



Cuantificación del Impacto de las Exportaciones sobre el Empleo en el Sector Vitivinícola.

Seminario de título INGENIERO COMERCIAL, Mención Economía

Autores:

Andrés Muñoz Ortiz

Ricardo León Fernández

Profesor Guía:

Claudio Bravo-Ortega

Santiago de Chile,

2006

“La propiedad intelectual de este trabajo de investigación pertenece al profesor que dirigió este seminario”

Abstract

El vino, un producto que empezó a ser exportado en cantidades significativas a partir de mediados de los ochentas, ha llegado a formar una gran industria, que exporta cerca de US\$ 900 millones al año. En base a información disponible para el año 2004, este seminario de título estudia el impacto de las exportaciones sobre el empleo en el sector vitivinícola. Para lograr este objetivo, se estudia el proceso productivo del vino de manera de obtener la demanda por empleo asociada a las exportaciones, distinguiéndose los efectos directos e indirectos. Los principales resultados de este estudio muestran que el empleo asociado a la producción total de vino para el año 2004 asciende 39.739 trabajadores, de los cuales 16.456 corresponden a empleo directo y 23.283 a empleo indirecto. Por su parte, el empleo imputable a las exportaciones corresponde a 31.867 trabajadores, de los cuales 13.197 corresponden a empleo directo y 18.670 a empleo indirecto. En relación con estos resultados, se obtiene un factor de eslabonamiento (empleo indirecto/empleo directo) igual a 140 %.

Agradecimientos

En nuestra condición de autores de este seminario de tesis queremos agradecer, de manera especial, el apoyo brindado por nuestras familias al proceso de formación profesional de cada uno de nosotros. Este trabajo es el fruto de un largo camino de aprendizaje, y estamos muy agradecidos de todos quienes apoyaron de manera directa e indirecta cada una de sus etapas.

Queremos agradecer el apoyo permanente de Claudio Bravo-Ortega, nuestro profesor guía, quien supo atender de manera acertiva nuestros errores y aciertos.

Este trabajo no hubiese sido posible sin la colaboración de nuestras fuentes de información. Agradecemos a los profesionales de cada una de las empresas encuestadas que nos ofrecieron su tiempo y conocimiento. Agradecemos también a la gente de ChileVid y a los profesionales de ProChile.

Agradecemos a Javier Troncoso, profesor del Depto. de Economía Agraria de la U. de Talca, quien respondió cada uno de los e-mails enviados y que dispuso su trabajo de investigación en colaboración con nuestra tesis.

Agradecemos las conversaciones con nuestros amigos, quienes brindaron consejos y apoyo en los momentos en que más lo necesitábamos.

Agradecemos a Paula y a Diana, nuestras respectivas compañeras de vida.

**Cuantificación del Impacto de las
Exportaciones sobre el Empleo en el
Sector Vitivinícola.**

Andrés Muñoz Ortiz
Ricardo León Fernández
Santiago-Chile 2006

Indice de Contenidos

ABSTRACT	2
AGRADECIMIENTOS.....	3
RESUMEN EJECUTIVO	9
I. INTRODUCCIÓN	11
II. DESCRIPCIÓN DEL SECTOR EXPORTADOR VITIVINÍCOLA	13
II.1 Crónica del Sector	13
II.2 Evolución de los Volúmenes de Exportación de Vino	14
II.3 Desagregación por Tipo y por Producto Vitivinícola.....	16
II.4 Principales Destinos de Exportación de Vino.....	19
II.5 Acuerdos Comerciales.....	22
II.6 Indicadores de Organización Industrial.....	24
III. DESCRIPCIÓN DE LA INDUSTRIA VITIVINÍCOLA MUNDIAL	33
III.1 Evolución de la Superficie Plantada de Viñas	33
III.2 Producción Mundial de Vino.....	36
III.3 Consumo Mundial de Vino.....	38
IV. PROCESO PRODUCTIVO	41
IV.1 Resumen del Proceso Productivo.....	41
IV.2 Proceso Productivo en Detalle	42
IV.3 Insumos Críticos	47
V. MUESTREO ESTADÍSTICO.....	50
V.1 Síntesis de Metodología Muestral	50
V.2 Descripción de las Encuestas.....	50
V.3 Construcción de Resultados.....	51
VI. RESULTADOS.....	54
VI.1 Empleo Directo	54
VI.2 Empleo Indirecto	57
VI.3 Discusión de Resultados	60
VI.4 Proyección de la Industria.....	61
VI.5 Conclusiones.....	62
BIBLIOGRAFÍA.....	64

Indice de Gráficos

Gráfico N° 2.1: Evolución de las Exportaciones Totales de Vino, en Litros y Dólares.....	15
Gráfico N° 2.2: Exportaciones según Tipos de Vino, año 2005	16
Gráfico N° 2.3: Evolución de las Hectáreas Plantadas por Cepa.....	17
Gráfico N° 2.4: Hectáreas Plantadas por Cepa, año 2005.....	18
Gráfico N° 2.5: Evolución de Vides Blancas y Tintas, en hectáreas.	19
Gráfico N° 2.6: Principales Destinos de Exportación en 2005	20
Gráfico N° 2.7: Evolución del Valor de las Exportaciones a los Principales Destinos.....	21
Gráfico N° 2.8: Tamaño de la Propiedad de las Vides en 2004.....	25
Gráfico N° 2.9: Evolución de la Superficie Plantada por Estrato	25
Gráfico N° 2.10: Evolución de las Vides por tipo de uva.....	26
Gráfico N° 3.1: Evolución de la Superficie Mundial de Viñas	34
Gráfico N° 3.2: Distribución por País de la Superficie Plantada al 2003	35
Gráfico N° 3.3: Evolución de la Producción Mundial de Vino	36
Gráfico N° 3.4: Distribución por País de la Producción Mundial de Vino en 2003	37
Gráfico N° 3.5: Evolución del Consumo Mundial de Vino	38
Gráfico N° 3.6: Consumo Mundial de Vino en 2003.....	39
Gráfico N° 3.7: Consumo Mundial de Vino en 2006.....	39
Gráfico N° 6.1: Nivel de Escolaridad	54
Gráfico N° 6.2: Género y Empleo Directo.....	55
Gráfico N° 6.3: Trabajadores con Dominio Fluido de Idioma Inglés	55
Gráfico N° 6.4: Existencia de Departamento de Comercio Exterior y Política de Capacitación.....	56
Gráfico N° 6.5: Composición del Empleo Total (Directo e Indirecto)	60

Indice de Cuadros

Cuadro N° 2.1: Exportación Total de Vino, en Litros y Dólares Corrientes.	16
Cuadro N° 2.2: Evolución de las Hectáreas Plantadas según Cepas más importantes.....	17
Cuadro N° 2.3: Principales Destinos de Exportación en 2005.....	20
Cuadro N° 2.4: Período de Desgravación para el Vino con Denominación de Origen.....	23
Cuadro N° 2.5: Tamaño de la Propiedad de Viñas por Regiones, año 2004.....	24
Cuadro N° 2.6 (a): Participación Acumulada en Mercado Exportador, en dólares.	28
Cuadro N° 2.6 (b): Participación Acumulada en la Producción Total.	29
Cuadro N° 3.1: Superficie Total de Viñas para 10 primeros países, año 2003	35
Cuadro N° 3.2: Producción de Vino para los 11 primeros países, año 2003	37
Cuadro N° 4.1: Mapa Productivo.....	46
Cuadro N° 4.2: Insumos relevantes en Proceso Agrícola	47
Cuadro N° 4.3: Insumos relevantes en Proceso de Vinificación.....	48
Cuadro N° 6.1: Caracterización del Empleo Directo por Estratos	57
Cuadro N° 6.2: Requerimiento de Jornadas Hombre por Hectárea	58
Cuadro N° 6.3: Empleo Total en el Sector Viticultor	59

RESUMEN EJECUTIVO

Resumen Ejecutivo

El propósito de este seminario de título es cuantificar el impacto de las exportaciones sobre el empleo directo e indirecto en determinados sectores exportadores. Esto se realiza en base al estudio de productos específicos, siendo en este caso el vino el producto elegido. Junto con la cuantificación de las magnitudes de empleo, el trabajo caracteriza el empleo directo de manera de obtener ciertas categorías de empleo.

Para alcanzar los objetivos planteados, se pretende describir las principales características de los mercados asociados al vino, así como también describir acuciosamente el proceso productivo a partir del cual se puede cuantificar la demanda por empleo asociada a las exportaciones, distinguiéndose los efectos directos e indirectos.

El trabajo está organizado de la siguiente manera: la segunda sección describe las principales características asociadas al sector exportador; la tercera sección describe la industria a nivel mundial, la cuarta sección describe acuciosamente el proceso productivo del vino, exponiendo el mapa productivo a partir del cual se obtendrá la demanda por empleo. La quinta sección describe la metodología estadística que sustenta la obtención de los datos de empleo. Por último, la sexta sección presenta los principales resultados y conclusiones de este estudio.

I. INTRODUCCIÓN

I. INTRODUCCIÓN

El vino chileno es un producto ampliamente reconocido en el mercado mundial, siendo el sector exportador chileno el responsable de consagrar a nuestro país como un reconocido productor. Actualmente Chile es el quinto exportador y el décimo productor de vino a nivel mundial. Para el año 2005, las exportaciones totales de vino chileno alcanzaron los US \$ 882 millones, mostrando un crecimiento del orden del 5,6 % respecto del año 2004. Parte importante del buen desempeño del sector se debe a las favorables condiciones geográficas que permiten el crecimiento sano de la planta, pero aún más importante, el sector ha evolucionado gracias a su capacidad empresarial y a la incorporación de tecnologías innovadoras —de procesamiento y de guarda— que hacen del vino chileno uno de los productos de exportación más reconocidos en los diversos mercados del mundo.

Este seminario se centra en los efectos que poseen las exportaciones de vino sobre el empleo. Para ello, distinguiremos dos componentes de empleo: el empleo directo, que está relacionado con la cantidad de trabajadores pertenecientes a las empresas exportadoras, y el empleo indirecto, relacionado con trabajadores pertenecientes a las empresas proveedoras del sector exportador. Junto con esto, el estudio describirá acuciosamente las principales características de la industria y de los principales sectores relacionados, así como también realizará una completa revisión del proceso productivo del vino, a partir del cual se desprenderá la demanda por empleo, distinguiéndose los efectos directos e indirectos.

El trabajo se estructura de la siguiente manera: la segunda sección describe las principales características asociadas al sector exportador, distinguiéndose los volúmenes exportados, tipos de productos, sectores relevantes en la industria y las principales empresas. La tercera sección describe la industria a nivel mundial, presentando los principales países productores, así como las tendencias de consumo, producción y hectáreas cultivadas. La cuarta sección describe acuciosamente el proceso productivo del vino, exponiendo el mapa productivo a partir del cual se obtendrá la demanda por empleo. La quinta sección describe la metodología estadística que sustenta la obtención de los datos de empleo. Por último, la sexta sección presenta los principales resultados y conclusiones de este estudio.

II. DESCRIPCION DEL SECTOR EXPORTADOR VITIVINÍCOLA

II. DESCRIPCIÓN DEL SECTOR EXPORTADOR VITIVINÍCOLA

II.1 Crónica del Sector

El origen del vino en Chile es atribuido al Sacerdote Francisco de Carabantes, en Concepción, quien habría traído en 1548 las primeras cepas, como necesidad indispensable de contar con “la sangre de cristo” para las ceremonias religiosas. Al norte de Santiago, Francisco de Aguirre hizo lo mismo en sus encomiendas de Copiapó y La Serena en 1550.

Las buenas condiciones climáticas permitieron que el cultivo se extendiera en la parte central del país. De esta manera la producción de vino alcanzó proporciones cada vez más elevadas durante los próximos siglos. Durante este período, los métodos de vinificación utilizados en Chile fueron bastante rústicos. Pero esto cambiaría a mediados del siglo XIX, en el cual el viticultor Don Silvestre Ochagavia Echazarreta, inicia en el país la sustitución de las antiguas cepas españolas por variedades francesas como el Cabernet Sauvignon, Merlot, Sauvignon Blanc, y otras, que constituyen hasta hoy la base de la producción vitivinícola nacional.

Estas cepas estarían libres de la filoxera, convirtiéndose así Chile en el único país de importancia vitivinícola cuyas tierras se encontraban libres de esta plaga. Así a partir de mediados del siglo XIX, comienza una época en la cual diversos empresarios, mayoritariamente del salitre, quíenes veían la producción de vino de calidad como un prestigio familiar, comenzaron a plantar viñas en toda la región central, trazando y abriendo una extensa red de canales de riego. En el lapso de un siglo se irrigó todo el valle central, cambiando de esta manera su paisaje y convirtiendo a la viticultura –de la mano de la vinicultura– en la más próspera actividad agrícola. Sin embargo, inesperadamente la industria se estancó. Políticas proteccionistas adoptadas a comienzos del Siglo XX causaron que el país permaneciera aislado de los mercados. Una ley de alcoholes virtualmente prohibió la plantación de viñedos, mientras la Segunda Guerra Mundial cerró la puerta a las importaciones de maquinaria vitivinícola. Otra vez, la historia del vino en Chile ofreció poco que contar.

La situación comenzó a cambiar con la derogación de la ley que restringía los viñedos, en 1974. Sin embargo, el inicio de la revolución coincidió con la llegada de Miguel Torres, empresario español que –a semejanza de los antiguos conquistadores que trajeron las vides– marcó una nueva etapa para la industria. El afamado viñatero intuyó que en Chile estaban dadas todas las condiciones para producir mostos de alta calidad. Su gran aporte a la industria del vino fue la incorporación de estanques de acero inoxidable para la fermentación y resguardo del vino. Esa simple decisión cambió la historia del vino en Chile para siempre, pues la dificultad de costear las exclusivas barricas de roble que afinaban la calidad de un vino, se vio sustituida por la enorme capacidad del estanque de acero, el cual ayuda a mantener estas cualidades intrínsecas por un mayor tiempo, agregando valor a la producción.

Junto a esto, también a comienzos de los años ochenta, la apertura económica del país hizo posible importar maquinaria moderna, junto a lo cual mejoraron las tecnologías de riego y plantación. A la par, se masificó el uso de barricas de roble francés para el envejecimiento y los vinos se envasaron en botellas de mejor calidad. Tímidamente los primeros vinos de alto estándar comenzaron a ser exportados.

Las familias tradicionales propietarias de grandes viñas comenzaron a compartir la producción con nuevos grupos económicos -algunos con participación internacional- lo que impulsó definitivamente la modernización del negocio. La uva y la tierra estaban, sólo faltaba ese empujón y lo que vino luego resultó natural. Durante la década de los noventas los vinos chilenos consolidaron año a año su presencia en el mercado internacional, ganándose el respeto de los consumidores de amplias regiones del mundo.

II.2 Evolución de los Volúmenes de Exportación de Vino

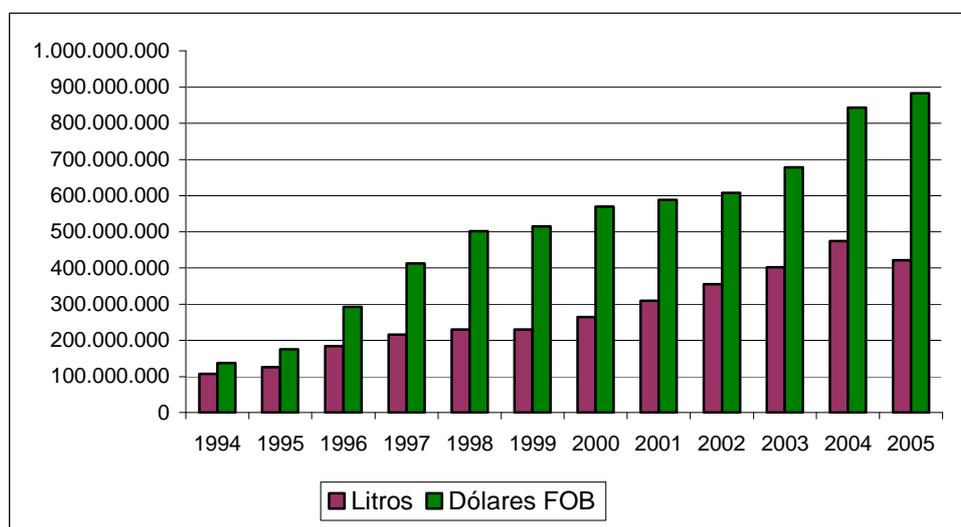
Las exportaciones totales de vino actualmente representan un 14% de las exportaciones silvoagropecuarias, siendo el vino con denominación de origen el de mayor participación con un 8,8%. El valor total de vino exportado en 2005 representa un 3% de las exportaciones totales del país y un 5% de las exportaciones no cobre.

El gráfico N° 2.1 muestra la trayectoria de las exportaciones totales de vino, donde se percibe claramente el fuerte auge que experimentan los saldos exportadores durante el

período. Durante la crisis asiática (1998-2000) se percibe un fuerte aumento de las exportaciones de vino, puesto que los países asiáticos más fuertemente afectados por la crisis realizan una sustitución de las típicas importaciones de vino europeas por otras de menor precio. Cabe destacar que las exportaciones de vino se componen de vinos embotellados (con y sin denominación de origen), vinos espumosos, vinos tetras y garrafas, y vinos a granel.

Las exportaciones totales de vino para el año 2005 alcanzaron los US \$ 882 millones, lo que equivale a 420 millones de litros exportados. Estas cifras representan un crecimiento del valor exportado –respecto del año anterior—del orden del 5,6 %.

Gráfico N° 2.1: Evolución de las Exportaciones Totales de Vino, en Litros y Dólares.



Fuente: Elaboración propia en base a información de ChileVid.

Cuadro N° 2.1: Exportación Total de Vino, en Litros y Dólares Corrientes.

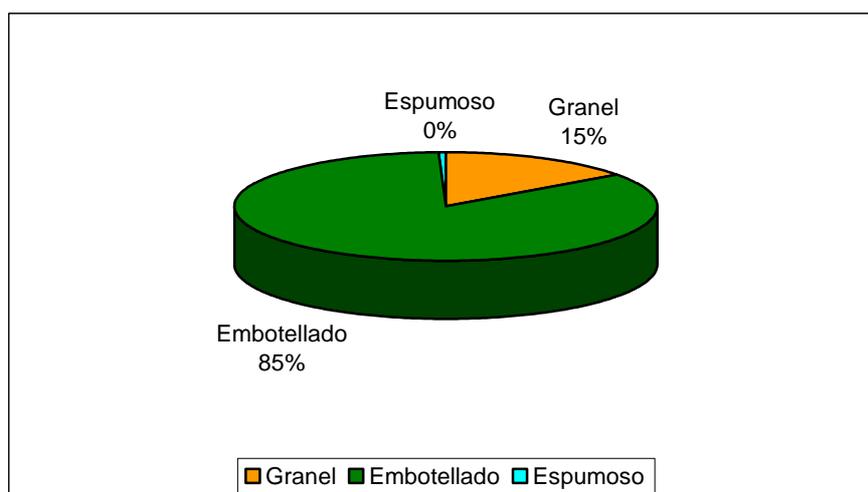
Años	Litros	Dólares FOB
1994	107.301.589	137.819.226
1995	126.347.677	175.547.613
1996	184.083.500	292.929.505
1997	216.267.520	412.243.685
1998	229.801.863	500.920.438
1999	229.843.716	514.902.065
2000	264.749.958	568.926.977
2001	308.941.489	587.809.119
2002	355.284.418	608.252.202
2003	401.672.445	678.724.844
2004	474.020.416	843.493.553
2005	420.940.783	882.550.101

Fuente: Elaboración Propia en base a información de ChileVid.

II.3 Desagregación por Tipo y por Producto Vitivinícola.

Las exportaciones de vino han estado dominadas por el vino embotellado, lo cual representa un esfuerzo por exportar vinos de mejor calidad. En el gráfico N° 2.2 se muestra la situación exportadora por tipo de vino para el año 2005. El vino embotellado representa un 85% de las exportaciones totales, siendo el 15% restante exportaciones de vino a granel.

Gráfico N° 2.2: Exportaciones según Tipos de Vino, año 2005



Fuente: Elaboración Propia en base a Información de ChileVid.

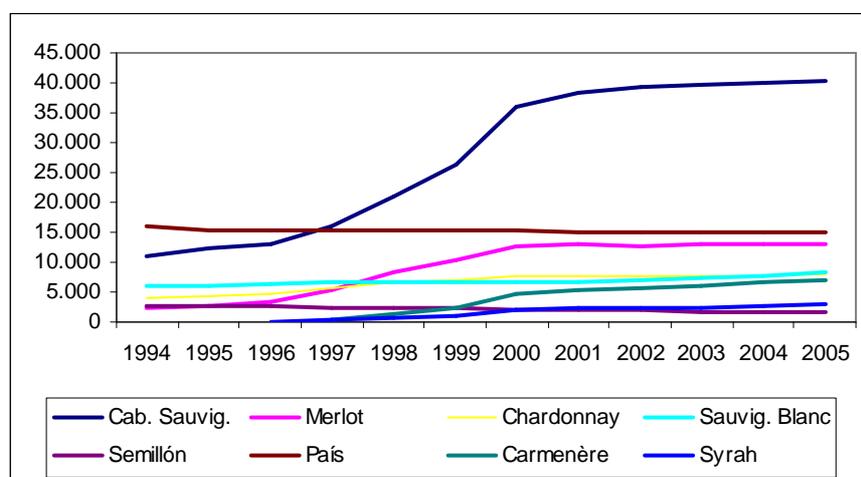
Respecto de las exportaciones por producto, no hay información desagregada de exportaciones por cepas. Una aproximación razonable a la desagregación de las exportaciones de vino –en base a la importancia creciente de las exportaciones sobre la producción– viene dada por la asignación del territorio plantado para cada tipo de cepa. El cuadro N° 2.2 muestra un panel con las cepas plantadas (las más relevantes) durante el período 1994-2005, y el gráfico N° 2.3 representa la trayectoria de cada cepa en el período. De este último se rescata el ascenso importante del cabernet sauvignon, el merlot y la cepa carmenère.

Cuadro N° 2.2: Evolución de las Hectáreas Plantadas según Cepas más importantes.

Cepa	Hectáreas plantadas											
	Año	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Cab. Sauvig.	11.112	12.281	13.094	15.995	21.094	26.172	35.967	38.227	39.261	39.731	40.086	40.441
Merlot	2.353	2.704	3.234	5.411	8.414	10.261	12.824	12.887	12.768	12.879	12.942	13.142
Chardonnay	4.150	4.402	4.503	5.563	6.705	6.907	7.672	7.567	7.561	7.565	7.722	8.156
Sauvig. Blanc	5.981	6.135	6.172	6.576	6.756	6.564	6.790	6.673	7.041	7.368	7.741	8.379
Ch Blanc	103	106	93	98	104	95	76	49	52	51	76	73
Pinot Noir	138	215	287	411	589	839	1.613	1.450	1.434	1.422	1.440	1.361
Riesling	307	296	317	338	348	286	286	286	283	288	293	306
Semillón	2.708	2.649	2.616	2.427	2.425	2.355	1.892	1.860	1.843	1.821	1.715	1.708
País	15.990	15.280	15.280	15.241	15.442	15.457	15.179	15.070	14.949	14.953	14.865	14.909
Carmenère				330	1.167	2.306	4.719	5.407	5.805	6.045	6.545	6.849
Syrah			19	201	568	1.019	2.039	2.197	2.347	2.468	2.754	2.988
Cabernet Fran			17	64	138	316	689	823	869	925	1.056	1.099
Totales	53.093	54.392	56.003	63.550	75.388	85.357	103.876	106.971	108.569	110.097	112.056	114.448

Fuente: Catastro Vinícola Nacional 2005, SAG

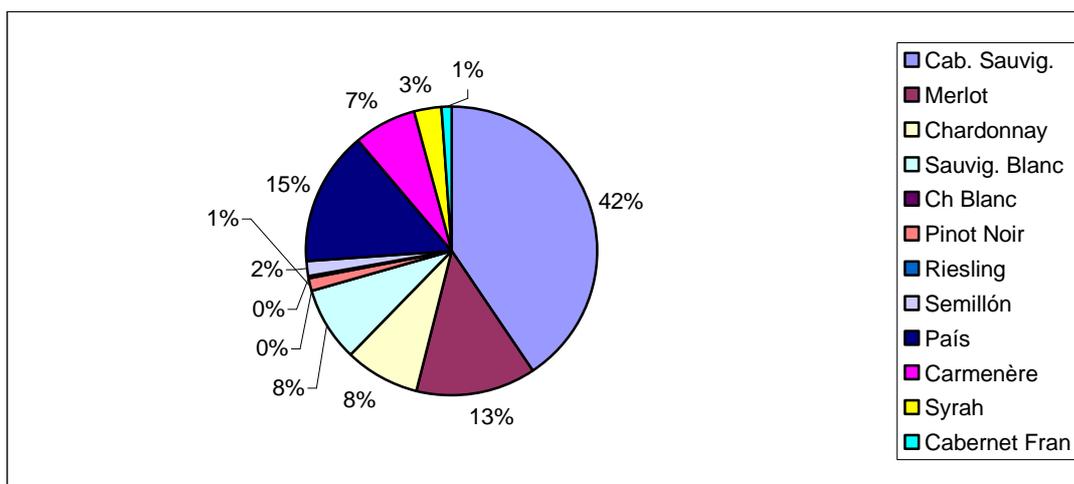
Gráfico N° 2.3: Evolución de las Hectáreas Plantadas por Cepa



Fuente: Elaboración propia en base a Cuadro N° 2.2.

Ahora bien, el gráfico N° 2.4 muestra la situación de las hectáreas plantadas para el año 2005, en que un 42% de la superficie se encuentra plantada con Cabernet Sauvignon, un 13% con Merlot, y un 15% con la variedad País. Esta última aún forma parte importante del territorio plantado, pero su trayectoria es decreciente en el tiempo, lo cual se explica por su baja rentabilidad en relación a otras cepas de mejor calidad.

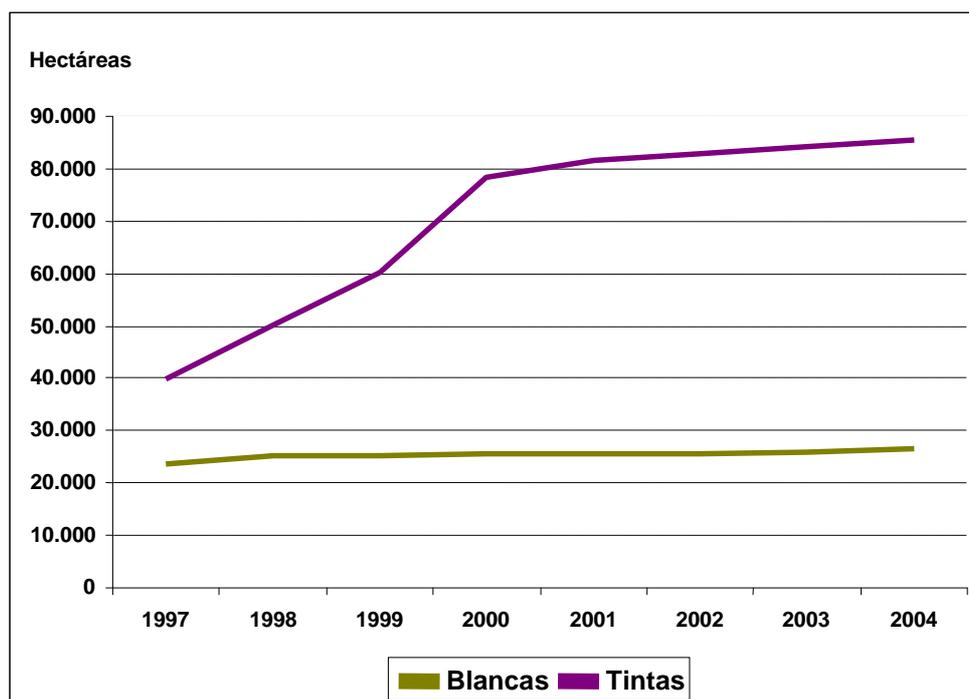
Gráfico N° 2.4: Hectáreas Plantadas por Cepa, año 2005



Fuente: Elaboración Propia en base a Cuadro N° 2.2.

De la superficie total destinada a vinificación, que alcanzó en el año 2005 a 114.448 hectáreas (sólo el 1,4% de la superficie mundial), el 76% corresponde a cepajes tintos y el 24% a cepajes blancos, representados mayoritariamente por las variedades Cabernet Sauvignon con 40.441 hectáreas en tintos, y el Sauvignon Blanc con 7.741 hectáreas y Chardonnay con 8379 hectáreas en blancos, respectivamente. En el resumen del período, vemos que el aumento en la superficie plantada con uva vinífera está totalmente explicado por el aumento de las vides tintas. Durante el período 1997-2000, la superficie de vinos tintos se duplica, pasando de 39.821 a 78.359 hectáreas. Para el año 2005, el país disponía de 86.790 hectáreas de vinos tintos, y 27.658 hectáreas de vinos blancos.

Gráfico N° 2.5: Evolución de Vides Blancas y Tintas, en hectáreas.

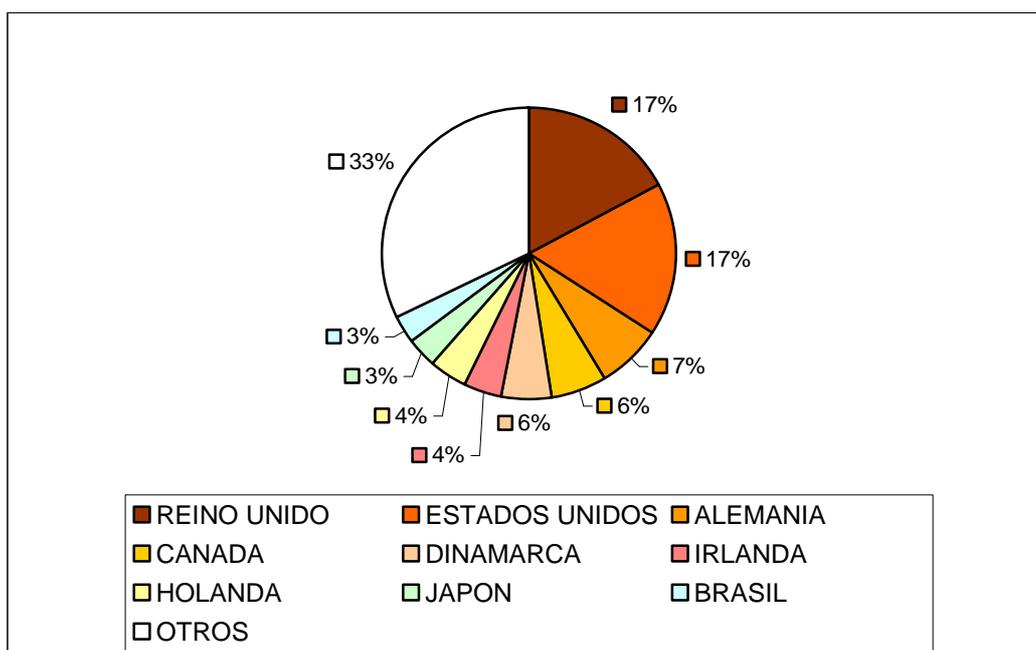


Fuente: Elaboración Propia en base al Catastro Vitícola Nacional 2004

II.4 Principales Destinos de Exportación de Vino.

Durante el período bajo estudio los vinos chilenos consolidaron definitivamente su presencia en el mercado internacional, con excelentes resultados y un prestigio bien ganado. Así, los vinos chilenos abrieron un camino por el cual –en promedio para el período— se exportaron a alrededor de 100 países en cinco continentes. El gráfico N° 2.6 refleja los principales destinos de exportación en base al año 2005. El ranking de destinos está liderado por el Reino Unido y Estados Unidos, ambos con un 17% del total del valor exportado; los siguen Alemania (7%), Canadá (6%), Dinamarca (6%), Irlanda (4%), Holanda (4%), Japón (3%) y Brasil (3%).

Gráfico N° 2.6: Principales Destinos de Exportación en 2005



Fuente: Elaboración propia en base información de ChileVid.

Cuadro N° 2.3: Principales Destinos de Exportación en 2005

PAIS	Valor Fob US\$	Volumen Litros	Participación (US\$)
REINO UNIDO	152.966.016	78.613.473	17%
ESTADOS UNIDOS	147.481.377	56.113.617	17%
ALEMANIA	64.507.685	46.572.023	7%
CANADA	53.358.910	26.221.681	6%
DINAMARCA	49.920.975	29.349.864	6%
IRLANDA	37.425.793	11.740.842	4%
HOLANDA	36.410.932	15.099.141	4%
JAPON	29.246.242	13.392.984	3%
BRASIL	27.864.687	11.631.872	3%
OTROS	283.367.486	132.205.286	32%
TOTAL MUNDO	882.550.102	420.940.783	100%

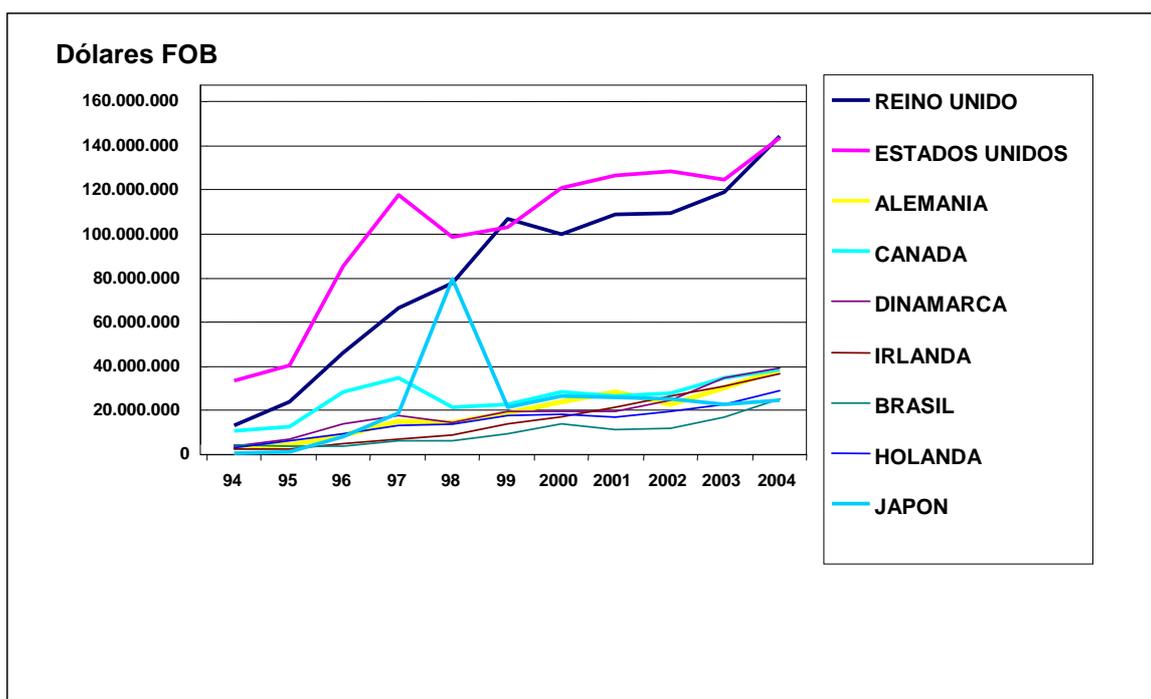
Fuente: Elaboración propia en base a información de ChileVid

<http://www.chilevid.cl/>

En el cuadro N° 2.3 se muestra el detalle para el año 2005, en términos de valor, litros y participación para cada uno de los principales destinos. Respecto de la evolución que

tuvo la exportación a los principales destinos el gráfico N° 2.7 nos muestra dicha evolución en dólares FOB, rescatándose el aumento de los envíos a Inglaterra y Estados Unidos, multiplicando por seis y por tres veces, respectivamente, los envíos entre 1994 y 2004. Para el resto de los países vemos que la tendencia es creciente, aunque la tasa de crecimiento de los envíos se mantiene más estable y es de menor intensidad en comparación a Inglaterra y Estados Unidos. Mención aparte merece el salto mostrado en 1998 por Japón, explicado principalmente por la caída de las economías del sudeste asiático, que favoreció a los vinos chilenos, ya que éstos sirvieron de sustituto para los vinos de mayor precio, aumentando su demanda por sobre lo esperado. La sobre-reacción de los importadores japoneses los condujo no sólo a completar inventarios sino que a mostrar sobre-stock, lo cual obligó a detener las importaciones en 1999.

Gráfico N° 2.7: Evolución del Valor de las Exportaciones a los Principales Destinos



Fuente: Elaboración propia en base a información de ChileVid

II.5 Acuerdos Comerciales.

Los TLC's firmados últimamente por Chile con Estados Unidos, la Unión Europea y Corea, presentan diversos plazos de desgravación para los 50 principales productos chilenos de exportación. Los vinos con denominación de origen ocupan el cuarto lugar de importancia en términos del valor exportado para el año 2005. En este sentido, el sector vitivinícola posee distintos plazos de desgravación para cada uno de los nuevos socios comerciales.

En efecto, con Estados Unidos el plazo es de 12 años no lineal, es decir, la baja en el arancel con Estados Unidos se irá aplicando gradualmente durante ese período (se mantiene intacto para los primeros 4 años; entre el quinto y el octavo inclusive se rebajará un 8,3% anual del arancel base; entre el noveno y décimo segundo inclusive se reducirá anualmente un 16,7% del arancel base, quedando libres de arancel después de este último). El arancel es de carácter específico y es igual a 6,3 centavos/litro y opera para vinos con contenido inferior a los 14% de alcohol. Para la totalidad de tipos de vino este monto fluctúa entre los 5,3 y 16,9 centavos/litro. A primera vista parecen ser cifras bajas, pero si tomamos en cuenta el grado de competencia (sustitución) entre los principales vinos americanos (entre ellos, del valle de California) y los chilenos, una mínima rebaja porcentual en su precio de venta implica grandes ventajas para el producto chileno. Para el caso de las exportaciones a Estados Unidos, una vez reducido a cero el gravamen, automáticamente operará la desgravación ante los futuros socios comerciales de Estados Unidos, lo cual representa una oportunidad extra para este sector.

Igualmente importante parece ser el tratado con la Unión Europea. El arancel aplicado en este caso también es específico, por un monto de 32 €/hl (32 euros por hectolitro), con un plazo de 4 años para la desgravación total. Esto permitirá importantes avances en el mercado europeo, dominado ampliamente por vinos franceses, españoles e italianos, los que en general son de mayor precio.

Para Corea, en cambio, el plazo de desgravación total es de 5 años, siendo el arancel del tipo ad-valorem (15%).

Cuadro N° 2.4: Período de Desgravación para el Vino con Denominación de Origen

Vino con Denominación de Origen (D.O)				Código SACH N° 22042110	
País	Exportaciones Chilenas			Listas de Desgravación	Arancel Efectivo 2005
	2002	2003	2004		
Reino Unido	107.207	114.877	142.182	D4 (2007)	6,16 eur/hl
Estados Unidos	87.087	84.703	103.977	D12(2015)	6,3 cent/ltrs
Dinamarca	24.352	34.175	39.241	D4 (2007)	6,16 eur/hl
Alemania	21.900	28.839	36.805	D4 (2007)	6,16 eur/hl
Irlanda	26.605	30.213	36.151	D4 (2007)	6,16 eur/hl
Canadá	23.983	29.108	31.862	Libre	0%
Holanda	19.577	22.556	28.859	D4 (2007)	6,16 eur/hl
Japón	24.786	22.387	24.343	----	125yen/lt.
Brasil	11.764	16.379	24.289	D15(2011)	20%
Bélgica	9.010	13.057	18.011	D4 (2007)	6,16 eur/hl
México	12.613	12.654	17.391	Libre	0%
Finlandia	10.182	11.185	14.635	D4 (2007)	6,16 eur/hl
Suecia	14.293	14.701	13.951	D4 (2007)	6,16 eur/hl
Francia	8.574	10.029	9.485	D4 (2007)	6,16 eur/hl
Suiza	8.323	8.907	9.039	Libre	0%
Rusia	3.330	4.992	9.019	----	s/i
Corea del Sur	1.120	3.356	8.404	D5 (2008)	10%
Venezuela	4.929	3.881	8.176	Libre	0%
Colombia	4.813	5.973	7.078	Libre	0%
Noruega	5.553	5.757	4.596	Libre	0%
Polonia	1.081	1.632	3.772	D4 (2007)	6,16 eur/hl
Ecuador	2.425	3.000	3.549	Libre	0%
Perú	2.807	2.972	2.774	D15(2013)	17%
España	2.253	2.868	2.671	D4 (2007)	6,16 eur/hl
Hong-Kong	1.586	1.536	2.609	----	s/i
Costa Rica	1.501	1.860	2.584	Libre	0%
Taiwán	798	1.638	2.557	----	s/i
Rep.Domin.	3.092	2.711	2.499	----	s/i
Ppales. destinos	445.542	495.943	610.510		
Total al mundo	471.666	524.108	650.145		
Participación	94%	95%	94%		

Fuente: Elaboración propia en base a estudio de ODEPA.

www.odepa.gob.cl

El cuadro N° 2.4 presenta un resumen con información actualizada al año 2005 con el período de desgravación para todos los destinos del vino chileno con *denominación de origen*. El vino con denominación de origen es importante pues representa una imagen del valle en que se cultivó la cepa que dio origen al vino, lo que permite la diferenciación de productos entre distintos productores del país, y por ende, aumenta la competitividad. El cuadro N° 2.4 presenta el valor exportado durante los años 2002, 2003 y 2004 para los principales destinos del vino con denominación de origen. En la columna siguiente, se presentan las listas de desgravación, indicándose entre paréntesis

el año en el cual el arancel se hará igual a cero. La sigla D4, por ejemplo, indica que el proceso de desgravación durará 4 años, y el año entre paréntesis indica cuándo el arancel llegará a cero.

II.6 Indicadores de Organización Industrial.

II.6.1 Tamaño de Propiedad de las Vides Viníferas

El primer sector relevante en el proceso de producción del vino corresponde al sector viticultor, quien es el encargado de proveer del insumo fundamental en la producción de vino: la uva vinífera. Una forma de caracterizar al sector viticultor es mediante un ordenamiento de las propiedades viníferas según su tamaño. En el cuadro N° 2.5 vemos que el número total de propiedades (predios enrolados) asciende a 13.695 en el año 2004, y se concentra principalmente en los dos primeros estratos, es decir, predios que poseen de 0 a 1 hectáreas de superficie, y predios que poseen de 1,1 a 5 hectáreas de superficie. Por otro lado, vemos que el número de propiedades es significativamente menor para los grandes predios.

Cuadro N° 2.5: Tamaño de la Propiedad de Viñas por Regiones, año 2004.

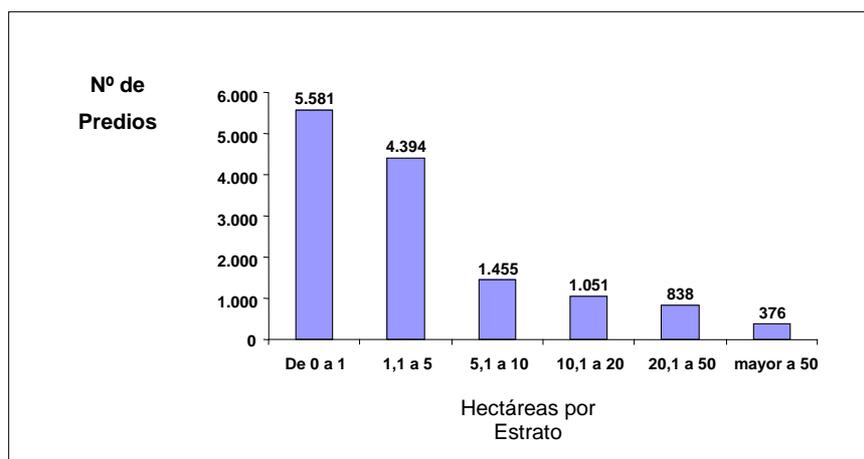
Región	Número de Viñas por Estrato						Total
	De 0 a 1	1,1 a 5	5,1 a 10	10,1 a 20	20,1 a 50	mayor a 50	
COQUIMBO	15	55	34	24	14	7	149
VALPARAÍSO	32	39	33	29	32	28	193
L.B.O'HIGGINS	101	311	282	305	256	128	1.383
DEL MAULE	1.572	1.777	788	548	411	149	5.245
DEL BIO BIO	3.834	2.167	243	87	66	15	6.412
ARAUCANIA	2	---	1	---	---	---	3
DE LOS LAGOS	---	1	---	---	---	---	1
METROPOL	25	44	74	58	59	49	309
TOTAL	5.581	4.394	1.455	1.051	838	376	13.695

Fuente: Catastro Vitícola Nacional 2004, SAG.

www.sag.gob.cl

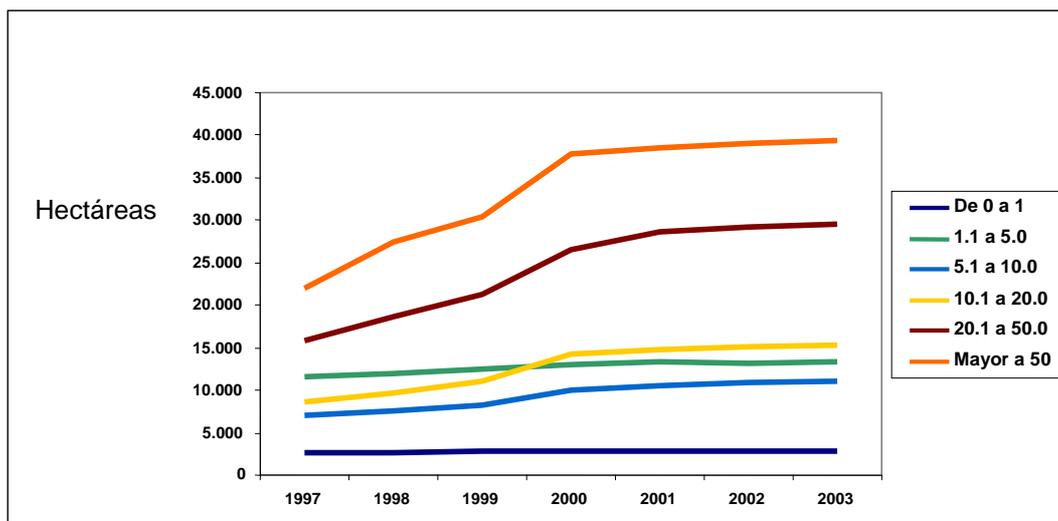
El gráfico N° 2.8 agrupa las propiedades por estrato, mostrando la gran cantidad de pequeños viticultores y la escasa cantidad de grandes viticultores. A su vez, el gráfico N° 2.9 representa otro aspecto relacionado con el tamaño de las propiedades: la movilidad de las hectáreas plantadas por estrato dentro del período 1997-2003. Si tomamos el tamaño promedio por estrato y lo multiplicamos por el número de propiedades por estrato para cada año, vemos que los estratos más móviles para el período 1997-2003 están representados por los dos más grandes.

Gráfico N° 2.8: Tamaño de la Propiedad de las Vides en 2004



Fuente: Elaboración Propia en base a la Tabla N° 2

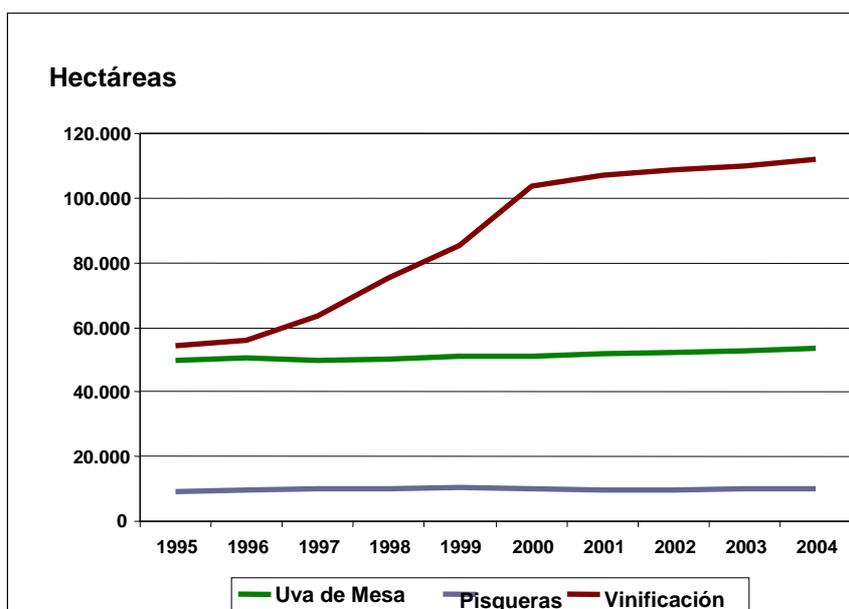
Gráfico N° 2.9: Evolución de la Superficie Plantada por Estrato



Fuente: Catastro Vitícola Nacional 2004, SAG.

Una posible explicación tras este fenómeno es que predios de tales magnitudes son propiedad de las grandes bodegas, quienes en este caso poseen la capacidad de administrar y solventar inversiones de estas magnitudes. En este sentido, el auge exportador del sector vitivinicultor habría influido en mayor magnitud sobre los predios de los estratos más grandes, por sobre los estratos más pequeños, quienes en promedio han permanecido más bien estacionarios durante el período. El gráfico N° 2.10 presenta información adicional relativa al crecimiento de la superficie plantada con uva vinífera, en relación con los usos alternativos que poseen las plantaciones de uva. En el período 1995-2004 las hectáreas plantadas con uva vinífera se han duplicado, en tanto que las hectáreas con uva de mesa y uva pisquera han permanecido estables.

Gráfico N° 2.10: Evolución de las Vides por tipo de uva



Fuente: Catastro Vitícola Nacional 2004

II.6.2 Principales Empresas Exportadoras y Concentración de la Industria.

La forma en que se organizan conjuntamente los principales sectores de la industria vitivinícola es lo que se analiza en este apartado. El sector viticultor junto al sector exportador de vino son los principales sectores participantes de esta industria. Por tanto, nos interesa saber cómo éstos se interrelacionan una vez que los procesos que los identifican se realizan en forma conjunta. Una de las características del sector exportador chileno, es que posee empresas que por el nivel de sus exportaciones requiere de la *integración vertical* de los distintos procesos productivos.

En general, los procesos más importantes tienen que ver con el proceso agrícola y el de vinificación, lo cual determina que ciertas empresas exportadoras –diremos, las grandes empresas que logran coordinar la totalidad de los procesos– se identifican como empresas que poseen gran participación en el mercado exportador. Aunque no existe evidencia clara entorno al grado de integración vertical de la industria, podemos intuir que una alta participación de mercado está ligada a empresas que poseen integración vertical en sus procesos. La integración vertical difícilmente se logra cuando las unidades de producción se desenvuelven de manera independiente, por lo que la participación de mercado resulta ser un buen indicador de la integración vertical de una empresa.

Con todo, el apartado destinado a la organización de la industria vitivinícola se centra, por una parte, en el cálculo de los valores de participación de mercado, como indicativos del grado de integración de procesos, y por otra parte, en el cálculo de valores de concentración de mercado, como indicadores de la existencia de cierta dominancia por parte de determinadas empresas a la hora de aplicar políticas de precio y volumen en la industria vitivinícola.

- **Participación de Mercado**

La participación de mercado de una empresa se define como el porcentaje que representan sus ventas sobre el total de ventas que realiza industria. En este sentido, podemos decir que el sector exportador de vino chileno se encuentra dominado por 15 empresas, quienes exportan un 50% de las exportaciones totales del sector. Los cuadros N° 2.6 (a) y N° 2.6 (b) nos muestra la participación acumulada en el mercado exportador y en la producción total.

Cuadro N° 2.6 (a): Participación Acumulada en Mercado Exportador, en dólares.

Empresa	Exportaciones en US \$	Participación Acumulada en Dólares
Viña Concha y Toro S.A.	146.521.725	17%
Viña San Pedro S.A.	66.447.575	25%
Viña Santa Rita S.A.	46.129.332	30%
Viña Cono Sur S.A.	32.673.745	34%
Viña Errázuriz S.A.	21.636.970	37%
Viña Santa Helena S.A.	21.246.224	39%
Viña Undurraga S.A.	20.667.271	42%
Viña Santa Carolina S.A.	19.618.052	44%
Viña Valle de Itata S.A.	15.171.025	46%
Viñedos Emiliana S.A.	15.030.276	47%
Empresas Lourdes S.A.	11.912.389	49%
Vía Wines	8.838.469	50%
Exportadora Vieyza Ltda.	7.345.444	51%
Viña Valle de Itata S.A.	4.411.332	51%
Calama Wines Ltda.	4.056.980	52%

Fuente: Elaboración Propia en Base a Información de Prochile

Cuadro N° 2.6 (b): Participación Acumulada en la Producción Total.

Empresa	Producción en Litros	Participación Acumulada en Litros
	112.700.114	
Viña Concha y Toro S.A.		16%
Viña San Pedro S.A.	70.304.076	27%
Empresas Lourdes S.A.	24.717.397	30%
Viña Cono Sur S.A.	18.492.141	33%
Exportadora Vieyza Ltda.	16.453.360	35%
Viña Santa Rita S.A.	15.970.836	38%
Viña Santa Helena S.A	15.387.211	40%
Vía Wines	14.179.005	42%
Viña Santa Carolina S.A.	10.026.119	43%
Viña Valle de Itata S.A.	9.915.115	45%
Agrícola Santa Teresa	9.734.760	46%
Viñedos Emiliana S.A.	8.866.979	48%
Calama Wines Ltda.	8.861.964	49%
Viña Errázuriz S.A.	8.738.004	50%
Viña Undurraga S.A.	8.322.945	51%

Fuente: Elaboración Propia en Base a Información de Prochile.

- **Concentración de Mercado**

La concentración de mercado usualmente se estima a través de la sumatoria del cuadrado de las participaciones de mercado que poseen las empresas. Con los datos de participación de mercado antes obtenidos, mediremos la concentración de mercado a través del Índice de Herfindahl (**H**). Con un universo de $n = 350$, la participación de mercado, **S**, es un indicador porcentual, que se define como:

$$S = \frac{Y_i}{Y_T} \quad , \text{ es decir, } 0 < s \leq 1;$$

$$H = \sum_{i=1}^{n=350} (s)^2 \quad , \text{ es decir, } 0 < H \leq 1.$$

Donde Y_i es el valor exportado por la empresa i , e Y_T es el valor total exportado por la Industria.

Los valores posibles para **H** pertenecen al rango $0 < H \leq 1$. Para **H** cercano a 0, estamos en presencia de un mercado bastante competitivo, con muchas empresas participando en el mercado, lo cual indica que en general **S** tiene un valor pequeño, es decir, existe baja participación de mercado para cada empresa, lo cual indica escasa concentración de mercado. En cambio, un **H** cercano o igual a 1, indica que el mercado se reparte por muy pocas empresas, y en el extremo, con **H** = 1, tal empresa es un monopolio ($s = 1$).

En efecto, para la industria vitivinícola obtenemos un Índice de Herfindahl igual a 0,048 ¹ lo cual indica mediana concentración de mercado. Si bien es cierto que un pequeño número de empresas exporta el 50% del total, el hecho de que en el sector exportador existan 350 empresas, hace que la participación de aquellas quince primeras sea compensada por el resto de empresas, lo cual provoca una disminución en el Índice de Herfindahl.

¹ Este índice baja a 0,035 si se calcula a través de los litros exportados, lo cual reafirma la inexistencia de concentración en el mercado.

Existen diversos factores que determinan la concentración de la producción en las principales empresas. Entre estos factores los más comunes dicen relación con:

- incorporación de alta tecnología de producción (en viñas y bodegas),
- participación de viñas internacionales e inversionistas extranjeros con contactos comerciales y know how,
- vanguardia en el cambio varietal (de cepas corrientes a finas),
- ventajas en costos de producción y
- buen aprovechamiento de las condiciones naturales de Chile para producir vinos de calidad.

III. DESCRIPCION DE LA INDUSTRIA VITIVINÍCOLA MUNDIAL

III. DESCRIPCIÓN DE LA INDUSTRIA VITIVINÍCOLA MUNDIAL²

Esta sección explora la situación mundial de la industria vitivinícola, en términos de la superficie de cultivo de vid, la producción y el consumo de vino en el mundo para el año 2003. Para ello, se muestran los principales países que lideran el ranking en cada uno de estos tres rubros, así como también se destaca la evolución global de las magnitudes en cuestión.

La superficie mundial de viñedos alcanzó los 7,8 millones de hectáreas en 2003, lo que supone un retroceso de 29 mil hectáreas respecto de 2002. Sin embargo, teniendo en cuenta las evoluciones a largo plazo y los recientes cambios de tendencias, puede estimarse que hacia 2007 dicha superficie podría llegar entre los 8 y 8,5 millones de hectáreas.

Respecto del equilibrio mundial, para 2003 se generó un excedente de producción situado entre los 20 y los 36 millones de hectolitros, con un consumo igual o levemente superior a 2002. En efecto, el desarrollo de nuevas plantaciones en diferentes partes del mundo, más la detención de los arranques, concluirán con un aumento inevitable de la producción total, lo que podría ser un factor de desequilibrio en dos o tres años más, si el consumo mundial no progresa al mismo ritmo que la producción. Las proyecciones de la O.I.V. (Organización Internacional de Vinos y Viñas) señalan que, salvo un accidente climático que haga disminuir la cosecha en todos o algunos países productores, la competencia sobre el mercado mundial de vino debería ser cada año más fuerte.

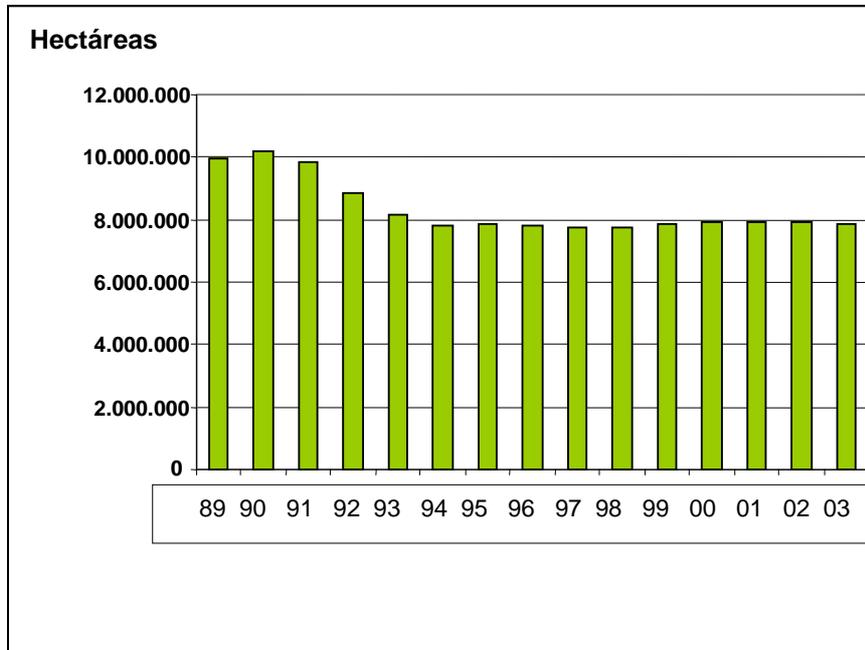
III.1 Evolución de la Superficie Plantada de Viñas

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 periodo de 10 años. A partir de 1995 se produjo una aparente estabilización de las superficies, con pequeñas alzas y bajas, que se deben por un lado a grandes arranques en

² Esta sección fue preparada en base al estudio de Costa Barros (2004).

algunos países, y por otro, a nuevas plantaciones en lugares más productivos. La evolución general de la superficie la podemos observar en el gráfico N° 3.1.

Gráfico N° 3.1: Evolución de la Superficie Mundial de Viñas



Fuente: Elaboración Propia en base a estudio de Costa Barros.

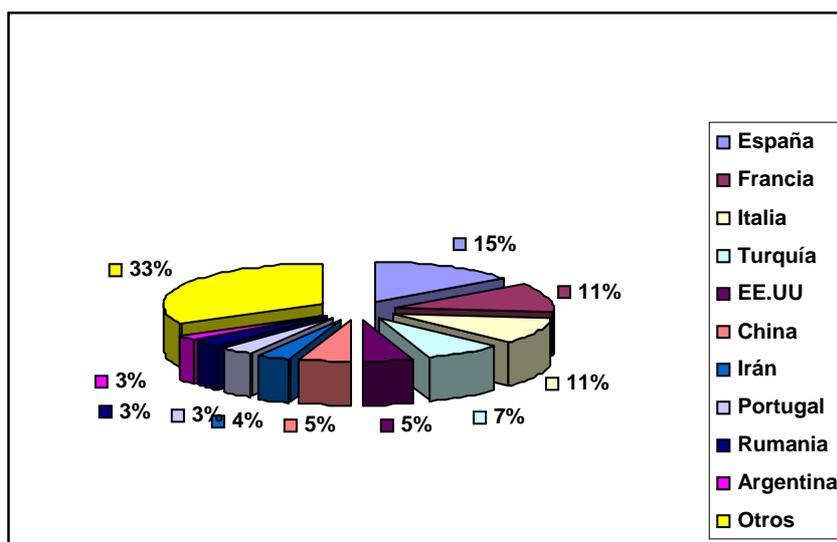
Por su parte, la distribución entre países de la superficie mundial cultivada se detalla en el cuadro N° 3.1 y en el gráfico N° 3.2. De allí, podemos ver que España, Francia e Italia poseen más de un tercio de la superficie plantada con viñas en el mundo. Dentro de los países latinoamericanos, Argentina es el único que participa dentro de los 10 más importantes, con un 3% de la superficie mundial.

Cuadro N° 3.1: Superficie Total de Viñas para 10 primeros países, año 2003

PAÍS	Hectáreas en miles, en 2003	Ranking %
España	1.207	15,3
Francia	900	11,41
Italia	868	11
Turquía	590	7,48
EE.UU	415	5,26
China	412	5,22
Irán	287	3,63
Portugal	249	3,3
Rumania	239	3,03
Argentina	209	2,65
Otros	2.514	32,68
TOTAL MUNDIAL	7.890	100

Fuente: Elaboración Propia en base a estudio de Costa Barros (2004)

Gráfico N° 3.2: Distribución por País de la Superficie Plantada al 2003

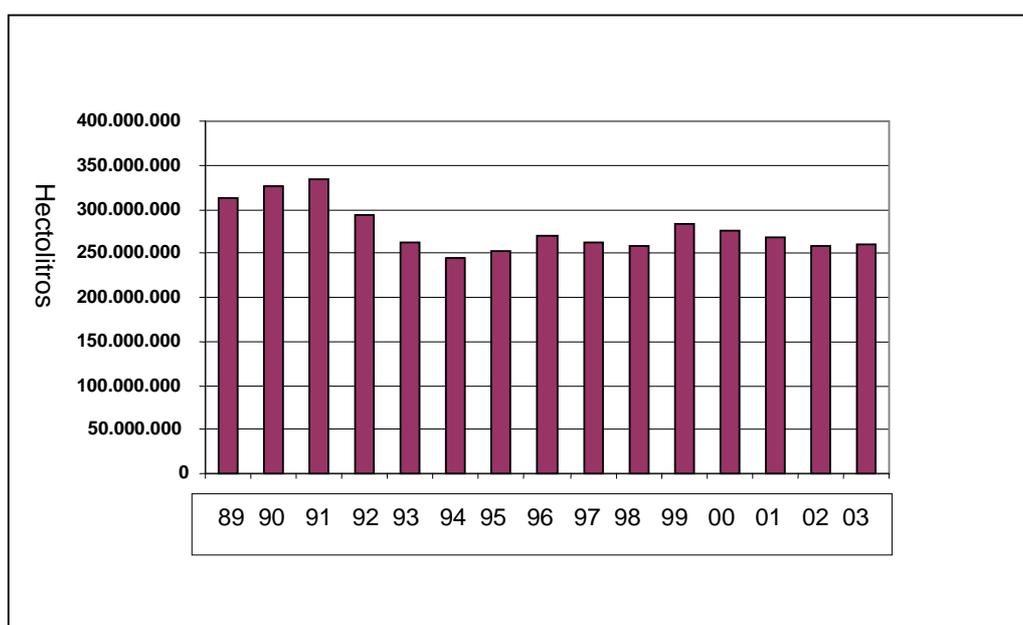


Fuente: Elaboración Propia en base a estudio de Costa Barros (2004)

III.2 Producción Mundial de Vino

El gráfico N° 3.3 muestra la evolución de la producción mundial de vino. Durante el período 1981-1985, la producción mundial de vino aumenta, para luego decrecer fuertemente hasta el período 1991-1995, manteniéndose con una tendencia decreciente en los años siguientes, con una media de 250 millones de hectolitros. Para los inicios de 1999 se percibió un aumento de la producción, que influyó en el aumento de los excedentes que llegaron a 49 millones de hectolitros en el 2001, de ahí en adelante los excedentes han comenzado a disminuir y la producción de 2003 se estima en 260,8 millones de hectolitros.

Gráfico N° 3.3: Evolución de la Producción Mundial de Vino



Fuente: Elaboración Propia en base a estudio de Costa Barros (2004)

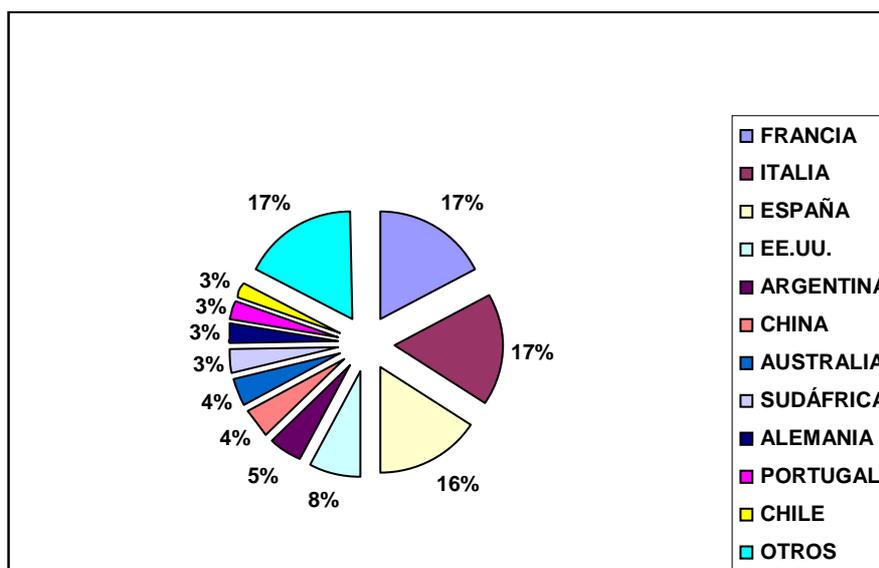
El cuadro N° 3.2 y el gráfico N° 3.4 dan cuenta de la situación de los 11 primeros países productores (10 + Chile). Se destacan Francia, Italia y España liderando la producción mundial, seguidos de Estados Unidos y Argentina. Por su parte, Chile al año 2003, se perfila como el décimo primer productor a nivel mundial, con casi 7 millones de hectolitros al año.

Cuadro N° 3.2: Producción de Vino para los 11 primeros países, año 2003

PAÍS	Litros en miles, año 2003	Ranking %
Francia	45.818	17,56
Italia	43.000	16,48
España	40.400	15,49
EE.UU	20.420	7,83
Argentina	13.225	5,07
China	11.200	4,29
Australia	10.840	4,15
Sudáfrica	8.853	3,39
Alemania	8191	3,14
Portugal	7.700	2,73
Chile	6.681	2,56
Otros	44.563	17,08
TOTAL MUNDIAL	260.891	100

Fuente: Elaboración Propia en base a estudio de Costa Barros (2004)

Gráfico N° 3.4: Distribución por País de la Producción Mundial de Vino en 2003



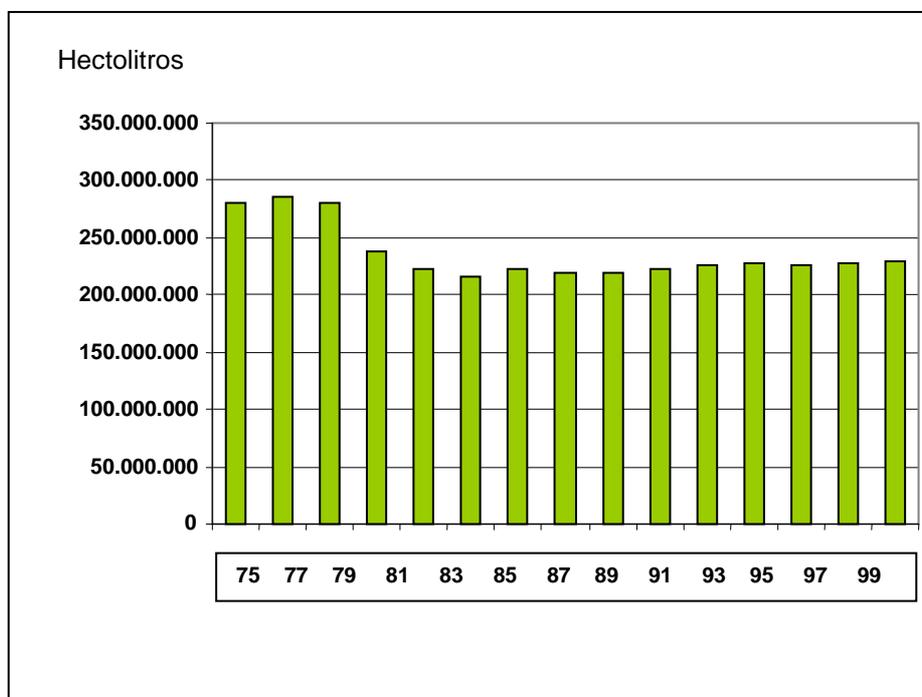
Fuente: Elaboración Propia en base a estudio de Costa Barros (2004)

III.3 Consumo Mundial de Vino

Se podría hablar que a nivel mundial hay casi un equilibrio entre la producción y el consumo mundial de vino, en parte debido a la reducción del viñedo en la Unión Europea, lo que permitió reducir los excedentes. Sin embargo, el equilibrio mundial es precario, pues el desarrollo de nuevas plantaciones deberá responder al crecimiento del mercado, es decir, al consumo. De esta forma, cualquier nueva plantación para satisfacer las nuevas demandas de consumo, deberá estar encaminada hacia vinos finos.

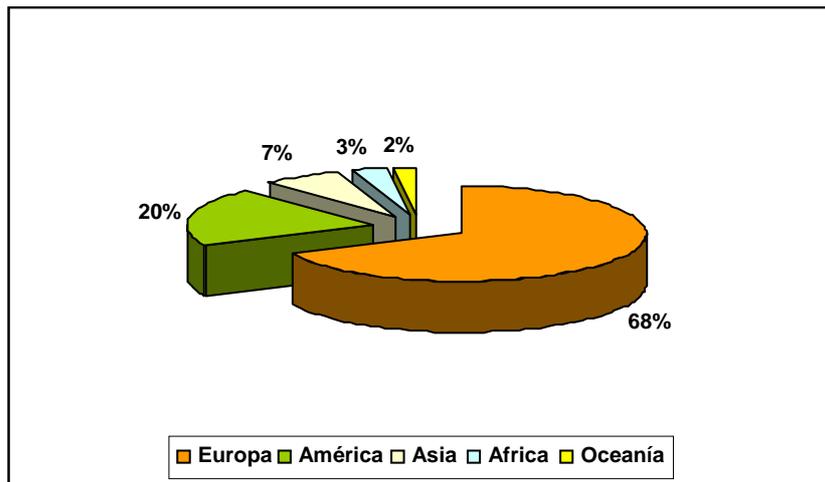
En el gráfico N° 3.5 vemos la evolución del consumo anual de vino en el mundo, percibiéndose una relativa estabilidad de las cantidades consumidas a partir de 1995. Por otro lado, la comparación del consumo entre continentes, en el gráfico N° 3.6, muestra que el crecimiento del consumo en América y Europa del norte, así como, en un menor grado, en Australia, es neutralizado por una nueva disminución del consumo en los países tradicionalmente productores de Europa occidental y de América del Sur.

Gráfico N° 3.5: Evolución del Consumo Mundial de Vino



Fuente: Elaboración Propia en base a estudio de Costa Barros

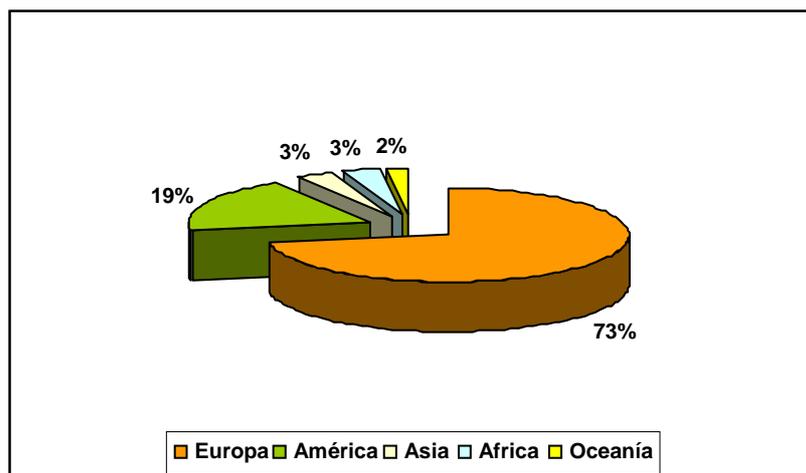
Gráfico N° 3.6: Consumo Mundial de Vino en 2003



Fuente: Elaboración Propia en base a estudio de Costa Barros.

Según el 6° estudio de la O.I.V elaborado para VINEXPO, sobre tendencias actuales y del futuro, se proyectan 219,7 millones de hectolitros de consumo para el 2006, por lo que la proyección porcentual por continentes es la que se muestra en el gráfico N° 3.7, con un mayor participación de consumo por parte de Europa y América, y una disminución en Asia.

Gráfico N° 3.7: Consumo Mundial de Vino en 2006



Fuente: Elaboración Propia en base a estudio de Costa Barros.

IV. PROCESO PRODUCTIVO

IV. PROCESO PRODUCTIVO

IV.1 Resumen del Proceso Productivo

En principio, debemos identificar que la producción de vino consta de dos procesos diferenciados, el Proceso Agrícola (viticultor) y Proceso de Vinificación (enológico), los cuales se resumen a continuación.

- **Proceso Agrícola**

El proceso agrícola representa la parte temprana del proceso de producción del vino. Una vez culminado el proceso de la cosecha y la *vendimia* del vino (Mayo) se inicia el *año agrícola*, el cual se extiende hasta abril del año próximo. De esta forma, las labores se inician una vez que la vid se encuentra lista para la poda y terminan cuando se completa el período de cosecha.

La plantación puede ser del tipo “viña” (o espaldera americana) o del tipo “parrón”. Una diferencia importante entre estos dos tipos radica en la calidad de producción obtenida, pues en el caso del parrón se maximiza la cantidad producida, y en general representa un vino de menor calidad relativa. Bajo cultivo tipo viña, se obtienen niveles de producción por hectárea menores a la del tipo parrón, pero consta de una calidad superior.

- **Proceso de Vinificación**

La vinificación es el conjunto de operaciones realizadas en el proceso de elaboración de los vinos, a partir de la uva. El principio fundamental de la vinificación, en las cepas tintas y blancas, es transformar el azúcar natural del mosto en alcohol. La diferencia entre vinos tintos, blancos y rosados radica en que tanto los tintos como los rosados fermentan con la presencia de orujos (ver el detalle), a diferencia del blanco, que fermenta sin la presencia de éstos. La fermentación de un vino tinto es de 4 a 10 días y la de un vino rosado es de 1 o 2 días.

IV.2 Proceso Productivo en Detalle

IV.2.1 Proceso Agrícola

- **Primera Parte: Otoño-Invierno**

a) Poda

Una vez cosechada la uva a fines de mayo, la vid, tras haber sostenido los brotes maduros de uva, requiere de un especial tipo de poda. Se cortan los excesos de ramas para dar lugar a los “pitones” desde los cuales nacerán nuevos “cargadores” o “varas”.

b) Aplicación de guano, orujo y escobajo

Los residuos de la uva tras la vendimia, junto al guano, son utilizados como fertilizantes naturales. El orujo es el residuo de hollejo y pepa, y el escobajo el residuo de los racimos y tallos. En este proceso se transporta, el guano, orujo y escobajo desde sus sectores de almacenamiento a través de tractores con carros. Cada carro tiene una capacidad de 4 metros cúbicos.

c) Mantenición de la Estructura Viña

Con el paso de tractores se deteriora la estructura de las viñas, que consiste en el alambrado móvil tensado por vigas de madera que posibilita que los brotes de uva obtengan una posición óptima ante la luz, el calor y la ventilación atmosférica. Para la mantención de roturas de alambres se necesita 1 trabajador durante un día al mes.

d) Compostaje: restos de escobajos, orujos y hojas

Los residuos no absorbidos por la tierra se almacenan en un lugar donde mejoran sus propiedades de fertilizantes. Requiere de 1 trabajador durante 2 meses para cubrir un área de 45 há en las labores de recolección de estos residuos.

e) Aplicación de Herbicida

Los herbicidas cumplen la función de matar la maleza. Existen dos tipos: de *contacto* y *sistémicos*. Ambos se aplican sobre las hojas de la maleza, pero se diferencian en que el sistémico se traslada a la raíz y luego la destruye, mientras que los de contacto destruyen las hojas y tallos verdes en que se rocía. Los de contacto se caracterizan por una acción más rápida, mientras que los sistémicos por una mayor efectividad.

- **Segunda Parte: Primavera-Verano**

a) Aplicación de Pasta INIA

Se aplica este insecticida con una brocha sobre la banda plástica de polietileno, con el fin de erradicar el insecto conocido como “burro” dentro de la jerga agrícola.

b) Control Manual de la Maleza

Mediante palas, se raspan las zonas en las cuales no fue suficientemente efectiva la utilización de herbicidas. Este proceso se repite 2 veces desde Septiembre hasta Enero, una vez con pasto corto y la otra con largo, respectivamente.

c) Riego

Una vez que la acequia madre no logra nutrir eficazmente los paños, se requiere de regadío manual. Esta labor se lleva a cabo desde Septiembre a Febrero, en su primera etapa, y requiere de 2 personas por día para una escala de 45 há. Para la segunda etapa, entre Marzo y Abril, se requiere de 1 persona al día.

d) Despunte

Esta labor se realiza sólo en las viñas, y consiste en cortar el ápice de la vid, con la mano o con tijeras, con el fin de que la planta crezca hacia los lados y se nutra mejor. Esta labor se realiza sólo 2 veces por temporada.

e) Fertilización

Al igual que en el período anterior, se administran fertilizantes a las plantas con la intención de optimizar su crecimiento y el desarrollo de su perfil o potencial genético.

f) Control de Plagas

A través de la utilización de insecticidas se procede a controlar un diverso grupo de plagas que potencialmente dañan la planta.

g) Cosecha (marzo y abril)

En una jornada que se puede extender desde las 7 de la mañana hasta las 2 de la tarde se procede a la cosecha de la uva. La productividad media de cada temporero ronda los 1.000 kilos de uva por jornada. La cosecha se empaca en “gamelas”, cada una de las cuales tiene una capacidad de 10 kilos. El salario por gamela es de \$120 pesos, por lo que el salario por día, en promedio, es de \$12.000 pesos para un temporero.

IV.2.2 Proceso de Vinificación

- **Vinificación de Cepas Tintas**

Posterior a la vendimia, cuando la uva seleccionada ha sido recogida, ésta pasará por máquina descobajadora-moledora, la cual saca los tallos o escobajos de los racimos, evitando que el vino tinto pudiera concentrar un exceso de taninos. Después se inicia la molienda, lo que consiste en reventar suavemente el grano para que se libere el jugo y se mezclen las partes. Este proceso dará como resultado el mosto.

a) Fermentación alcohólica

Una vez obtenido el mosto, se traslada a grandes estanques de cemento o cubas de acero inoxidable. Aquí comienza la transformación de los azúcares en alcohol, lo cual puede durar de 4 a 10 días. Durante este tiempo de fermentación se deben realizar dos procesos: remontaje y pisoneo. El remontaje consiste en ir extrayendo el mosto de la parte baja del estanque para volver a introducirlo por la parte superior, y el pisoneo consiste en romper el sombrero que se forma en la superficie de la cuba, debido a que las sustancias sólidas del mosto (orujo y pepas) tienden a subir.

b) Maceración y descube

Luego del proceso de fermentación, el vino entra en un proceso de *maceración*. Durante la maceración el mosto-vino entra en contacto con los hollejos con el fin de extraer de estos color, aromas y otros componentes. El *descube* consiste en separar el vino de su parte sólida (hollejos y pepas). Se hace mediante el traspaso del vino a otra cuba (al que se le denomina vino de gota) y de las partes sólidas a una prensa neumática (de la cual se obtendrá el llamado vino de prensa).

c) Fermentación maloláctica o segunda fermentación

Durante este proceso las bacterias lácticas transforman el ácido málico del vino en ácido láctico, lo que significa que el vino se torna más suave y disminuye su acidez total.

d) Clarificación

Después del envejecimiento o maduración, el vino seguirá presentando un aspecto turbio, por lo que debe clarificarse mediante filtros. De esta forma se asegura una limpieza total, brillantez y esterilidad, y la retención de levaduras y bacterias.

e) Embotellado

Una vez desarrollado el proceso anterior el vino está listo para ser embotellado y terminar su añejamiento en botella, para luego salir al mercado.

- **Vinificación de Cepas Blancas**

En el proceso de vinificación de un vino blanco existen dos puntos fundamentales que deben cumplirse: i) la maceración, si se produce, debe ser breve, que logre extraer aromas del hollejo de la uva, pero que evite el inicio de la fermentación; ii) la fermentación no debe contar con la presencia de orujos y la oxidación debe ser mínima.

a) Molienda

Ésta se inicia cuando los escobajos ya están separados de la uva, la molienda debe ser lo más pronto posible para evitar al máximo la oxidación.

b) Clarificación

Obtenido el mosto se procede a clarificar para eliminar las impurezas, evitando con esto la posterior fermentación con aromas indeseados. El proceso de clarificación se realiza mediante decantación, filtración o centrifugado, dura entre 12 y 24 horas.

c) Fermentación

La fermentación recién comienza en esta etapa, y esta se realiza en cubas de acero inoxidable, donde la preocupación principal es el control de la temperatura, la cual debe fluctuar entre 13 y 20 grados Celcius. Si la temperatura es muy alta, disminuyen los aromas finales del vino, y si la temperatura es baja en exceso, las levaduras dejan de realizar su tarea. Este proceso puede durar hasta 2 semanas.

Los vinos reserva deben pasar por más procesos antes de ser clarificados. Los chardonnay sufren la fermentación maloláctica y algunos vinos blancos son sometidos a envejecimiento o fermentación en madera, lo que les otorga a los vinos tonos de vainilla y caramelo entre otros. El envejecimiento puede durar entre 3 y 5 meses. Después de este proceso, el vino se filtra y está listo para ser embotellado. Los vinos de reserva normalmente se dejan en reposo unos meses antes de ser puestos en el mercado para su venta.

Cuadro N° 4.1: Mapa Productivo

Mes	Viticultor	Enólogo
Mayo	Después de la cosecha, la parra comienza a perder sus hojas, la planta entra en periodo de receso. Fertilización post-cosecha. Aceite contra la araña roja, preparación del suelo para siembra de pasto.	La cosecha está en estanques en maceración y comienza la primera observación. Descube, segunda observación.
Junio	Inicio de poda. Siembra de pasto de cobertera. Arreglo de las estructuras.	Embotellado premium año anterior. Observación y trasiego.
Julio	Continúa la poda	Fin trasiego, traslado a barricas. Chequeo de las cubas.
Agosto	Fin poda. Reactivación proceso vegetativo de la planta.	Principales acciones del enólogo. Pruebas, características, mezclas.
Septiembre	Brote, desbrote. Plantación, replantación. Control de las heladas.	Fin mezclas, trasiego a acero o barricas.
Octubre	Segundo desbrote, limpieza, enreje	Embotellado.
Noviembre	Segundo enreje. Eliminación de Racimos sobrantes	Embotellado, observación de vinos reserva y Premium
Diciembre	Revisión campos. Deshoje. Primera chapoda	Planificación próxima vendimia
Enero	Segunda Chapoda, deshoje y raleo. Comienza la pinta	Traslado de vinos a estanques de guarda
Febrero	Deshoje, raleo y mantención del viñedo libre de malezas	Limpieza, revisión
Marzo	Comienza la vendimia, prueba de Madurez	Uva a bodega, fermentación. Embotellamiento de cosecha anterior
Abril	Continúa la vendimia	El vino nuevo está fermentado. Constante observación del enólogo

Fuente: Elaboración Propia en base a Investigación en Terreno

IV.3 Insumos Críticos

Cuadro N° 4.2: Insumos relevantes en Proceso Agrícola

Proceso en que se utiliza	Insumo
Todo el Proceso	Uva
Poda	Desinfectantes (i.e. Podexal Super, Lorsban 4E)
Aplicación de guano, orujo y escobajo	Guano de Gallina
Aplicación de Herbicidas	Herbicida (i.e. Glifos)
Aplicación de Insecticidas	Tipo Pasta Inia. Otros: Carbaryl 85 WP
Aplicación de Fertilizantes	Urea Granulada Soquimich
Control de Arañas	Acaricida (i.e. Dicofol, Kelthane)
Control de Hongos	Azufre Ventilado Funguicidas (i.e. Teldor, Horizon, Rovral)

Fuente: Elaboración Propia en base a Investigación en Terreno

Cuadro N° 4.3: Insumos relevantes en Proceso de Vinificación

Proceso en que se utiliza	Insumo
Proceso de Desinfección	Metabisulfato de Potasio
Proceso de Maceración	Azufre
Proceso de Maceración	Anhídrido Sulfuroso
Proceso de Maceración	Gas Carbónico
Proceso de Filtración	Bentonita
Proceso de Filtración	Gelatina
Proceso de Filtración	Tierra de Filtración "Diactiv"
Proceso de Calibración	Acido Cítrico
Proceso de Calibración	Acido Tartárico
Proceso de Embotellado	Botellas
Proceso de Embotellado	Corchos
Proceso de Embotellado	Etiquetas (y contraetiquetas)
Proceso de Embalaje	Cajas de Cartón

Fuente: Elaboración Propia en base a Investigación en Terreno

V. MUESTREO ESTADÍSTICO

V. MUESTREO ESTADÍSTICO

V.1 Síntesis de Metodología Muestral

La población objetivo estuvo constituida por las 350 empresas que para el año 2004 exportaban vino al mercado internacional. Los datos de las empresas fueron provistos por ProChile. A partir de esta información se estratificó aleatoriamente a la población, cuidando que las empresas que exportaban cantidades similares quedaran dentro del mismo estrato. La población se dividió en 37 estratos, obteniendo una muestra de 40 empresas. Posteriormente se procedió a sobremuestrear, es decir, aumentar artificialmente el tamaño de la muestra de manera de evitar un error ex-post mayor. El sobremuestreo correspondió a 14 empresas adicionales, sumando 54 empresas en total. El error muestral fue de 3,9 %.

V.2 Descripción de las Encuestas

El cuestionario de empleo se dividió en dos partes: una relacionada al proceso productivo y la demanda de insumos, y otro relacionado a las características de la mano de obra del sector.

El cuestionario “Proceso Productivo Sector Vinos” constó de 18 preguntas referidas a los insumos y servicios consumidos por la empresa en el año 2004. El cuestionario “RR.HH. Sector Vinos” constó de sólo 9 preguntas relacionadas con la producción de vino medida en litros, producción destinada a exportaciones, número de trabajadores, relación mujeres / hombres trabajadores, educación de los trabajadores, existencia de un departamento de comercio exterior, existencia de una política de capacitación para empleados directos e indirectos, y el nivel de inglés de los trabajadores.

V.3 Construcción de Resultados

- **Empleo Directo**

Una vez obtenidos los datos de empleo para las empresas encuestadas, se aplicó el factor de expansión correspondiente dentro de cada estrato. El factor de expansión consiste en la replicación de la información desde la empresa muestral al resto de la población. Para ello, se calculó el coeficiente tecnológico para la empresa muestral (número de trabajadores contratados dividido por la producción para el año 2004³) y lo multiplicamos por la producción de cada empresa, obteniendo cifras de empleo representativas para toda la población. Para imputar el empleo correspondiente a exportaciones, se aplicó el factor de exportación a producto sobre la cifra de empleo de cada empresa.

De los 37 estratos encuestados, no se obtuvo ningún tipo de información para 7 de ellos. De esta manera, se aplicó sobre ellos el coeficiente tecnológico del estrato adyacente más eficiente (con menor requerimiento de empleo por litro producido), con el fin de sub estimar las magnitudes de empleo para esos estratos.

- **Empleo Indirecto**

El método para estimar el empleo indirecto hace diferencia entre la uva y los demás insumos. Con excepción de la uva, el método consistió en el cálculo de la demanda anual para cada insumo. Estas demandas se obtienen a partir del total de botellas exportadas en el año 2004, lo cual nos da el monto de botellas, corchos, etiquetas y cajas de cartón demandadas por el sector exportador en ese año. Luego, se procedió a calcular el empleo indirecto a través de la multiplicación de los coeficientes tecnológicos de las empresas productoras de insumos por la demanda total del sector exportador. El obtener la demanda total de insumos implica la no utilización de cotas de

³ Los datos de producción se obtienen a partir de la consulta realizada a las empresas. Para los casos en que no se tuvo respuesta de las encuestas, se procedió a consultar vía telefónica por el porcentaje que representaban las exportaciones sobre la producción de 2004 (el dato de exportaciones de 2004 ya se disponía de la información entregada por ProChile). Para los casos en que esta información no se pudo conseguir, se asumió el porcentaje promedio de exportación del sector para 2004, esto es, 78% (obtenido de ChileVid, 2004).

productividad, ya que de esta manera no tiene relevancia la eficiencia de cada empresa encuestada.

Por otro lado, el empleo agrícola se obtuvo a partir del requerimiento, en cada estrato de viñas, de las jornadas de trabajo por hectárea, trabajo que fue realizado por Troncoso en 1998. Para ajustar la cifra de empleo para el año 2004, se multiplicó el requerimiento de trabajo por hectárea, por el total de hectáreas por estrato para el año 2004. De esa manera se obtuvo el empleo imputable a producción total para el año 2004. Al aplicar el factor de exportación a producto de la industria, se obtiene el empleo imputable a exportaciones para dicho año.

VI. RESULTADOS

VI. RESULTADOS

VI.1 Empleo Directo

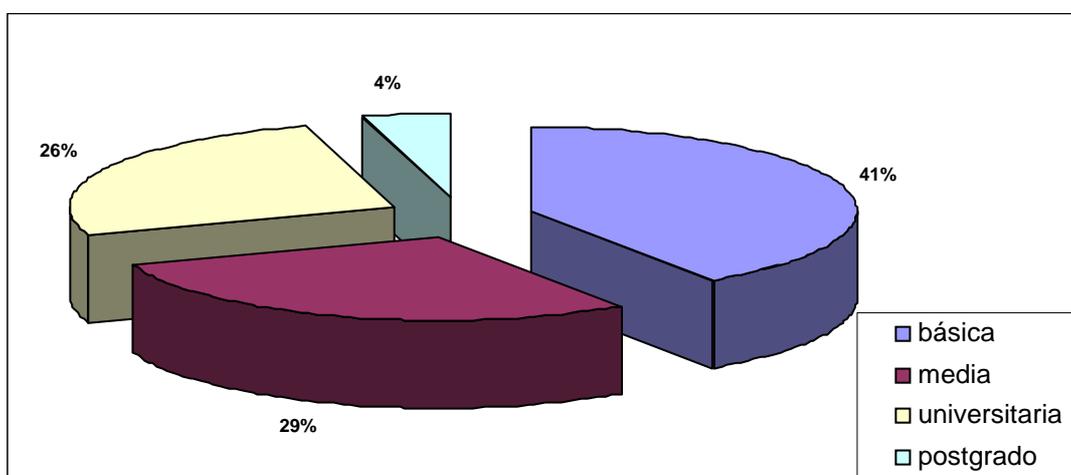
La estimación de empleo directo surge a partir de la información entregada por las encuestas aplicadas a las empresas elegidas aleatoriamente, quienes representan la muestra de nuestro estudio. Con todo, obtenemos que el total de empleo directo imputable a producción llega a las **16.456** personas, de los cuales **13.197** puestos de trabajo corresponden al empleo imputable a exportaciones.

VI.1.2 Caracterización del Empleo Directo

A continuación se presentan los principales resultados provenientes de las encuestas a las empresas del sector. Esta información es representativa de un 25% del total de empleo directo, es decir, de 4.114 personas.

La mayoría de los trabajadores contratados por el sector exportador poseen sólo educación básica, con un 41% del total. El porcentaje de trabajadores con educación media es relativamente igual al de trabajadores con educación universitaria (29% y 26% respectivamente). Los trabajadores con Post Grado representan un 4% de la muestra.

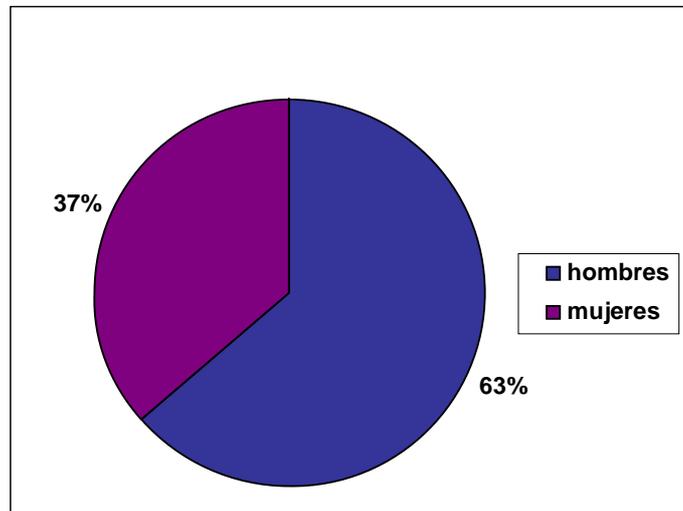
Gráfico N° 6.1: Nivel de Escolaridad



Fuente: Elaboración Propia en Base a Información de Encuestas.

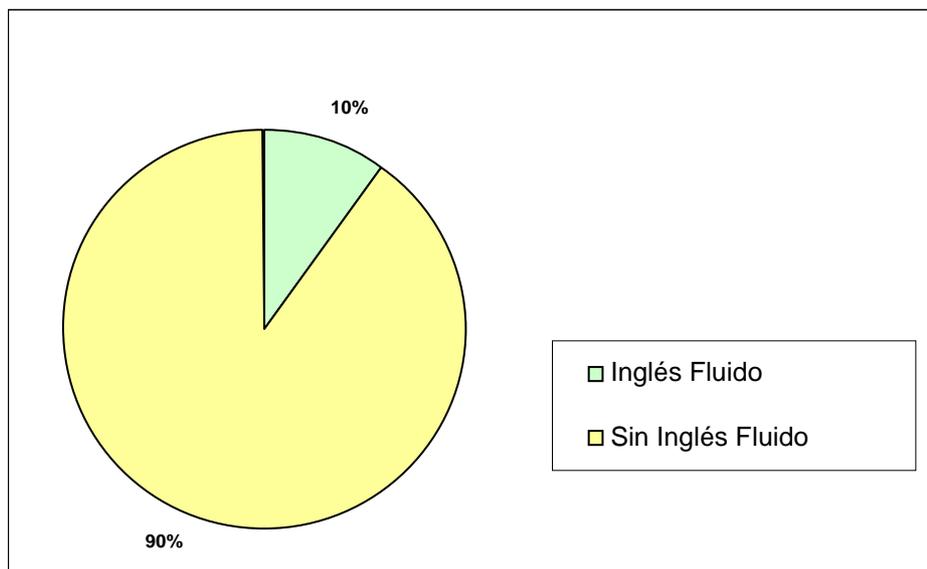
Respecto del género, vemos que un 63% de los trabajadores contratados son hombres y un 37% son mujeres.

Gráfico N° 6.2: Género y Empleo Directo



Fuente: Elaboración Propia en Base a Información de Encuestas

Gráfico N° 6.3: Trabajadores con Dominio Fluido de Idioma Inglés

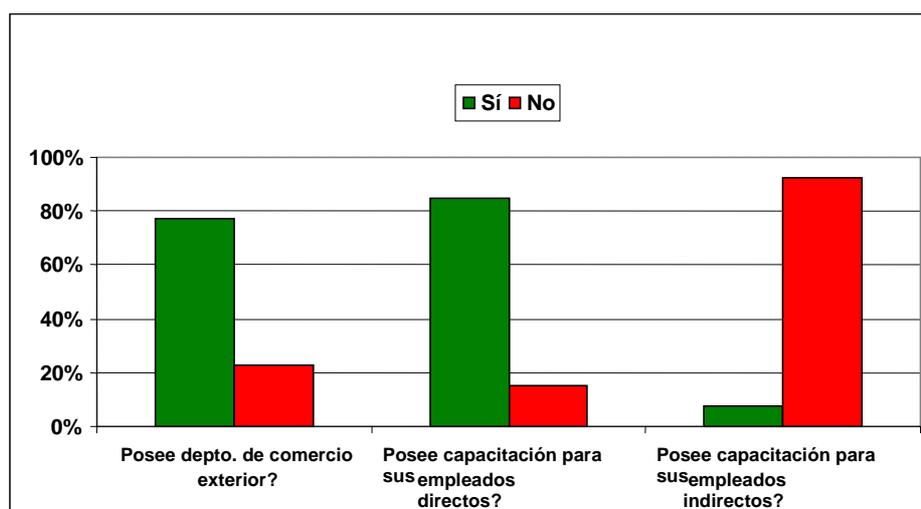


Fuente: Elaboración Propia en Base a Información de Encuestas

Cuando se pregunta por el porcentaje de los trabajadores que dominan fluidamente el idioma inglés, el auto reporte indica que el 10% posee dominio fluido. El 90% restante

no aplica con un dominio del idioma inglés. Respecto de la existencia de un Departamento de Comercio Exterior, el 77% de las empresas exportadoras sí posee, frente a un 23% que no posee. Cuando se pregunta por la política de capacitación, un 85% responde que sí capacita a los empleados directos y sólo un 8% también capacita a los empleados indirectos.

Gráfico N° 6.4: Existencia de Departamento de Comercio Exterior y Política de Capacitación



Fuente: Elaboración Propia en Base a Información de Encuestas

El cuadro siguiente muestra un resumen por estrato de la situación reportada por las empresas frente a las preguntas que buscan medir estándares de capital humano en la industria vitivinícola.

Cuadro N° 6.1: Caracterización del Empleo Directo por Estratos

Estrato	N° Empresas	Litros Exportados	Total Empleados	Género		Escolaridad				Inglés fluido
				M	F	Básica	Media	Universitaria	Postgrado	
2	2	37.160.203	132	77%	23%	13%	50%	37%	0%	3%
4	2	22.333.215	817	70%	30%	0%	0%	80%	20%	6%
9	2	10.864.006	59	81%	19%	24%	56%	19%	2%	12%
14	2	8.160.847	81	81%	19%	24%	56%	19%	2%	5%
16	4	11.796.170	166	100%	0%	0%	70%	30%	0%	20%
20	2	4.014.774	155	68%	32%	16%	39%	45%	0%	13%
21	3	5.565.071	282	76%	24%	16%	68%	16%	0%	4%
23	4	6.305.057	395	40%	60%	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
24	6	8.196.067	1.185	60%	40%	80%	13%	5%	1%	10%
25	7	7.798.709	172	82%	18%	16%	56%	27%	0%	8%
27	5	3.993.185	244	44%	56%	17%	52%	25%	6%	13%
31	13	4.032.956	228	15%	85%	35%	30%	25%	10%	20%
33	26	3.402.605	222	100%	0%	67%	17%	17%	0%	16%

Fuente: Elaboración Propia en Base a Información de Encuestas.

VI.2 Empleo Indirecto

El empleo asociado a la producción de insumos requeridos para realizar las exportaciones de vino es lo que se estima en la sección dedicada al empleo indirecto. Mediante un seguimiento del proceso productivo, obtenemos que el empleo indirecto está compuesto por la suma del empleo de los principales insumos relacionados. Puesto que hemos dividido el proceso productivo en sus partes agrícola (vitícola) y vinícola, tenemos que para la primera de ellas los insumos relevantes son la uva y los fertilizantes utilizados en el cuidado de la planta. Por su parte, para el proceso vinícola tenemos que los insumos relevantes son: botellas, corchos, etiquetas (y contraetiquetas) y cajas de cartón.

1. Uvas : La cuantificación del empleo agrícola requiere de ciertas especificaciones, ya que en términos generales encontramos empleo permanente y empleo temporal en los predios. En este estudio, asumimos que el total de empleo en el sector viticultor se compone de un total de jornadas hombre al año. Esto último es importante para efectos del cálculo del empleo temporal, puesto que la duración de este tipo de empleo es bastante inestable. El hecho de calcular empleo en base al total de jornadas hombre requeridas para el total de hectáreas

cultivadas, nos permite transformar el total de jornadas hombre trabajadas temporalmente, en una cifra de empleo anual, al suponer que un trabajador permanente trabaja alrededor de 200 jornadas hombre al año. Por tanto, el ajuste proviene de dividir las jornadas trabajadas temporalmente por 200. Todos los datos de empleo (tanto permanente como temporal), se calculan a partir del requerimiento total de jornadas hombre para la totalidad de hectáreas cultivadas existentes.

El empleo requerido en los cultivos de la uva vinífera, se calcula a través de la estratificación de los predios vitícolas. A partir del estudio de Troncoso (1999) se obtiene una muestra representativa de predios, clasificados según estratos por tamaño. El cuadro N° 6.2 refleja la metodología utilizada en el cálculo del empleo en los predios vitícolas.

Cuadro N° 6.2: Requerimiento de Jornadas Hombre por Hectárea

Estrato	Tamaño (ha)	Coeficientes Desagregados por tipo de labor					
		Poda	Cosecha	Amarra	Aplicaciones	Desbrote	Otros
1	0 a 5	14,7	20,5	11,4	3,6	1,9	6,4
2	5 a 10	14	22,6	9,6	1,8	5	3,1
3	10 a 20	12	28	6,5	1,1	1,3	4,5
4	20 a 50	14,6	23,1	4,7	0,4	2,3	2,3
5	más de 50	14,4	19,6	6	0,1	2,6	2,6
Toda la Muestra		14,4	20,5	6	0	2,5	3,4

Fuente: Troncoso, J.L (1999)

Al multiplicar el requerimiento de trabajo por hectáreas del cuadro anterior sobre el total de hectáreas plantadas por estrato para el año 2004, obtenemos el requerimiento total de jornadas hombre en dicho año. Bajo el supuesto razonable de que un trabajador permanente (contratado durante todo el año) trabaja alrededor de 200 jornadas hombre por año, tenemos el dato de empleo total en el sector viticultor. Al realizar este cálculo, obtenemos un total de **21.566** puestos de trabajo imputables a la producción de uva en el 2004, de los cuales **17.296** son imputables a exportaciones (surge de aplicar el factor exportación a producto de 78% sobre el dato de empleo total del cuadro N° 6.3).

Cuadro N° 6.3: Empleo Total en el Sector Viticultor

Estrato	Hectáreas por Estrato	Empleo por Tipo de Labor y Por Estrato						Sumatoria por Estrato
		Poda	Cosecha	Amarra	Aplicaciones	Desbrote	Otras Labores	
1	26933	1980	2761	1535	0	256	862	7393
2	11204	784	1266	538	0	280	174	3042
3	15450	927	2163	502	0	100	348	4040
4	9025	659	1042	212	0	104	131	2148
5	21492	1547	2106	645	0	279	365	4943
Totales		5897	9338	3432	0	1020	1879	21566

Fuente: Elaboración Propia en base a Troncoso J.L. (1999) y Catastro Vitícola 2004.

2. Fertilizantes: La demanda total de fertilizantes realizada en el año 2004, imputable a exportaciones, asciende a 50.319.092 unidades. Por tanto el empleo que genera esta demanda suma 150 trabajadores.

3. Botellas: La demanda por botellas imputable a exportaciones en el año 2004 asciende a 367.982.051 botellas. Por tanto el empleo suma 450 trabajadores.

4. Etiquetas La demanda por etiquetas y contra etiquetas realizada por el sector exportador en el año 2004, que son imputables a exportaciones, asciende a 735.964.101 etiquetas. Por tanto el empleo suma 353 personas.

5. Corchos: La demanda por corchos realizada por el sector vitivinícola en el año 2004 imputable a exportaciones asciende a 367.982.051. Por tanto el empleo suma 241 personas.

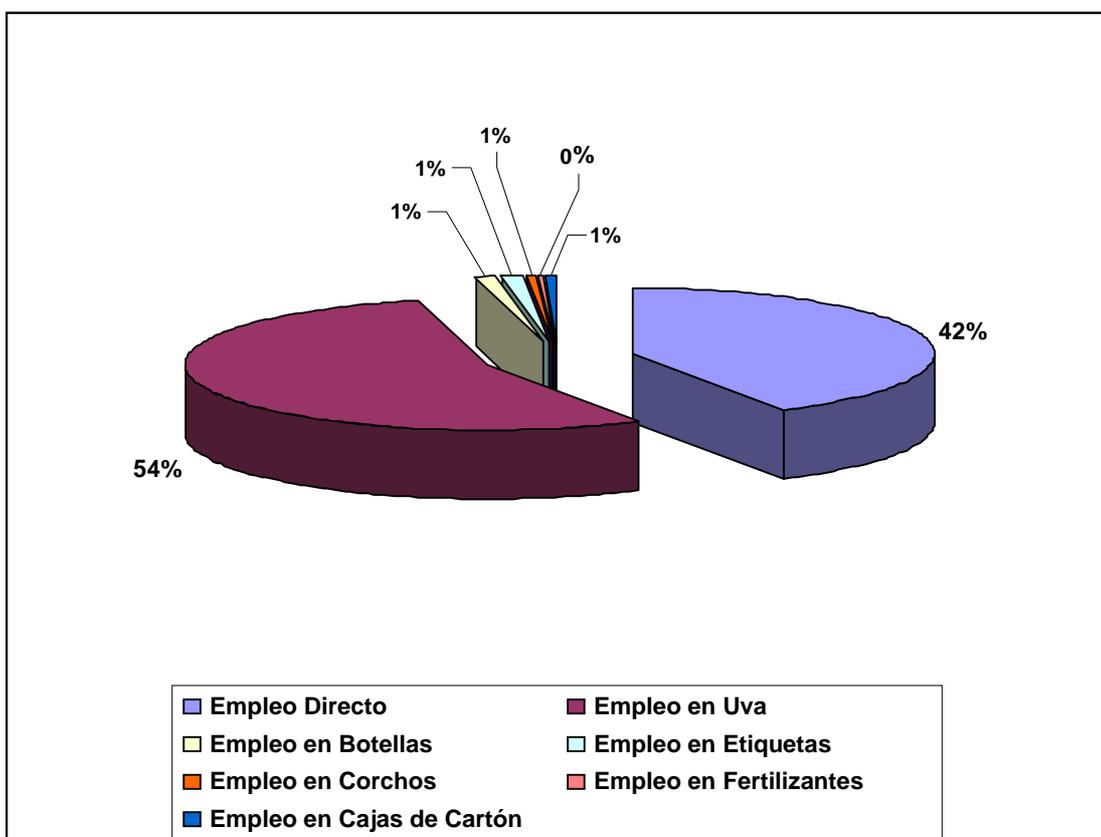
6. Cajas de Cartón: La demanda por cajas de cartón realizada por el sector vitivinícola en el año 2004, imputable a exportaciones asciende a 30.665.171 cajas. Por tanto el empleo suma 180 trabajadores.

1+2+3+4+5+6 = 18.670 empleos indirectos
--

VI.3 Discusión de Resultados

La composición del empleo total que generan las exportaciones de vino está dada por 13.197 empleos directos y 18.670 empleos indirectos, sumando un total de 31.867 trabajadores.

Gráfico N° 6.5: Composición del Empleo Total (Directo e Indirecto)



Fuente: Elaboración Propia en Base a Encuestas

El empleo directo representa el 42% del empleo total, en tanto un 58% del empleo es indirecto. Dentro del empleo indirecto la porción más significativa corresponde al

empleo del sector viticultor, con 17.296 puestos de trabajo, de los cuales 10.608 tienen el carácter de temporales ⁴.

VI.4 Proyección de la Industria

En relación a las evaluaciones hechas por ChileVid, se espera que el valor de las exportaciones de vino para el año 2005 lleguen a los US\$ 950 millones, frente a los US\$ 840 millones del año 2004. Para el total de la industria, se espera que en el 2005 las ventas lleguen a los US\$ 1.100 millones, esperándose un aumento en el retorno de las exportaciones de entre un 12% y 13%, lo cual se explica fundamentalmente por el aumento en el precio medio y no del volumen. Se espera que esta alza continúe en 2006, pues se han generado espacios importantes en los principales mercados, fruto de los nuevos acuerdos comerciales.

Por otro lado, se esperan fuertes aumentos de las colocaciones en los mercados asiáticos, que para el caso de Corea ya han aumentado en un 50% después de la firma del tratado comercial. Respecto del mercado chino, las expectativas no son muy alentadoras pues no logró bajarse el plazo de rebaja de aranceles, el cual quedó en los 10 años. De igual forma este mercado es el que más crece en el mundo, lo cual incentiva a introducir igualmente los productos vitivinícolas, lo cual representa una gran nueva oportunidad para el sector.

Según el gerente general de ChileVid, Rodrigo Ballivián, la permanencia de esta tendencia de crecimiento se puede mantener a través de la investigación, el desarrollo sustentable y la innovación. Para el año 2006 se espera un crecimiento del valor exportado no menor al 10%, lo cual hará que se supere ampliamente la meta de los US\$ 1.000 millones para las exportaciones totales, a causa de un mayor crecimiento del precio en relación al volumen.

⁴ Recordar que el cálculo del trabajo temporal se realiza suponiendo que el requerimiento de trabajo de una temporada se realiza durante el año entero, lo que es idéntico a dividir por 200 jornadas de trabajo el requerimiento total de trabajo temporal.

VI.5 Conclusiones

Las principales conclusiones que se obtienen del estudio son las siguientes:

- La industria vitivinícola se encuentra inserta en un proceso de expansión que lleva más de 15 años. El crecimiento del sector ha generado incentivos para producir vinos de mejor calidad y a un bajo precio, lo cual facilita un rápido posicionamiento en los mercados internacionales. Las exportaciones de vino para el año 2006 superarán la barrera de los mil millones de dólares, encumbrándose dentro de los principales productos de exportación del país.
- Los principales destinos de exportación son el Reino Unido y los Estados Unidos, esperándose que los acuerdos de libre comercio incrementen la participación de estos países dentro de la canasta de principales destinos.
- El sector se encuentra dominado por pocas empresas, tanto en el mercado exportador como en la producción total. Esto no permite concluir que la concentración de mercado es alta, puesto que existen más de 350 empresas en el mercado de exportación, lo que atenúa el predominio de las principales empresas.
- El empleo directo representa un 42 % del empleo total, en tanto que el empleo indirecto representa un 58 % del total, arrojando un factor de eslabonamiento igual a 140 %, es decir, cuatro de cada siete empleos creados por las exportaciones son empleos de carácter indirecto.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

- 1 Banco Central de Chile [2005], Estadísticas Económicas, Sector Externo.
www.bcentral.cl
- 2 ChileVid AG. [2005], Estudios y Documentos: Informes de Prensa 1994-2004.
www.chilevid.cl
- 3 Corporación Chilena del Vino [2004], Directorio de la Industria Vitivinícola Chilena, Año 2004.
www.ccv.cl
- 4 Costa Barros, Víctor [2004], La Vitivinicultura Mundial y la Situación Chilena en 2004. Sub Departamento de Viñas y Vinos, SAG.
www.sag.gob.cl
- 5 Oficina de Estudios y Políticas Agrarias [2005], Boletines Estadísticos Comercio Exterior Silvoagropecuario.
www.odepa.gob.cl
- 6 ProChile [2004], Directorio de Exportadores de la Industria Vitivinícola.
www.prochile.cl
- 7 Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) [2004], Catastro Vitícola Nacional 2003 y 2004.
www.sag.gob.cl
- 8 Troncoso, J.L [1999], Coeficientes Insumo Producto y Estructura de Costos del Viñedo Chileno. Trabajo publicado en Moreno Y. y Castillo E. Seminario sobre Innovaciones en Vitivinicultura, Centro Tecnológico de la Vid y el Vino, Universidad de Talca.
- 9 Viñas de Chile [2005], Estadísticas de la Asociación de Viñas de Chile.
www.vinasdechile.cl