los tipos de embalajes de madera para botellas de vino utilizados en el período 1990-2002.

N° Botellas por embalaje	Años												
	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	0	1	2
1													
2													
3													
4													
6													
12													

6.- Rango de Precios Promedios (\$) de los tipos de embalajes de madera utilizados según tipo de madera.

N° Botellas por embalaje	Tipo de Madera									
	Pino Radiata		Raulí		Maño		Lenga		Alerce	
	Menor	Mayor	Menor	Mayor	Menor	Mayor	Menor	Mayor	Menor	Mayor
1										
2										
3										
4										
6										
12										

7.- Cuales son los tres principales mercados de destino del vino exportado en embalajes de madera.

- a.-
- b.-
- c.-

Apéndice 2

Consumo de los distintos tipos de embalajes de madera, período 1990-2002

Tipo de Embalaje	Años												
	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02
1 Botella	0	0	0	0	0	0	0	100	500	2530	10750	16750	20050
2 Botellas	0	0	0	0	0	200	300	500	800	4350	16000	27600	33600
3 Botellas	0	0	0	0	0	0	0	100	300	450	4600	5200	5300
4 Botellas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4000	4000	6000
6 Botellas	15000	15000	17000	20750	22750	24750	27250	48750	74400	85150	116825	150150	164215
12 Botellas	300	300	300	400	400	8300	11350	22800	31500	50000	72000	98200	114600
Totales Anuales	15300	15300	17300	21150	23150	33250	38900	72250	107500	142480	224175	301900	343765

Apéndice 3

Porcentaje de los encuestados que utilizan embalajes madera.

Tipo de madera	N° de botellas por embalaje					
	1 Botella	2 Botellas	3 Botellas	4 Botellas	6 Botellas	12 Botellas
Pino Radiata	44	35	29	9	97	41
Raulí	26	6	0	0	3	0
Mañío	0	0	0	0	3	0
Lenga	6	3	0	0	0	0
Alerce	3	3	0	0	3	0

Apéndice 4

Empresa:

Nombre encuestado:

Cargo encuestado:

A partir de un análisis previo sobre el consumo de estos embalajes, nacen las siguientes interrogantes para realizar una estimación de la demanda de éstos, en los próximos cinco años.

1.- Dado que el comportamiento de las exportaciones de vino embotellado tienden a estabilizarse, cómo cree usted que será el crecimiento porcentual promedio para los próximos cinco años.

- a) Entre un 1-3%
- b) Entre un 3-6%
- c) Entre un 6-10%
- d) Más de 10% (especificar)

Comente su opción

2.- En este estudio, el consumo histórico de embalajes de madera para botellas de vino en los últimos doce años, muestra un crecimiento proporcional a las exportaciones totales de vino embotellado, cómo será a su parecer esta relación a futuro (*exportaciones de vino embotellado-consumo de embalajes de madera*)

- a) Se mantendrá ésta relación histórica.
- b) Dependerá de las estrategias de marketing de las viñas.
- c) Se apreciará un aumento del consumo de estos embalajes, con los tratados de libre comercio.
- d) Otro (especificar en una línea)

Comente su opción

3.- Esta estabilización de las exportaciones de vino trae consigo una reestructuración de los objetivos de esta industria, como lo es aumentar la participación en el segmento de vinos de mayor calidad y precio (*super premium y ultra premium*), vinos que se asocian en algunos casos a embalajes de madera, cree usted que este objetivo traería consigo un aumento de la demanda por estos embalajes.

Comente:

4.- Se aprecian alguna incompatibilidad técnica de exportación en el uso de este tipo de embalaje.

- a) Resistencia del embalaje.
- b) Presencia de sustancias aromáticas de la madera.
- c) Condición sanitaria del embalaje.
- d) Otra (especificar en una línea)

Comente su opción:

5.- A su parecer, nombre tres motivos por los cuales se envía vinos en estos embalajes de madera.

- a)
- b)
- c)

Apéndice 5

Se obtuvo respuesta de las siguientes empresas:

- Viña Echeverría, Roberto Echeverría (Gerente General),
- Viña Ventisquero, Giancarlo Papa (Export Manager UK),
- Viña Indómita, Gino Gorziglia (Gerente Exportación),
- Viña Errázuriz, Gustavo García (Subgerente Abastecimiento),
- Viñedos Terranoble, Claudia Gonzalez (Asistente Comercial - Encargado de Exportaciones),
- Chilevid, asociación de exportadores de vinos finos, Rodrigo Alvarado (Gerente General)