



PS-1110

COMPARATIVE ANALYSIS OF TECHNOLOGY AND STRATEGIC WINE MARKET BETWEEN CHILE AND CANADA

Martin Montalva (Académico MBA y Prg. Dr. (c) Faculty of Business Administration and Economy Santiago University of Chile) - mmontalv@usach.cl

Rosana de Pablo Redondo (Prof. Dra. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Madrid) - rdepablo@cee.uned.es

Rodrigo Parra (Assistant Mr. Ingeniero Comercial, Faculty of Business Administration and Economy Santiago University of Chile)

The present investigation has for general objective to realize a descriptive and quantitative analysis of the exportation of Chilean wines towards Canada under the Free Trade Agreement (FTA) between Chile and Canada, throughout two ways.

First. A descriptive analysis of the wine industries in Chile and Canada, of the technologies used for yield, management and trade of the wine, and finally analysis of the Chilean exportation strategies under the FTA Chile – Canada throughout diverse bibliographical sources. Second. A quantitative analysis of four specific investigation objectives: Characterization of the Chilean exporting wineries towards Canada and their products, provincial Monopolies and barriers to entry, technological level in the Chilean industry regarding the Canadian and strategies used by the Chilean wineries in Canada. This was done through a survey applied to a representative sample of Chilean exporting wineries that export wine towards Canada. Throughout both methodologies it was possible to determine that the FTA with Canada does not grant more benefits than the tributaries ones to the Chilean exporting wineries. The provincial monopolies generate barriers of entry to the Chilean exporting wineries; nevertheless they lead the market in an efficient way. The technological Chilean level is upper than the Canadian in the wine production chain. Also it was identified that a great proportion of Chilean wineries are adopting certifications recognized internationally. The strategy followed by Chile on the Canadian wine market is a good relationship between price and quality, but there is consensus that is needed to go for segments of higher quality and / or price and besides generate a recognizable country's image all over the world.

Keywords: Chile, Canada, Wine, FTA, Strategy, Export, Technology, Monopoly.

“Análisis Comparativo Tecnológico y Estratégico de la Industria del Vino entre Chile y Canadá”.

RESUMEN

La presente investigación tiene por objetivo general realizar un análisis descriptivo y cuantitativo de la exportación de vinos chilenos a Canadá bajo el TLC Chile – Canadá, a través de dos vías.

Primero. Un análisis descriptivo de los sectores industriales del vino en Chile y en Canadá, de las tecnologías utilizadas para la producción, gestión y comercio del vino, y por último análisis de las estrategias exportación chilena bajo el TLC Chile – Canadá, lo cual se hizo a través de diversas fuentes bibliográficas.

Segundo. Un análisis cuantitativo de cuatro objetivos específicos de la investigación: Caracterización de las viñas chilenas exportadoras a Canadá y sus productos, Monopolios provinciales y barreras de entrada, nivel tecnológico en la industria chilena respecto a la canadiense y estrategias utilizadas por las viñas chilenas en Canadá. Esto realizado a través de un cuestionario aplicado a una muestra representativa de viñas chilenas que exportan vino a Canadá.

A través de ambas metodologías se logró determinar que el TLC con Canadá no otorga mayores beneficios que los tributarios a las viñas chilenas exportadoras.

Los monopolios provinciales generan barreras de entrada a los vinos chilenos, sin embargo conducen de forma eficiente el mercado.

El nivel tecnológico chileno es superior al canadiense en la cadena productiva del vino. También se identificó que una gran proporción de viñas chilenas están adoptando certificaciones reconocidas internacionalmente.

La estrategia seguida por Chile en el mercado del vino en Canadá es el de buena relación precio – calidad, pero existe consenso en que se debe avanzar a segmentos de mayor calidad y/o precio y además generar una imagen país reconocible mundialmente.

Palabras Clave: *Vino, Chile, Canadá, Monopolios, Tecnología, Estrategia, Barreras, TLC.*

INTRODUCCION

El sector vitivinícola representa un sector emblemático, tanto en Chile, como en Canadá. El desarrollo en la producción y comercialización de los vinos ha ido evolucionando constantemente hasta alcanzar niveles en los que la demanda en ambos mercados no alcanza a absorber la capacidad real de producción que tienen los viñateros, en ambas naciones. En Chile la próxima incorporación del vino chino hacen que la situación sea aún más compleja (Andes Wines, 2006). En tanto en Canadá la situación es más compleja debido a dos motivos. El primero es que el 65% del vino que se vende al público en Canadá es de procedencia extranjera y el segundo motivo es que el mercado del vino no es libre en la mayoría de las provincias, al contrario; Es un monopolio controlado por los Liquor Boards o Agentes provinciales, en lo que a comercialización se refiere. La existencia de los Liquor Boards, quienes son las entidades encargadas, entre otras actividades, de la comercialización de licores en cada provincia que imponen aún más barreras a la introducción al mercado de vinos tanto nacionales como importados (Prochile, 2006).

Es por lo anterior que el tratado de libre comercio entre Chile y Canadá abre nuevos caminos para resolver distintas problemáticas presentes en el sector vitivinícola de ambos socios.

Se ha elegido como punto de comparación de la industria vitivinícola a la de Canadá, dado al mayor grado de integración entre ambas naciones tras celebrar un TLC firmado por el Ministro Canadiense de Comercio Exterior Arthur Eggleton y el Ministro Chileno de Economía Eduardo Aninat, en Santiago, el 5 de diciembre de 1996. El Acuerdo entró en vigencia el 5 de julio de 1997, luego de su aprobación legislativa en ambos países. Además resulta atractivo realizar un paralelo entre dos industrias pertenecientes al sector vitivinícola del Nuevo Mundo - entre los que se encuentran países como Argentina, Australia, Chile y Sudáfrica- dado el incremento de las exportaciones de vino chileno a Canadá.

OBJETIVOS

Dentro de los objetivos se encuentra realizar un análisis descriptivo y cuantitativo de la exportación de vinos chilenos a Canadá bajo el TLC Chile – Canadá. Además, en lo particular la presente investigación se tuvo en cuenta: Estudiar, revisar y analizar la bibliografía general y especializada de la industria vitivinícola y de exportadores de vino en Chile y en Canadá. Caracterizar de las viñas chilenas exportadoras a Canadá y sus productos. Analizar a los monopolios provinciales que controlan el ingreso y venta de licores en Canadá y cómo esto afecta a las viñas chilenas exportadoras de vino a ese país. Determinar el nivel tecnológico de la industria productora de vino en Chile comparativamente a la canadiense. Determinar cuál es la principal estrategia que generalmente siguen las viñas dentro del mercado canadiense.

1. MARCO CONCEPTUAL

1.1. Industria Vitivinícola

Es común que en la industria vitivinícola se haga mención a dos conceptos ampliamente usados y que agrupan a los vinos en dos segmentos. El primero de ellos corresponde a los vinos originarios del “Viejo Mundo”. Estos vinos son producidos en Europa y fueron los actores principales en la industria vitivinícola hasta mediados de los años 80. (Dell’Orto, 2004)

El segundo grupo de vinos corresponde a los vinos producidos por viñateros del “Nuevo Mundo”. Cuando a nivel mundial se habla de este tipo de vinos se hace referencia a vinos producidos en Argentina, Chile, Nueva Zelanda, EE.UU. (californiano principalmente), Australia y Sudáfrica. Estos son los más conocidos.

En el caso de esta investigación, tanto Chile como Canadá, pertenecen a producciones del Nuevo Mundo. (Anexo 1)

1.2. Tratado de Libre Comercio Chile-Canadá

Representa el marco principal por el cual se regirán las relaciones entre ambos países en materia comercial. El TLC reduce sustancialmente las barreras de intercambio entre Chile y Canadá. Crea importantes oportunidades tanto para los

exportadores de bienes y servicios chilenos y canadienses, como para los inversionistas de ambos países. Acuerdos paralelos basados en los convenios anexos del NAFTA, estimulan y fortalecen la cooperación bilateral en temas laborales, medioambientales y de doble tributación.

El Primer Ministro Canadiense Jean Chrétien y el Presidente Chileno Eduardo Frei concluyeron las negociaciones del TLC con la firma de un proceso verbal en Ottawa el 18 de Noviembre de 1996. El texto fue firmado por el Ministro Canadiense de Comercio Exterior Arthur Eggleton y el Ministro Chileno de Economía Eduardo Aninat, en Santiago, el 5 de diciembre de 1996. El Acuerdo entró en vigencia el 5 de julio de 1997, luego de su aprobación legislativa en ambos países.

Ámbitos de acción del tratado de Libre Comercio Entre Chile y Canadá:

- Comercio de Bienes
- Comercio de Servicios
- Inversión
- Política de Competencia

Acuerdos Complementarios e institucionalidad en que funciona el TLC.

- Acuerdos Institucionales y Resolución de Disputas
- Acuerdo de Cooperación Ambiental
- Acuerdo de Cooperación Laboral
- Acuerdo para evitar la Doble Tributación

1.3. Monopolios y Liquor Boards Provinciales en Canadá

A diferencia de Chile, en donde existe total libertad de comercializar vinos en cualquier local establecido que cuente con la patente de expendio de bebidas alcohólicas. Independiente de su calidad, denominación de origen, productor, etc. En Canadá la venta del vino está totalmente regulada.

En cada provincia existe un organismo responsable de la comercialización de bebidas alcohólicas denominadas *Liquor Board* o Agencia de Comercialización, que puede encargarse también de la concesión de licencias a establecimientos para su distribución, aunque puede que exista otro organismo al que se haya atribuido esta competencia.

1. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION DESCRIPTIVA

La metodología de investigación utilizada en primera fase a través de un análisis descriptivo de la industria del vino en Chile y Canadá, fue la siguiente:

- Análisis del Sector Industrial del Vino
- Las TICs y su Apoyo a la Gestión Empresarial, de Producción, y Comercial del Sector del Vino en Chile y en Canadá.
- Mecanismos Estratégicos de Exportaciones e Importaciones Bajo el TLC entre Chile y Canadá.

Estos análisis están basados en: (a) Datos de organizaciones de viñateros, (b) Bases de datos de los organismos encargados de las estadísticas en cada país (INE en Chile y Canada's National Statistical Agency, en Canadá), (c) Sitios web de viñas en Chile y Canadá, (d) Informes de ProChile, (e) Artículos de sitios especializados en vino y TICs, (f) Artículos no especializados en vino y TICs, (g) Información Obtenida a través de buscadores como Google, Chileinfo y ProQuest, (h) Otros sitios relacionados como el del SAG en Chile, (i) Entrevistas, (j) Cuestionario web.

LAS TECNOLOGIAS Y SU APOYO A LA GESTION EMPRESARIAL DE PRODUCCION Y COMERCIAL

Tanto en el escenario Chileno como Canadiense se analizaron los aspectos de:

- Tecnología en la producción
- Brecha Tecnológica
- ERP World Class y Difusión Web
- Inversión en Tecnología

Tecnologías de Uso Extenso de Tecnologías de Apoyo Vanguardista en Canadá

- Máquinas de Viento en los Viñedos
- Utilización de GPS en los Viñedos
- Mapa de ubicación de máquina de viento:
- Otro uso para el GPS

1. MECANISMOS ESTRATEGICOS DE EXPORTACIONES BAJO EL TLC CHILE – CANADA

A pesar del apoyo recibido por las autoridades, los vinos producidos en Canadá permanecen en desventaja respecto a los vinos importados, según las estadísticas más recientes de Statistics Canada, el consumo de vino importado asciende a un 70% y este porcentaje va en ligero aumento dado que las ventas de vinos locales han crecido por debajo del crecimiento del mercado, a pesar de que los productores principales, como es el caso de Ontario, tienen un lobby muy potente que está permanentemente presionando al Gobierno y al Monopolio, consiguiendo sistemáticamente ubicaciones de privilegio en las tiendas del monopolio, mejores fechas para sus promociones etc.

El 70% del vino comercializado en Canadá es de procedencia extranjera. Los porcentajes varían por provincias, pero a nivel nacional, los líderes son Francia, seguida de Australia, Italia, EE.UU. y Chile.

El consumo del vino en Canadá ha aumentado un 25% desde 1998 hasta 2002 y este aumento se ha acentuado especialmente en el año 2004 alcanzando los 13.3 litros per cápita, equivalente a un crecimiento de alrededor del 5% con respecto al año anterior.

Todas las proyecciones señalan que esta tendencia continuará, ya que el consumidor canadiense está cada día más familiarizado con el mundo del vino; están asistiendo a cursos de vino, festivales y tomando tours de vino a tasas crecientes. Además se reconocen los efectos beneficiosos del consumo de vino, debido a los efectos antioxidantes de flavonoles o taninos presentes en esta bebida (Leighton y Urquiaga, 1998).

Las principales provincias en venta de vino per cápita, en orden descendente, son Yukon (18.3 L), Québec (17.4 L), British Columbia (14.5 L), Alberta (13.9 L) y Ontario (11.8 L) (Prochile, 2006)

Chile ocupa el quinto lugar dentro de los proveedores externos de Canadá, con una participación del 5.24%, la que ha permanecido relativamente estable los últimos años. Los principales mercados de destino chileno han sido la provincia de Ontario (37%), Alberta (20%), Quebec (18%) y British Columbia (16%). Las importaciones desde Chile han venido experimentado un crecimiento sostenido los últimos años. El 2004 con una tasa de crecimiento del 13% respecto al año anterior, versus un 24% y 8% el 2003 y 2002 respectivamente (Prochile, 2006)

Chile es netamente un exportador de vinos. El valor de las exportaciones de vinos chilenos, en dólares, ha ido aumentando sostenidamente a lo largo del tiempo. Se observa un aumento de un 66,7% entre 1996 y 2005.

Respecto al volumen exportado, a través de datos del INE, se puede decir que este ha sido volátil estos últimos 9 años. El año 2005 las exportaciones cayeron en un 9% respecto al 2004

Chile tuvo un consumo aparente¹ per-cápita de 16,3 litros a diciembre de 2005, contra 16 litros per cápita de diciembre de 2004, según el informe anual Consumo Aparente¹ de Vino elaborado por el Servicio Agrícola Ganadero.

Los datos correspondientes a diciembre de 2005, señalan que el consumo de vino per capita fue de 16,3 litros, en base a 16.267.278 habitantes, y de 21,7 litros entre mayores de 15 años, en base a 12.213.194 habitantes (Todo Vinosa, mayo 2006)

2. ESTRATEGIAS DE EXPORTACION

Tomando como base la información anterior es posible deducir los intereses estratégicos que tiene cada país en materia de intercambio vitivinícola. Por lo que resulta natural que Chile, con una gran capacidad productiva exporte el vino dada una demanda interna baja respecto a esta capacidad, según el Informe de existencia de vinos 2005 (SAG, 2006), y que le resulte atractivo llegar a mercados con ingresos mayores a los locales y donde existe una fuerte demanda, por ejemplo España, Italia y Francia; Países que también fueron los primeros productores de vino el año 2005 – 31,4% del total mundial – (Todo Vinos²). En estos países el consumo per-cápita es mayor a los 55 litros. (OIV, 2005).

Si bien el vino Chileno es considerado de buena calidad, los productos que mayormente llegan son los que están en el rango bajo los 15, por lo que representa un desafío llegar al segmento entre Can \$12 y Can \$25, donde Chile es débil. (Prochile, 2006), según esto la estrategia de exportación que prima es la estrategia de buena relación precio-calidad.

¹ El Consumo Aparente per-cápita de vino no se basa en las ventas de vino, sino en el saldo de las existencias de vinos de un año a otro, más los datos del SAG sobre la cosecha y menos las exportaciones y toma como base a la población total de Chile, es decir 16.267.278 habitantes (año 2005).

3. CERTIFICACION INTERNACIONAL VOLUNTARIA DE LAS VIÑAS CHILENAS EXPORTADORAS COMO SUSTENTO A UNA NUEVA ESTRATEGIA

Según la encuesta desarrollada por Chile Innova a los principales agentes de la industria del vino, para el estudio “Prospectiva Chile 2010 Producción y Exportación de Vinos”, el 89% de los encuestados se manifestó a favor de cambiar la estrategia implícita de exportación a mercados internacionales, de relación precio-calidad, y a su vez el 66% de los encuestados indicó que se deben aumentar los precios, mejorando la calidad y la imagen. El 80% de los encuestados está a favor de incursionar en mercados de mayores precios, por lo que la estrategia próxima a la que todos los agentes apuntan es explotar los segmentos de mayor precio y calidad en mercados internacionales, en este caso canadienses.

En base a lo anterior uno de los puntos relevantes cuando se pretende exportar vinos a Canadá es el cumplimiento con los altos estándares de calidad exigidos por los monopolios provinciales.

Una manera incrementar las posibilidades de ingresar a mercados fuera de las fronteras chilenas es adoptar certificaciones aceptadas internacionalmente, que representen una ventaja competitiva, para la viña frente a sus competidores, tanto nacionales como internacionales y que sean símbolo reconocible de calidad.

Canadá mantiene una demanda moderada, pero creciente de vino. En especial vinos finos, es decir los que sobrepasan los 15 \$Can. Esto, sumado a que en general el consumidor de vino canadiense gusta de incursionar en nuevas cepas, podrían explicar el volumen de importaciones que efectúa actualmente. Sin perjuicio de que el mercado Canadiense está monopolizado a través de Liquor Boards, lo que implica grandes esfuerzos para que el exportador de vino a Canadá pueda lograr efectivamente posicionar su vino en el mercado. Esto último resulta un desafío debido

a que cuando se trata de exportaciones de vino a granel la legislación canadiense permite utilizar el término “Product of Canada”, cuando se embotella un vino con al menos un 25% de vino producido localmente, esto podría significar un grave daño a la viña exportadora, debido a la pérdida de imagen y méritos al etiquetarse el vino como canadiense cuando realmente es importado, sin embargo es importante destacar que el resto de vinos están etiquetados como VQA (Vintner’s Quality Assurance), que son de mayor calidad y 100% canadienses.

Entonces se vislumbra existe concordancia entre lo que el mercado canadiense esta requiriendo y el cambio de estrategia a la que está apuntando la industria vitivinícola nacional, es decir, aumentar la cuota en el segmento de mayor calidad/mayor precio del rango sobre los Can \$15, con lo cual Chile puede lograr un mayor posicionamiento en el segmento donde países productores del Viejo Mundo lideran (Anexo 13).

3.1 CERTIFICACION DE VIÑAS CHILENAS EXPORTADORAS A CANADA

Se investigaron las certificaciones en poder de las viñas que exportan a Canadá, a excepción de las certificaciones de denominación de origen.

Únicamente se consideraron “viñas exportadoras a Canadá” a empresas productoras y exportadoras de vinos a Canadá, eliminando a las empresas que cumplieran sólo una de las funciones antes mencionadas.

Los datos² utilizados comprenden los años 2003-2006 y las fuentes de información fueron las bases de datos del directorio de exportadores de Prochile y Chileinfo.com, las páginas web de las 93 viñas, el informe de certificaciones de empresas de Chile Innova y sitios especializados en vinos. Las certificaciones en proceso de obtención no fueron incluidas.

Se obtuvo como resultado que de las 93 viñas que realizan envíos de vino a Canadá hasta octubre de 2006, sólo 27 poseen algún tipo de certificación acreditable internacionalmente, lo que representa un 29% del universo (Figura 1). Se observó una gran dispersión de los volúmenes de exportación hacia Canadá. Sólo las viñas más grandes, en términos de volumen, cuentan con alguna certificación.

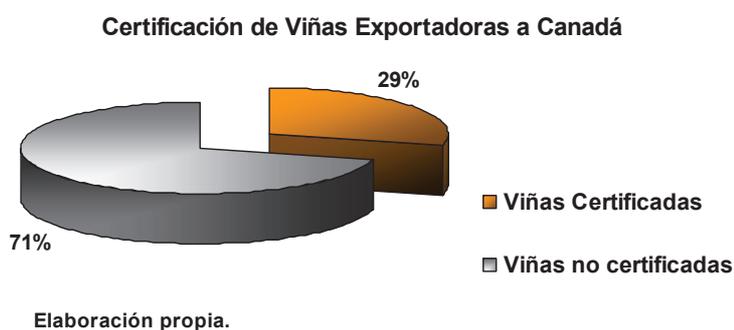


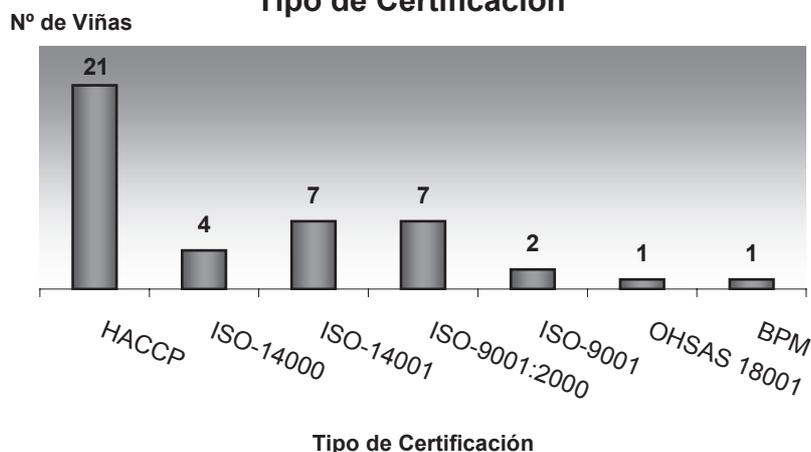
Figura 1

Las certificaciones encontradas son:

- HACCP
- ISO 14000
- ISO 14001
- ISO 9001
- ISO 9001:2000

Existen 27 viñas con algún tipo de certificación. El gráfico (Figura 2) indica cual es la distribución de certificaciones por viña.

Numero de Viñas Chilenas que Exportan a Canadá por Tipo de Certificación



Elaboración propia.

Figura 2

Se puede observar que del total de viñas certificadas, la gran mayoría cuenta con HACCP, lo que representa un 81% del total. Este énfasis puede ser interpretado como la forma más básica de asegurar la calidad de los vinos exportados ante peligros físicos, químicos y biológicos, como una medida de prevención ante el exigente mercado canadiense; donde un error en éste sentido puede cerrarle el mercado abruptamente a una viña en una determinada provincia.

En cuanto a distribución del número de certificaciones por viñas chilenas exportadoras a Canadá se observó que la mayoría de éstas cuentan con una certificación, es decir 15 viñas de un total de 27, lo que representa un 57% del total. Luego vienen las viñas con dos certificaciones, en tercer lugar las viñas con tres certificaciones y finalmente las con 4 certificaciones (Figura 3).

² Algunas de las certificaciones obtenidas por las viñas podrían haber expirado o haber sido actualizadas durante el desarrollo de este estudio, sin embargo todas han sido consideradas a falta de información fidedigna del estado actual de tales certificaciones.

Viñas Chilenas Exportadoras a Canadá por Cantidad de Certificaciones Obtenidas

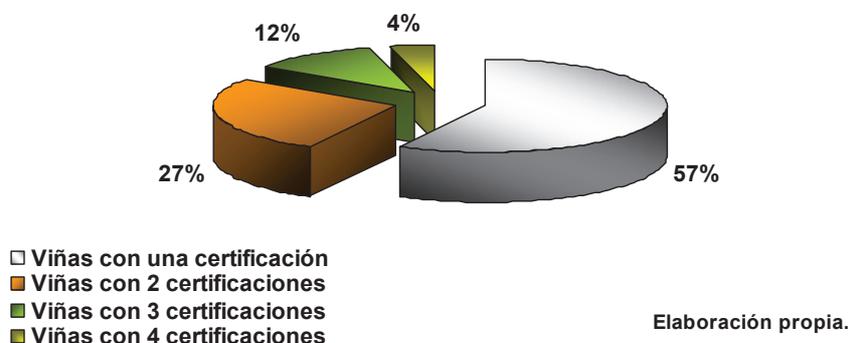


Figura 3

METODOLOGIA DE APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO

La metodología consiste en una investigación cuantitativa, para lo cual se utilizó como instrumento un cuestionario localizado en una página web diseñada especialmente para éste estudio. Este cuenta con 24 preguntas y un cuadro de comentarios. El objetivo fue obtener información representativa del universo de viñas productoras y exportadoras a Canadá permita comprobar las hipótesis que se planteen y que a su vez posea sustento estadístico.

INSTRUMENTO DE PRUEBA

Tipo de Investigación: Descriptiva Cuantitativa.

Objetivo: Indagar acerca de la percepción que tienen las viñas chilenas exportadoras a Canadá respecto de las barreras de entrada que imponen la mayoría de las provincias, así como descubrir aspectos relevantes del vino chileno exportado y hacer un paralelo entre las tecnologías utilizadas en ambas industrias, chilena y canadiense.

Público Objetivo: Gerentes Generales, Gerentes de Exportación, Gerentes de Comercio Internacional y Encargados de Exportación de viñas chilenas productoras y exportadoras a Canadá.

Método de Recolección de Datos: Cuestionario web, con preguntas de respuesta única y respuesta múltiple.

Límites: Se espera que los principales límites sean un alto porcentaje de no respuesta y problemas de la utilización de un formulario web.

Tamaño: La muestra será determinada a través de muestreo aleatorio simple, de un universo de 93 viñas³ productoras y exportadoras de vino hacia Canadá, obtenida a través de la base de datos de “Directorio Exportador” de Chileinfo.com.

El Tamaño de muestra se obtendrá por la siguiente fórmula:

$$n = \frac{p * q}{\frac{e^2}{Z^2_{1-\frac{\alpha}{2}}} + \frac{p * q}{N}}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

p = Proporción que posee la característica en estudio

q = Proporción que no posee la característica en estudio

$1 - \frac{\alpha}{2}$ = Nivel de confianza (ndc)

$Z_{1-\frac{\alpha}{2}}$ = Estadígrafo para un ndc determinado

N = Población

e^2 = Error relativo

Los datos de la muestra son:

$p = 0,5$
 $q = 0,5$

} Se asume criterio conservador a falta de muestra piloto.

$1 - \frac{\alpha}{2} = 0,9$

$$Z_{1-\frac{\alpha}{2}} = 1,28$$

$$N = 93$$

$$e^2 = 0,2$$

Luego

$$n = \frac{0,5 * 0,5}{\frac{0,2^2}{1,28^2} + \frac{0,5 * 0,5}{93}}$$

$$n = 9$$

Por lo tanto, para un nivel de confianza del 90%, se necesita encuestar a 9 personas que cumplan el perfil del público objetivo.

Selección de elementos muestrales: Se llevó a cabo a través de números aleatorios en Excel.

1. PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS PRINCIPALES

(Las restantes hipótesis, favor revisar texto completo en investigación “ANALISIS COMPARATIVO TECNOLÓGICO Y ESTRATÉGICO DE LA INDUSTRIA DEL VINO EN CHILE Y EN CANADA” (Martín Mntalva, 2006))

2. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

Pregunta 1: ¿Desde qué año la viña exporta vinos a Canadá?

Hipótesis 1

H₀: Al menos la mitad de las viñas comenzaron a exportar posterior a 1997, año de entrada en vigencia del TLC Chile – Canadá.

$$H_0: p \geq 0,5$$

$$H_1: p < 0,5$$

$$\text{Estadística de prueba (Z calculado): } Z = \frac{p - P}{\sqrt{\frac{P * (1 - P)}{n}}} \text{ v/s Z tabla: } Z_{1-\frac{\alpha}{2}}$$

Donde:

P = Proporción poblacional. Si se desconoce, se asume 50%.

(1 – P) = Complemento de la proporción poblacional.

n = Muestra de la población

p = Proporción muestral.

α = Nivel de significancia

Luego:

P = 50%.

(1 – P) = 50%

n = 9

$p = \frac{5}{9} = 0,56$

$\alpha = 5\%$

$$Z_{calc} = \frac{0,56 - 0,5}{\sqrt{\frac{0,5 * 0,5}{9}}} = 0,36$$

$Z_{tabla} = 1,96$

$Z_{tabla} = 1,96 > Z_{calc} = 0,36$

Por lo tanto no se rechaza la hipótesis nula (H_0), a un nivel de significancia del 5%. Esto quiere decir que la proporción de viñas chilenas que comenzaron a exportar a Canadá después de la entrada en vigencia del TLC Chile – Canadá es mayor al 50%. Efectivamente el 56% de las viñas comenzaron a exportar a Canadá posterior al año 1997, como lo muestra el gráfico (Figura 4).



Figura 4

Pregunta 2: ¿Vinos de qué cepas se exportan a Canadá principalmente?

Hipótesis 2

El principal vino exportado a Canadá es de la cepa Cabernet Sauvignon.

Según los datos obtenidos se comprueba que el vino que la mayoría de las viñas exportan Cabernet Sauvignon. Específicamente el 100% de éstas. Le sigue el Sauvignon Blanc con un 89% y el Merlot con 78%. (Figura 5)



Figura 5

Pregunta 3: ¿Cuál es la marca del principal producto exportado actualmente a Canadá?

Hipótesis 3

La mayoría de las viñas chilenas que exportan a Canadá utilizan un nombre de fantasía para el vino. Distinto al nombre de la viña.

La intención de esta pregunta fue determinar si las viñas utilizan marcas distintas al mismo nombre de la viña para su principal producto exportado a Canadá.

Según la tabla de frecuencias se comprobó que las viñas chilenas eligen para su principal producto exportado a Canadá un nombre de marca igual al de la viña (Cuadro 1).

Gráficamente se observa que el 56% de los vinos exportados a Canadá tienen el nombre de la viña y el 44% restante posee un nombre de fantasía (Figura 6).

Este resultado podría deberse a que en esta etapa las viñas tratan de asociar el nombre de la viña al vino en un mercado donde existe un amplio surtido de marcas y viñas.

Marca del Vino Exportado	Frecuencia
Nombre de la viña	5
Nombre de fantasía	4
Total	9

Cuadro 1

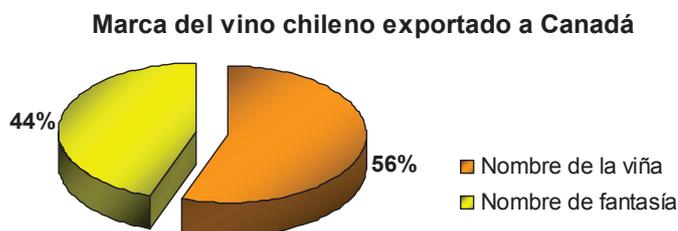


Figura 6

enviado a Canadá no es un vino producido especialmente para mercados extranjeros (Figura 7).

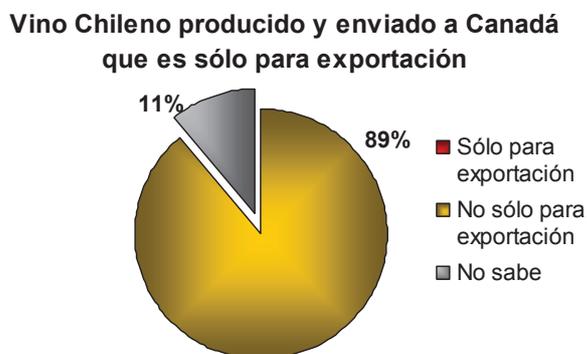


Figura 7

Pregunta 5: ¿Entre qué rangos de precio se ubica la mayoría de vinos embotellados que la viña envía a Canadá? (considere 1 año hacia atrás)

Hipótesis 5

La mayoría de los vinos embotellados que la viñas envían a Canadá se encuentran en el rango de precios entre USD 11 y USD 18.

Según las frecuencias obtenidas se acepta la hipótesis, lo cual significa que efectivamente la mayor proporción de vinos enviados por viñas productoras y exportadoras chilenas, hacia Canadá, se encuentra en el rango de precios entre USD 11 y USD 18 (Cuadro 2). Esto confirma que es una estrategia de las viñas chilenas competir a través del precio-calidad, es decir una buena calidad a un precio no muy alto, sin embargo ninguna viña declaró competir en el segmento bajo los USD 11, como lo muestra la figura 8.

Rango de precios vino embotellado	Frecuencia
Menos de USD 11	0
Entre USD 11 y 18	6
Más de USD 18	3
Total	9

Cuadro 2

Rango de precios de vinos chilenos embotellados que se exportan a Canadá (USD/botella)

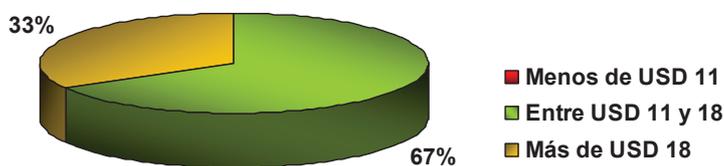


Figura 8

Pregunta 6: ¿Los últimos envíos, hacia Canadá corresponden a productos para consumo final, mostos para realizar mezclas o ambos?

Hipótesis 6

El 95% de los productos (vinos) que se envían a Canadá son para consumo final.

Todos los encuestados respondieron que el tipo de vino exportado, según su etapa de elaboración, es para consumo final (Cuadro 3).

Se rechaza la hipótesis planteada.

Tipo de vino exportado	Frecuencia
Consumo final	9
Para hacer mezclas	0
Consumo final y mezclas	0
Total	9

Cuadro 3

Pregunta 7: Dentro del total de exportaciones de la viña ¿Qué porcentaje representa Canadá?

Hipótesis 7

H₀: En la mayoría de las viñas Canadá representa menos del 5% de sus exportaciones.

Según los datos recogidos se acepta la hipótesis planteada, como muestra la figura 9, en el 67% de las viñas Canadá representa un porcentaje menor al 5% del total sus exportaciones.



Figura 9

La proporción real de viñas (universo) que estiman que Canadá representa menos del 5% del total de exportaciones su empresa se puede estimar a través de un intervalo de confianza, es decir, acotando los límites de ésta proporción.

Con un 80% nivel de confianza, la proporción de viñas en las que los envíos a Canadá representan menos del 5% del total de sus exportaciones se encuentra entre un 46,9% y un 87,1%.

Pregunta 8. ¿Qué proporción de vino embotellado y vino no embotellado se exporta hacia Canadá?

Hipótesis 8

Sólo se envía vino chileno embotellado a Canadá.

Se acepta la hipótesis. El 100% de las viñas que exportan a Canadá lo hacen sólo con vino embotellado (Cuadro 4).

Proporción de vino embotellado y no embotellado	Frecuencia
100% Vino Embotellado	9
Otras proporciones de vino embotellado y no embotellado	0
Total	9

Cuadro 4

Pregunta 9: ¿Qué relevancia tiene Canadá como destino de exportaciones?

Hipótesis 9

Canadá es un mercado con un nivel medio de relevancia.

Se rechaza la hipótesis planteada, ya que los encuestados consideran que el nivel de relevancia del mercado canadiense es “relevante” (44%) y “muy relevante” (44%). Ninguno contestó que Canadá fuera un mercado de “bajo nivel de relevancia” o “muy poco relevante” (Figura 10).

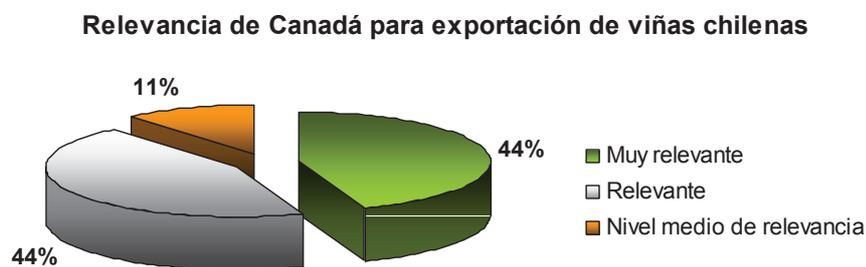


Figura 10

Pregunta 10: ¿A qué provincias se ha exportado vino (embotellado y/o no embotellado) el último año?

Hipótesis 10

Los principales destinos de las exportaciones de vino chileno a Canadá corresponden a las provincias de British Columbia, Québec, Ontario y Alberta.

Se cumple la hipótesis planteada, puesto que el 100% de las viñas encuestadas realizan exportaciones de sus productos a British Columbia y Ontario, mientras que casi el 90% exporta a Alberta y Québec. Esto concuerda con las últimas estadísticas oficiales publicadas por Statistics Canada (sitio oficial de estadísticas canadienses) de importación de vino chileno, a pesar de estar desactualizadas⁴ (Anexo 10).

Las viñas chilenas no exportan a Yukon a pesar de registrar las ventas per cápita más elevadas durante el 2003, sin embargo sí lo hace a Québec el cual poseía el 2° lugar en ventas per cápita a esa fecha (no se han publicado datos más actualizados).

El gráfico muestra en orden los destinos a los que exportan los viñateros chilenos (Figura 11).



Figura 11

Pregunta 11: ¿Cuál(es) de la(s) provincia(s) seleccionada(s) anteriormente es (son) más rentable(s) para la empresa actualmente?

Hipótesis 11

Existe una relación entre los principales destinos de las exportaciones de vinos chilenos y las provincias más rentables.

A través del análisis de correlación lineal de Pearson se trató de validar la hipótesis propuesta.

$$\rho_{(x,y)} = \frac{\text{COV}(x,y)}{\sigma_x * \sigma_y}, \quad -1 < \rho_{(x,y)} < 1$$

Según los datos obtenidos se logró determinar que existe una fuerte y directa relación lineal entre las provincias a las que las viñas chilenas más exportan y las provincias más rentables (Cuadro 5), por lo que se acepta la hipótesis planteada.

$$\rho_{(x,y)} = 0,89$$

Además esto se comprueba empíricamente con el hecho de que las primeras cuatro provincias a las que se exporta: British Columbia, Ontario, Alberta y Quebec (Figura 10) concuerdan con las cuatro provincias más rentables en Canadá (Figura 12).

⁴ Al momento de consultar el sitio de estadísticas de Canadá éste se encontraba con datos actualizados sólo hasta el año 2004

Provincias a las que más se exporta v/s provincias más rentables

Provincia	Provincias a las que más se exporta vino chileno (y)	Provincias más rentables (x)
Alberta	8	2
British Columbia	9	4
Manitoba	4	1
New Brunswick	4	1
Newfoundland and Labrador	5	1
Northwest Territories	0	0
Nova Scotia	3	1
Nunavut	0	0
Prince Edward Island	2	0
Ontario	9	5
Quebec	8	2
Saskatchewan	1	0
Yukon	0	0
$\bar{\sigma}_x$ Y $\bar{\sigma}_y$	3,3388	1,5385
$COV(x,y)$		4,59172
$\rho_{(x,y)}$		0,893905

Cuadro 5

Provincias canadienses más rentables según viñas chilenas

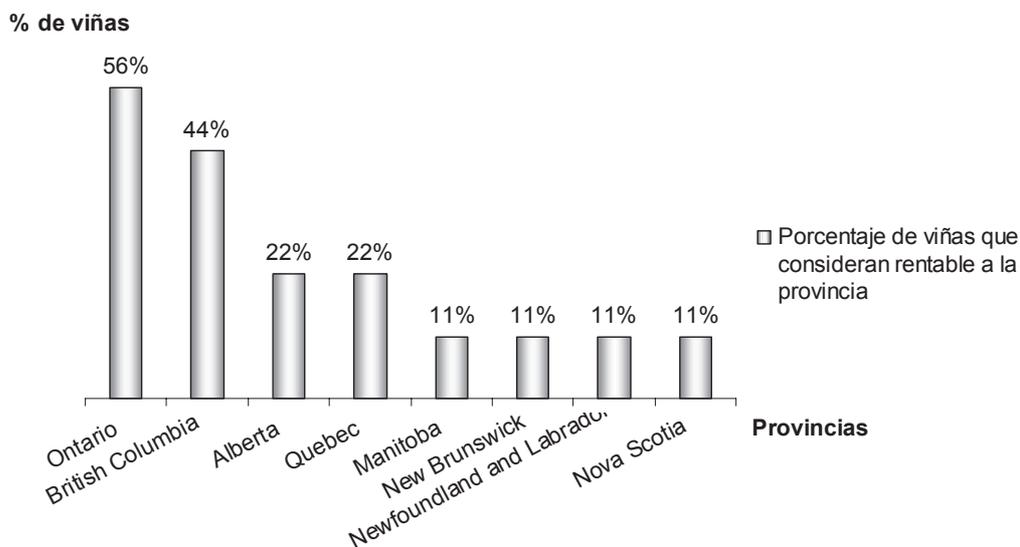


Figura 12

Otros Análisis de Datos de las Hipótesis formuladas

¿Qué provincias hasta ahora han presentado mayores barreras para el ingreso de vinos?

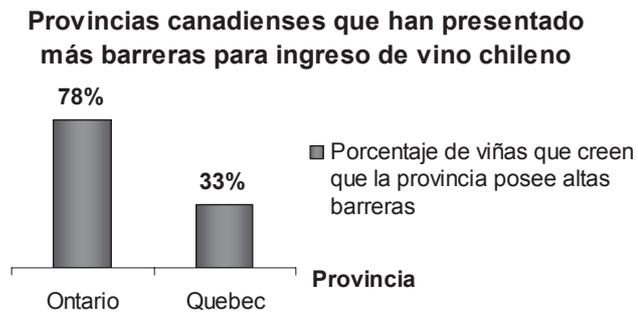


Figura 13

Si seleccionó al menos 1 provincia en la pregunta anterior ¿Cuáles son esas barreras?

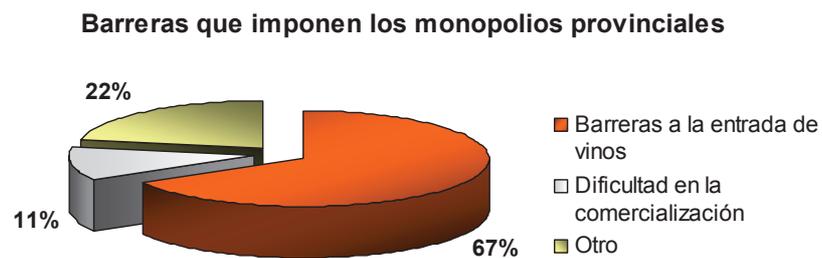


Figura 14

¿Cuenta la viña con un representante ante los agentes (Liquor Boards u otros) que determinan el ingreso y comercialización de vinos?

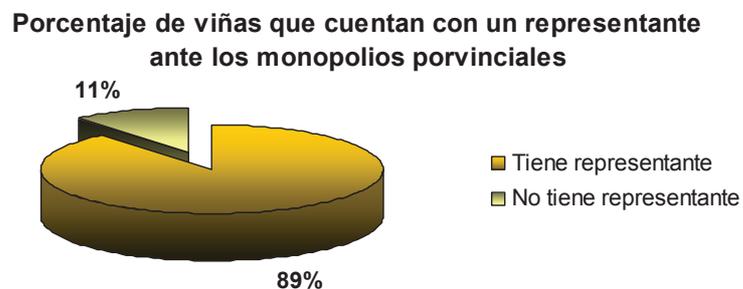


Figura 15

Si la respuesta anterior es afirmativa ¿Este representante está en contacto permanente con Liquor Boards u Agentes reguladores similares?



Figura 16

¿Qué estrategia(s) utiliza la viña para el ingreso y mantención de productos en el mercado canadiense?

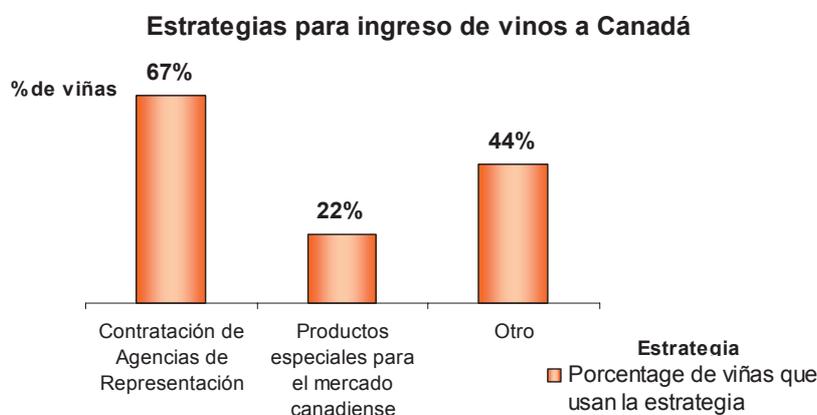


Figura 17

La legislación canadiense permite embotellar como "Product of Canada" cualquier vino, con al menos el 25% del contenido de la botella de vino canadiense, el otro 75% pueden ser mostos importados, entre ellos mostos chilenos. ¿Cree que esto afecta de forma negativa a la industria vitivinícola exportadora chilena?

Porcentaje de viñas chilenas que consideran perjudicial la ley que permite denominar "Product of Canada" a un vino embotellado con menos del 25% de vino canadiense

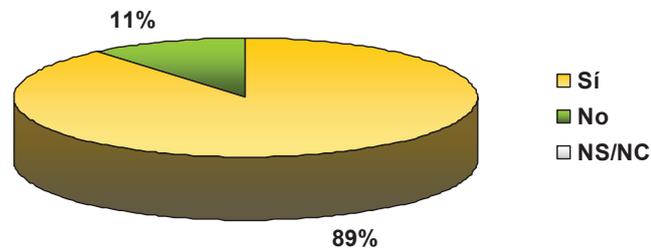


Figura 18

Respecto a la pregunta anterior ¿En qué la afecta?

En qué afecta la norma de embotellamiento "Product of Canada"

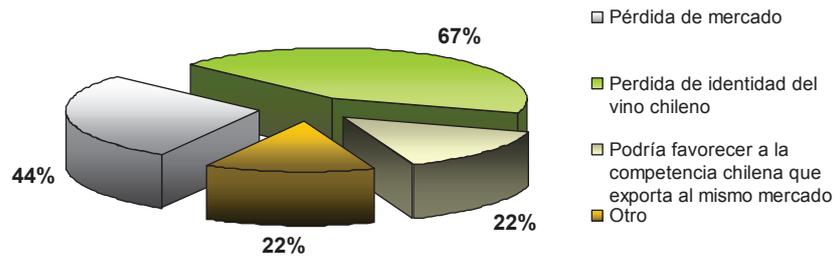


Figura 19

¿Las tecnologías actuales utilizadas en la producción de vino chileno están sobre, igual o bajo el nivel canadiense?

Nivel de tecnología en la producción de vino chileno respecto a Canadá

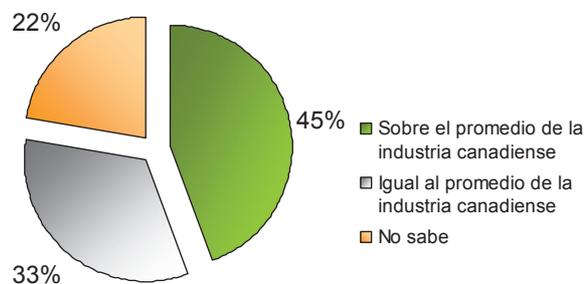


Figura 20

¿Qué software especializado usa la empresa?



Figura 21

¿La presencia de monopolios controladores del ingreso y comercialización de vinos en Canadá es favorable para la viña?

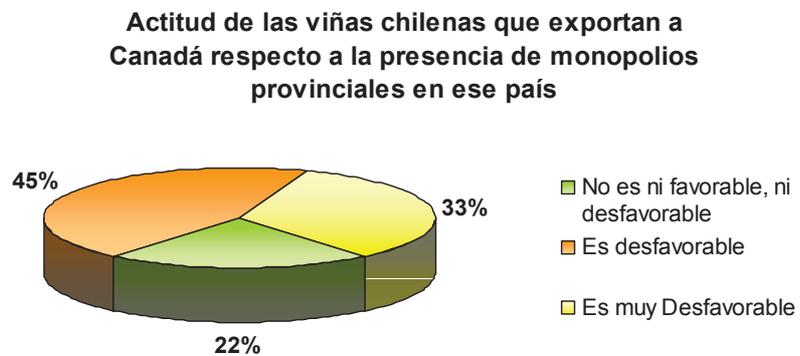


Figura 22

¿Por qué la viña exporta a Canadá?

Motivos por los cuales las viñas chilenas exportan a Canadá

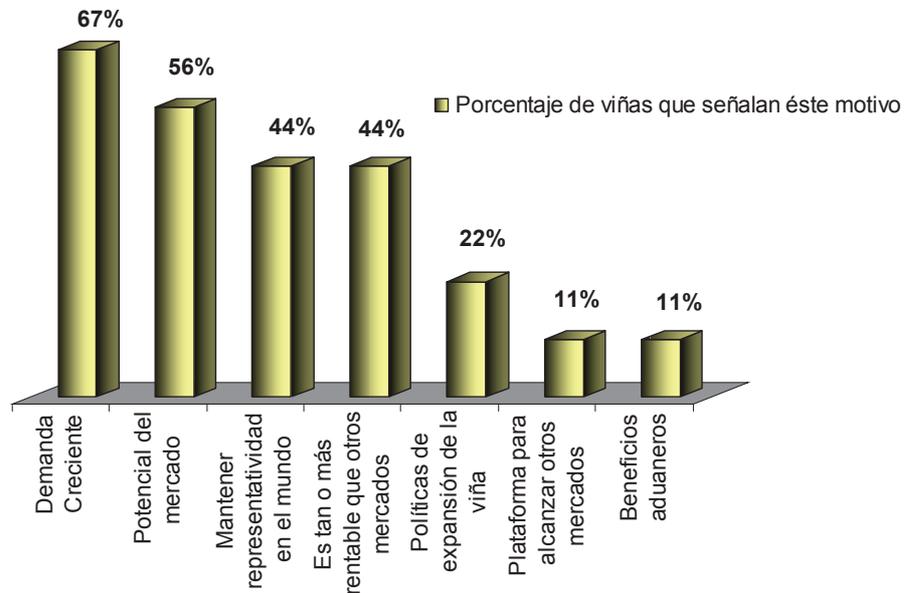


Figura 23

¿Existe una tendencia del volumen de envíos a Canadá por parte de la viña?

Tendencias del volumen de envíos de vino chileno a Canadá

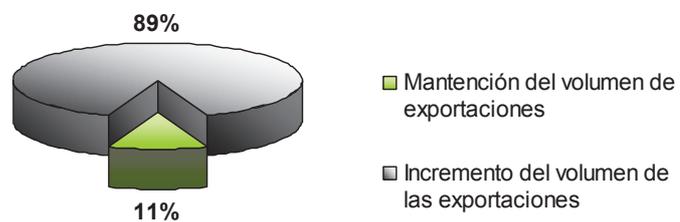


Figura 24

CONCLUSIONES

El marco del TLC Chile – Canadá ofrece reducciones sustanciales a las barreras de intercambio de bienes y servicios entre ambos países. Además otorga beneficios tributarios a empresas de ambos países, sin embargo para la industria del vino chilena los beneficios, bajo el TLC, parecen ser modestos dado el sistema monopólico de ingreso y comercialización de licores en Canadá.

El mercado canadiense está siendo descubierto lentamente por las viñas chilenas, por lo que las ventajas al TLC deberán ser descubiertas por éstas a través de un mayor análisis del mercado y las posibilidades y limitantes del TLC.

En Chile los productores de vino no elaboran un producto especialmente para ser exportado a Canadá, pero tratan de posicionarse en el mercado haciendo alusión al nombre de la viña en el etiquetado de su principal producto. Todas las viñas que exportan a Canadá sólo envían vino embotellado, pero esto sólo considerando a las viñas productoras y exportadoras.

Para el 67% de las viñas Canadá representa menos del 5% de sus exportaciones totales, sin embargo gran proporción considera que es un mercado relevante para la empresa. Las principales provincias a las que se exportan son British Columbia y Ontario, y a su vez son las más rentables para la empresa, según la información entregada por las viñas encuestadas.

El porcentaje de viñas que comenzó a exportar posterior a la entrada en vigencia del TLC es mayor a la que lo hizo antes.

El vino más exportado por todas las viñas es el Cabernet Sauvignon.

Los monopolios provinciales son una manera efectiva de obtener ingresos a las arcas de los distintos estados. Son muy rentables, por lo que se espera que su existencia continúe de forma indefinida, además constituyen la base para un sistema muy ordenado y no discriminatorio de la comercialización de vinos en Canadá, puesto que todas las viñas inscritas en los Liquor Boards de cada estado tienen igual oportunidad de participar en los llamados a formar parte de los vinos ofrecidos al público.

En cuanto a las barreras al ingreso de vinos a Canadá, generadas por los monopolios provinciales, las viñas chilenas señalan específicamente a que son 2 los Estados con más dificultades para ingreso de vino. Estos son Ontario (78%) y Québec (33%).

Debido a la existencia de monopolios en Canadá se exige que las viñas tengan representantes ante los Liquor Boards, a pesar de que la mayoría de las viñas declara tener un representante no siempre éstos se encuentran en contacto de manera permanente con los Liquor Boards, lo que podría perjudicar a los intereses de la viña.

La legislación canadiense, que permite etiquetar como “Product of Canada” a cualquier vino con al menos el 25% de vino canadiense, es considerada perjudicial por las viñas chilenas. Principalmente porque hace que el vino chileno exportado pierda su identidad al ser mezclado con otras cepas de diversos orígenes.

El nivel tecnológico de la producción de vino en Chile es considerado por sobre el de la industria canadiense, por los productores chilenos, a pesar del alto nivel tecnológico de Canadá en esta materia. Del total de viñas chilenas que exportan a

Canadá y que utilizan algún tipo de software especializado, el 33% declaró que éstos son para el área de ventas y manejo de inventario.

El 100% de las viñas que exportan a Canadá cuentan con sitio web. La mayoría sigue una estructura uniforme de contenidos y presentación. La venta por internet a través de estas páginas no está desarrollada al contrario de la industria canadiense.

Respecto a las certificaciones aceptadas internacionalmente que están en posesión de las viñas chilenas exportadoras de vino a Canadá, sólo el 29% de un universo de 93 viñas posee alguna. La certificación más comúnmente encontrada es la HACCP. La mayoría de las viñas cuentan con tan sólo una de las certificaciones investigadas. La mediana es 2 certificaciones por viña. Las certificaciones pueden ser un punto clave para poder sobresalir dentro del resto de la competencia, sin embargo es sólo una de los temas importantes para lograr algún tipo de ventaja competitiva sustentable en el tiempo en una industria con alto dinamismo, como lo es la industria vitivinícola.

La estrategia más ampliamente utilizada por las viñas para sus vinos en el extranjero es la de una buena relación precio-calidad. Esto se aplica también para las exportaciones hacia Canadá, donde el 67% de las viñas mantiene vinos en un rango de entre USD 11 y USD 18, con vinos de buena calidad en la mayoría de los casos, sin embargo la mayoría de los agentes relacionados a la industria vitivinícola (89%) considera que es necesario cambiar esta estrategia de exportación a los mercados internacionales. Existe consenso entre los diversos agentes de la industria del vino en que se debe mejorar los precios, mejorar la calidad y la imagen que proyectan los vinos chilenos.

La estrategia más comúnmente utilizada para poder ingresar vinos a los listings canadienses es la contratación de agencias de representación.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a las viñas chilenas que deseen exportar vino a Canadá:

- Lograr acreditaciones válidas internacionalmente para apoyar las estrategias de ingreso y mantención en el exigente mercado canadiense. Esto debido a que es necesario tomar medidas para sobresalir, o al menos igualar a la competencia internacional, donde la competencia es muy fuerte.
- Evaluar los segmentos a los cuales se quiera ingresar y reevaluar los segmentos en los cuales compete, considerando los beneficios futuros de marcar presencia en los segmentos de más alta calidad y de más altos precios, donde Chile no es reconocido masivamente.
- Realizar una búsqueda acuciosa de la persona o agencia representante y posterior seguimiento de la gestión de las actividades desarrolladas en Canadá, a fin de velar por los intereses de la viña.
- Unificar esfuerzos con otras asociaciones y viñas, para lograr una imagen país que sea reconocible tanto en Canadá como en el resto del mundo, lo que traerá beneficios al conjunto de viñas participantes de los mercados extranjeros.

BIBLIOGRAFIA

- Investigación Aplicada “ANÁLISIS COMPARATIVO TECNOLÓGICO Y ESTRATÉGICO DE LA INDUSTRIA DEL VINO EN CHILE Y EN CANADA” (Martín Montalva, Rodrigo Parra, 2006)
- Análisis prospectivo de tópicos relevantes en la Industria del vino en Chile y Canadá. M. Montalva y Rosana de Pablo (2007) basado en las evidencias de “análisis comparativo tecnológico y estratégico de la industria del vino en Chile y en Canadá” (Martín Montalva, Rodrigo Parra, 2006)
- Mintzberg, Henry. 1992. "Five Ps for Strategy" in The Strategy Process, H. Mintzberg and JB Quinn eds., Prentice-Hall. P. 12-19.
- Porter, Michael. 1996. What is Strategy? En: Harvard Business Review. Nov – Dic.
- Andes Wines. 2006. Australia, Argentina, Italia y Chile: Nuevas inversiones del vino. [online] Vinealis. 8 de abril. <http://www.vinealis.com/vernoticia.asp?id=09042006194002> [consulta: 20 mayo 2006]
- Prochile. 2006. Canadá: Mercado del vino [online] http://www.prochile.cl/doc.php?file=toronto_vino_2006.pdf. Oficina de Chile en Canadá. Toronto, mayo 2006. 46 p. [consulta: 10 junio 2006]
- Embajada de Argentina en Canadá. 2006. Oportunidades comerciales en Canadá [online]. Sitio web de la Embajada Argentina en Canadá <http://www.argentina-canada.net/sectores.html> [consulta: 13 julio 2006]
- EFE. 2006. Congreso Mundial en Logroño: España exporta más que Francia, [online] Elmundodelvino.com, 27 junio. http://elmundovino.elmundo.es/elmundovino/noticia.html?vi_seccion=7&vs_fecha=200606&vs_noticia=1151428729 [consulta: 17 julio 2006]
- Costa, Víctor. 2004. La Vitivinicultura Mundial y la Situación Chilena en el 2004, Víctor Costa Barros. Sub Departamento de Viñas y vinos del SAG. [online] http://www.sag.gob.cl/pls/portal/docs/PAGE/PG_SAG_BIBLIOTECA/BIBL_INSYPROD/BIBLIO_INS_VINOS/BIBLIO_INS_VINOS_INFORMES/VITICULTURA_MUNDIAL_2004.PDF. Agosto. 25 p. [consulta: 20 julio 2006]
- Dell’Orto Conca, Mario. 2002. La industria Vitivinícola Chilena. Tesis (Ingeniero Agrónomo). Santiago, Chile. Pontificia Universidad Católica, Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal. 69 p.

- Vendimia. 2006. Estrategias para enfrentarse al ajuste [online] <http://www.vendimia.cl/veredicionanterior.php?edicion=51&id=172>. Santiago, Chile. julio – agosto. [consulta: 2 agosto 2006]
- SAG. 2006. Informe de existencias de vino 2005 [online] www.sag.gob.cl/.../BIBL_INSYPROD/BIBLIO_INS_VINOS/BIBLIO_INS_VINOS_INFORMES/INFORME_EXISTENCIA_2005.PDF. Abril. [consulta: 15 agosto 2006]
- Fuentes, Pedro. 2002. Vino Chileno: Crisis y Crecimiento. Estudio Departamento de Economía Agraria, Pontificia Universidad Católica. Santiago, Chile. Agosto.
- Viñas de Chile. 2005. Legislación [online] <http://www.vinasdechile.cl/legales/legislacion/introduccion.html> [consulta: 15 agosto 2006]
- Food Bureau Agriculture and Agri-Food Canada. 2004. The Canadian Wine Industry, Agriculture and Agri-Food Canada, [online] http://www.agr.gc.ca/misb/fb-ba/index_e.php?s1=proc-trans&s2=prof&page=wine-vin. Abril. [consulta: 15 agosto 2006]
- Hanna Chile. 2006. Vino Chileno de Exportación: En Las Grandes Ligas [online] <http://www.hannachile.com/noticias/160/vino-chileno-exportacion.htm>. diciembre. [consulta: 20 agosto 2006]
- Mundo en línea. 2006. Desarrollan ERP Para la Industria del Vino [online] http://www.mundoenlinea.cl/noticia.php?noticia_id=3809&categoria_id=7. septiembre. [consulta: 20 agosto 2006]
- INDAP. 2006 Vitivinicultura [online] <http://www.indap.cl/Default2.asp?pag=811&rubro=102>. noviembre. [consulta: 17 noviembre 2006]
- El Mercurio. 2005. Gobierno Financiará Siete Nuevos Consorcios Agrícolas, Economía y Negocios [online] <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=76878>. 28 Septiembre. [consulta: 1 septiembre 2006]
- Ritter, Mitch. 2005. Vineyard monitoring just got a lot easier. Country Guide [online] www.agcanada.com/custompages/stories_story.aspx?mid=192&id=599 , 11 de mayo. [consulta: 20 abril 2006]
- Pelayo Vial & Asociados Ltda. 2005. Cadena de Valor de la Industria Vitivinícola del Valle del Maipo y Zonas Aledañas. [online] <http://www.corfo.cl/ads.asp?id=3298> Febrero. [consulta: 5 septiembre 2006]
- Leighton, Federico y Urquiaga Inés. 1998. Polifenoles del vino y la salud: Qué sabemos y qué se investiga. Departamento de Biología Celular y Molecular Facultad de Ciencias Biológicas Pontificia Universidad Católica de Chile, 32 p. “Vino y Salud. Evidencias epidemiológicas y posibles mecanismos de los efectos protectores”, Federico Leighton y otros, Pontificia Universidad Católica, Santiago de Chile, 1998.
- Todo Vinos?. mayo 2006 Chile: Leve recuperación del consumo de vino [online] <http://www.todovinos.cl/index.php?option=content&task=view&id=1006&catid=24&Itemid=51>. [consulta: 5 septiembre 2006]
- Todo Vinos?. Noviembre 2006. Consumo y producción de mundial de vinos seguirá creciendo [online] <http://www.todovinos.cl/index.php?option=content&task=view&id=295&catid=24&Itemid=51> [consulta: 18 noviembre 2006]
- International Organisation of Vine and Wine (OIV). 2005. World Statistics. En: 3rd General Assembly of the OIV Paris. 2005. París, Francia. 68 slides.
- “Castro Catalina C., agosto 2004. Coordinación y Organización de la Industria Vitivinícola Australiana y Chilena. Santiago, Chile Tesis (Magister en Economía Agraria). Pontificia Universidad Católica. Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal. 165p.
- Cámara Chileno-Canadiense, 1998. Tratado de Libre Comercio Chile-Canadá: Reseña. <http://www.chile-canada-chamber.cl/> [consulta: 14 octubre 2006]
- Prospectiva Chile 2010 Producción y Exportación de Vinos por Wilson, Frances “et al”. Santiago, Chile. 2003. 54 p.

Links consultados

- Viñas de Chile. Septiembre 2005. Marco Regulatorio Fundamental y Específico de las actividades vitivinícolas <http://www.vinasdechile.cl/legales/legislacion/introduccion.html>
 - Wikipedia.org, noviembre 2006. Hazard Analysis and Critical Control Points, <http://en.wikipedia.org/wiki/HACCP>
 - Asociación de viñateros canadienses. <http://www.canadianvintners.com/canadianwines/links.htm>
 - The Canadian Wine Industry” http://www.agr.gc.ca/misb/fb-ba/index_e.php?s1=proc-trans&s2=prof&page=wine-vin
 - Ministry of Agriculture, Food and Rural affairs, febrero 2006. Wind Machines For Protecting Grape & Tender Fruit Crops From Cold Injury, InfoSheet; http://www.brocku.ca/ccovi/files/research_updates/Infosheet_Wind_Machines_Post_Brock_Feb_24_2006.pdf
 - Diario Estrategia, junio 2003. El Vino Aún no es Profeta en su Tierra. <http://www.estrategia.cl/histo/200306/17/ambito/vino.htm>
 - Chile Innova, 2003. Listado de empresas certificadas. http://www.innovacion.cl/mundo/sec_mundo.php?id_seccion=28&categoria=15
 - International Organization for Standardization. Agosto 2006. Traducción de “ISO 9000 and ISO 14000 - in brief”. <http://www.iso.org/iso/en/iso9000-14000/understand/inbrief.html>
 - Wikipedia. 2006. ISO 14000. http://es.wikipedia.org/wiki/ISO_14000
 - International Organization for Standardization. Octubre 2005. Traducción del Abstract “ISO 9001:2000”. <http://www.iso.org/iso/en/CatalogueDetailPage.CatalogueDetail?CSNUMBER=21823&ICS1=3&ICS2=120&ICS3=10>
 - LQRA España. noviembre 2006.OHSAS. http://www.lrqaspain.com/essite/template.asp?name=esstandards_ohsas
 - Prochile^a. noviembre 2006. Normas Certificables BPM. http://www.prochile.cl/servicios/medioambiente/medioambiente_normas_cert.php
- Sistema de Servicios de Información y Biblioteca. 2004. Guía de citas bibliográficas. <http://bibliotecas.uchile.cl/servicios/referencias-bibliograficas.pdf>