

Asociación Argentina de Economía Agraria

MEJORAMIENTO DEL DESARROLLO EXPORTADOR FRUTÍCOLA CHILENO MEDIANTE LA IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE GRUPOS ESTRATÉGICOS DE PRODUCTORES DE DAMASCOS

Septiembre, 2007

Marcos Mora G.
mmorag@uchile.cl¹

Rodrigo Infante E.
rinfante@uchile.cl²

Mauricio Quintana S.
mauricioquintana@gmail.com³

Nicolás Magner P.
nmagner@uchile.cl⁴

Maruja Cortes B⁵
maruja.cortes@gmail.com

Ricardo Marchant S.
rmarchant@uchile.cl⁶

¹ Profesor Asistente. Dpto. Economía Agraria. Facultad de Ciencias Agronómicas. Universidad de Chile.

² Profesor Asociado. Dpto. Producción Agrícola. Facultad de Ciencias Agronómicas. Universidad de Chile.

³ Asistente Investigación. Dpto. Economía Agraria. Facultad de Ciencias Agronómicas. Universidad de Chile.

⁴ Profesor Ayudante. Dpto. Economía Agraria. Facultad de Ciencias Agronómicas. Universidad de Chile.

⁵ Profesor Instructor. Dpto. Economía Agraria. Facultad de Ciencias Agronómicas. Universidad de Chile.

⁶ Profesor Asistente. Dpto. Economía Agraria. Facultad de Ciencias Agronómicas. Universidad de Chile.

MEJORAMIENTO DEL DESARROLLO EXPORTADOR FRUTÍCOLA CHILENO MEDIANTE LA IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE GRUPOS ESTRATÉGICOS DE PRODUCTORES DE DAMASCOS

RESUMEN

El objetivo principal de esta investigación estuvo asociado a la identificación de grupos estratégicos en la industria exportadora de damasco en fresco, basada en variables internas y de alcance de mercado de las explotaciones, a partir de información proveniente de productores localizados entre la V y VI región de Chile (zona ubicada entre 32° 5' y 34° 50' latitud sur; longitud 70° 50' oeste aproximadamente). La hipótesis a contrastar en este estudio fue: "En la industria de damascos frescos chilena es posible distinguir grupos estratégicos en función de las características internas y de mercado de los productores integrantes de esta". Para el logro de los objetivos de esta investigación se recopiló información a partir de una muestra probabilística de 40 productores (nivel de confianza: 95,44%; error: 9%). Por otra parte, el análisis de la información se llevó a cabo con técnicas multivariantes; análisis factorial para reducir la dimensionalidad de las variables observadas y análisis de conglomerados jerárquicos (análisis cluster) para obtener los grupos estratégicos de la industria analizada. El resultado principal de esta investigación fue la identificación de tres grupos estratégicos; 1) "Pequeños productores con corta experiencia exportadora"(22,5%), 2) "Productores consolidados e innovadores"(32,5%) y 3) "Productores que no exportan"(45%).

PALABRAS CLAVES: Damasco fresco, grupo estratégico, exportación, análisis de conglomerados jerárquicos

SUMMARY

This research entitled "Identifications of strategic groups for the development of trade export platforms for Chilean growers of fresh apricots. The main objective of this research was associated to the identification of strategic groups in the export industry of fresh apricot. It was based on internal variables and market reach of the exports and information from producers located between fifth and sixth regions of Chile (Latitude: 32° 5' S; Longitude: 70° 50' W approximately). The hypothesis to be contrasted in this study was: "In Chile's industry of fresh apricots is possible to distinguish strategic groups according to internal and market characteristics of the producers forming part of it". In order to achieve the objectives, information was collected from a probabilistic sample of 40 producers (confidence level: 95.44%; margin of error: 9%). On the other hand, the information analysis was carried out using multivarying techniques; factor analysis to reduce the size of the observed variables and cluster analysis to obtain the strategic groups of the analyzed industry. The main result of this research was the identification of three strategic groups; 1) "Small producers with little experience in export operations" (22.5%), 2) "Consolidated and innovative producers" (32.5%) and 3) Producers who do not carry out export operations" (45%).

KEY WORDS: Fresh apricot, strategic group, export, cluster analysis.

CLASIFICACIÓN TEMÁTICA: 3.1.

MEJORAMIENTO DEL DESARROLLO EXPORTADOR FRUTÍCOLA CHILENO MEDIANTE LA IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE GRUPOS ESTRATÉGICOS DE PRODUCTORES DE DAMASCOS

INTRODUCCIÓN

La industria frutícola chilena de exportación agrupa una gran cantidad de especies, dentro de las cuales se consignan importantes diferencias en cuanto a superficie cultivada nacional y desempeño productivo y comercial. En este contexto, el damasco constituye en Chile un agronegocio, en general, rezagado respecto a otros rubros frutícolas chilenos que destacan por su elevado dinamismo exportador, grandes superficies cultivadas y manejos de campo con nuevas y modernas tecnologías. Específicamente, según cifras de ODEPA el damasco ocupa en Chile una superficie cultivada de aproximadamente 2400 hectáreas, lo cual lo sitúa en el lugar número 15 entre los frutales mayores que se cultivan en Chile. Por otra parte, Quiroz y Soto (2007) estiman que las exportaciones de esta fruta se mantendrán estables en las próximas temporadas y su destino principal será el mercado estadounidense, que en la temporada 2006 representó el 70% del total exportado. En este sentido, la situación descrita se podría interpretar como un estancamiento de este rubro productivo, en términos de crecimiento exportador y diversificación de mercados. Asimismo, en la perspectiva señalada, se hace necesario conocer los aspectos que han llevado a este rubro a dicha situación y de esta forma proponer recomendaciones para su desarrollo, lo cual debiese partir por conocer la realidad productiva actual de este rubro, de la cual poco se conoce. Para ello, la presente investigación se centra en la identificación, caracterización y clasificación de los productores chilenos de damascos, y a partir de esta información y análisis, plantear recomendaciones para su desarrollo exportador desde el punto de vista del mejoramiento de la gestión. Por otra parte, a modo de ejemplo de la problemática planteada, es poco lo que se conoce lo que están haciendo los productores en términos de producir damascos acorde a las exigencias de los mercados internacionales. Al respecto, Quiroz y Soto (2007), señalan que el escenario expuesto podría cambiar si se introducen nuevas variedades de damascos. En este mismo sentido, Mora *et al.* (2006), evaluaron en consumidores italianos variedades de damascos que actualmente se producen en Chile, obteniéndose resultados que señalan que la variedad Robada -en evaluación en Chile y de postcosecha corta-, sería más preferida que Castel Brite, que es la variedad más exportada por Chile. Lo anterior, es una importante señal para los productores, en términos de revisar lo que están realizando, para que a partir de ello, replanteen sus sistemas productivos en función de los requerimientos del mercado. Finalmente, es en este proceso de revisión hacia donde se enfoca fundamentalmente este trabajo, el cual constituye un diagnóstico desagregado de los productores de damascos chilenos y recomendaciones para su desarrollo.

MARCO TEÓRICO

El concepto de grupo estratégico permite a la empresa explicar las diferencias de rentabilidad (entre empresas) y a partir de éstas analizar la competencia y tomar decisiones estratégicas (Mascarenas y Aaker, 1989). En este sentido Tallman y Atchinson (1996), definen grupo estratégico como un conjunto de empresas dentro de una industria que poseen una configuración estratégica similar, lo cual significa similitudes en productos, posiciones en el mercado, organizaciones internas y rentabilidades. Asimismo, Cool y Schendel (1987) definen grupo estratégico como un conjunto de empresas que compiten en una industria sobre

combinaciones similares de alcance o ámbito de actuación del mercado y de compromiso de recursos. Por otra parte, la identificación y estudio de los grupos estratégicos se deben sustentar en dimensiones estratégicas que permitan contener, tanto elementos externos, a través de una dimensión producto-mercado, como internos, a través de los recursos de la empresa (Galbraith y Schendel 1987). En este sentido, el concepto de alcance incluye normalmente decisiones relativas a segmentos de mercado, tipos de productos o servicios ofrecidos en los mercados seleccionados y cobertura geográfica de la estrategia. Por otro lado, el compromiso de recursos recoge la distribución de los recursos a lo largo de las distintas áreas funcionales de la empresa como recursos humanos, financieros y tecnológicos que resultan claves para la ventaja competitiva que se quiere sostener. Por lo tanto, una combinación particular de compromisos de alcance y recursos define la estrategia competitiva seguida por la empresa en un sector industrial. Según Hervás *et al.* (2004), el objetivo de la identificación de los grupos estratégicos se obtiene de forma diferente en función de las características de similitud entre las empresas que comprenden el marco de estudio para la identificación y agrupamiento. En este sentido, se reconocen dos metodologías o enfoques para identificar grupos estratégicos que son el enfoque multivariante y el enfoque cognitivo. El enfoque multivariante se basa en el hecho que la similitud de las empresas del grupo se produce por el grado de semejanza en ciertas variables estratégicas que lo componen. Por otro lado, el enfoque cognitivo se sustenta en que los individuos actúan basándose sobre las percepciones, que reciben de la realidad, filtradas por sus propios sistemas (Reger y Huff, 1993). Por lo tanto, el enfoque cognitivo actúa de forma que los gerentes o directivos individualmente o formando equipos de alta dirección, generan representaciones simplificadas de modelos mentales o mapas cognitivos de los mercados en los cuales compiten sus empresas que permitan entender la realidad conformando los límites del mercado, de la competencia y de los grupos. Nath y Gruca (1997), evalúan la convergencia de los diferentes enfoques descritos para identificar estructuras de grupos estratégicos. Por un lado, identifican grupos estratégicos a través del modelo metodológico de “clusters” y análisis factorial y por otro utilizan escalas de percepciones de los gerentes, recurriendo para ello a atributos específicos de la industria analizada.

Respecto a los factores que determinan el desarrollo del proceso exportador, y que influyen en la adopción de una estrategia de internacionalización por parte la empresa, existen tres grupos de factores. En sentido, una corriente de investigación señala que estos tres factores estarían representados por las ventajas de propiedad o activos, las ventajas de internalización y las ventajas de localización de la empresa, respectivamente (Buckley y Casson, 1976; Dunning, 1988, Galán et al., 1999). Por otra parte, existe otra corriente investigativa que señala que la internacionalización dependerá de las características estructurales y organizativas de las empresas, de sus capacidades competitivas y de las características de la dirección (Welch y Luostarinen, 1988; Aaby y Slater, 1989; Katsikeas, 1996).

Por otra parte Eusebio (2001) señala que, los modelos de desarrollo exportador más estudiados son los modelos no gradualista de la exportación y los enfoques gradualista de la exportación. En este sentido, en el modelo no gradualista de la exportación los estudios, basados en este modelo, se han dirigido hacia la organización y las características estructurales de la empresa para concluir de qué manera influyen en desarrollo y resultado del proceso exportador. Los trabajos desarrollados por Bilkey (1978); Ford y Leonidou (1991); Leonidou (1998) y Piercy et al. (1998) destacan la relevancia de las características estructurales y la organización de la empresa, al momento de planificar el proceso exportador. Este modelo expone que el resultado exportador depende de las características internas de la empresa, las características de gestión y la orientación al marketing internacional.

En virtud de lo anteriormente expuesto, en esta investigación se optó por el enfoque multivariante para identificar los grupos estratégicos en productores de damascos frescos y el enfoque no gradualista de la exportación, como base, para identificar los factores que determinan el proceso exportador.

Objetivos

1. Identificar y caracterizar grupos estratégicos de productores de damascos frescos de exportación.
2. Proponer recomendaciones estratégicas para el desarrollo exportador de productores chilenos de damascos frescos.

Hipótesis

En la industria de damascos frescos chilena es posible distinguir grupos estratégicos en función de las características internas y de mercado de los productores integrantes de esta.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se realizó en el Departamento de Economía Agraria de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile, entre los meses de abril de 2006 y marzo 2007. El universo de esta investigación correspondió a 431 productores de damascos que ubicaban sus explotaciones en las regiones V, RM, VI según registros de las bases de datos de la Federación de Productores de Fruta (FEDEFRUTA) y Centro de Información sobre Recursos Naturales (CIREN)(Ver apéndice I y anexo I). En este sentido, se eligieron estas tres regiones ya que concentran 90 % de los productores de damascos para consumo en fresco de Chile. No se consideró la IV región porque casi el 80 % de la producción es destinada a la agroindustria. Por otra parte, la investigación realizada se inserta en el marco del proyecto FONDEF D0311070 “*Mejoramiento de la competitividad del damasco de exportación, mediante la diferenciación del producto y la organización de la industria*”, desarrollado por la Facultad de Ciencias agronómicas de la Universidad de Chile.

Tamaño de la muestra

Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó el método de poblaciones finitas cuando lo que se estima son proporciones (Miquel, 1997). De este modo, el tamaño de la muestra se calculó de la siguiente forma:

$$n = \frac{k' \times p \times q \times N}{e' (N - 1) + k' \times p \times q}$$

n = Tamaño de la muestra
 k = Intervalo de confianza (valor estandarizado)
 p = Probabilidad que ocurra el fenómeno en la población
 q = Probabilidad que no ocurra el fenómeno en la población (1 – p)
 e = Error máximo permitido
 N = Tamaño de la población

Eyssautier (2002) señala que los intervalos o límites de confianza se usan con la distribución de muestreo conocida como distribución normal. En este sentido, para un intervalo de confianza de 68,26% el valor de k será 1, para 95,44% será 2 y para 99,74% será 3. En esta investigación se empleó un intervalo de confianza de 95,44%, una proporción (desconocida) de explotaciones que poseen la característica p de la población del 0,9 y un error máximo

admitido del 9%. Dadas estas condiciones se obtuvo un tamaño de muestra de 40 explotaciones.

Variables involucradas en la investigación: Marco teórico y definiciones

En esta investigación se definieron dos tipos de variables. En este sentido, el primer tipo considera datos descriptivos de las explotaciones de estudiadas. Por otro lado, el segundo tipo de variables reúnen antecedentes relacionados con la percepción de los productores frente a tópicos relacionados con la gestión y marketing orientados hacia el desarrollo del proceso exportador. Ambos tipos de variables, fueron recopiladas mediante la aplicación de una encuesta a productores de damascos frescos de las regiones en estudio.

Para la definición del primer tipo de variables (variables descriptivas), se seleccionaron componentes estratégicas relevantes de las explotaciones tomando como referencia el enfoque de alcance de las actividades de la empresa y su compromiso de recursos utilizado por Galbraith y Schendel (1983), Cool y Schendel (1987). Este enfoque permite recoger las dimensiones que reflejan el ámbito de actuación de la empresa (variables de mercado) mientras que en el caso del compromiso de los recursos recoge la distribución de recursos de la empresa a lo largo de las distintas áreas funcionales de ella (variables internas).

A partir del enfoque antes descrito y la información descriptiva de las explotaciones encuestadas, se determinaron 4 variables vinculadas a compromiso de recursos y 3 al alcance de las actividades de las explotaciones de damascos frescos.

Las variables relacionadas con el compromiso de alcance fueron las siguientes:

1. Número de años exportando: Esta variable se define como número de años que lleva el productor exportando damascos frescos. La variable muestra la ventaja competitiva que representa la experiencia adquirida, acerca de proceso exportador, por parte de las explotaciones. En este sentido, esta variable corresponde a una dimensión de alcance relevante para consolidarse en los mercados de destino actuales, como también, para incursionar en nuevos mercados.
2. Fruta con calidad exportable: Variable que representa el porcentaje de fruta que tiene calidad exportable de la producción total. Esta representa el esfuerzo, de las explotaciones productoras de damascos frescos, para alcanzar una producción que permita exportar y competir en el mercado internacional.
3. Variedad exportable: Identifica la variedad que tiene las mejores características para ser exportada según la experiencia de los productores encuestados. Esta dimensión representa el conocimiento de los atributos exigidos por el mercado internacional, en damascos, para ser exportados.

Las variables relacionadas con el compromiso de recursos fueron las siguientes:

4. Antigüedad de la explotación: Esta variable se define como el número de años que la explotación tiene produciendo damascos representando la experiencia y trayectoria dentro de la industria del damasco. En este sentido, Anderson y Formisano (1988), señalan que esta variable es recurso importante para asegurar la captación de nuevos clientes, la credibilidad y la capacidad para comercializar los productos en el tiempo situación que esta fuertemente relacionada con la reputación y permanencia en el negocio.

5. Rendimiento: Variable que representa la producción por hectárea que tienen las explotaciones en la temporada noviembre del 2006 y enero 2007. Esta dimensión muestra el grado de control de todas y cada una de las etapas del proceso productivo de manera que sea capaz de cumplir con las demandas del mercado en un proceso exportador.
6. Variedades producidas: Identifica el número de variedades producidas en la temporada noviembre del 2006 y enero 2007 y constituye una medida de conocimiento de las explotaciones acerca de los requerimientos y exigencias de la producción de damascos. Por otro lado, el número de variedades producidas representa una dimensión del compromiso de recursos de los productores para iniciar el proceso exportador, es decir, a mayor número de variedades producidas, mayor debería ser el compromiso de recursos que se destina al proceso exportador por parte de los productores de damascos para consumo fresco.
7. Superficie plantada: Esta variable representa el número de hectáreas plantadas de damascos. Esta dimensión pretende controlar la influencia positiva que de por sí tendrá el tamaño de la plantación en las decisiones de exportación, dado que cabe esperar, en general, mayor desarrollo de recursos e innovación en función del tamaño.

Para analizar estadísticamente las variables, se utilizaron escalas métricas para facilitar la aplicación de las técnicas multivariantes (Luque, 2000).

Encuesta y recopilación de información

La recolección de la información para desarrollar la investigación se realizó a través de una encuesta aplicada a productores de damascos frescos en sus respectivas explotaciones. La encuesta contempló 3 preguntas: una pregunta referente a características de gestión, otra pregunta orientada al marketing internacional y una tercera referida a las características de las explotaciones. Para tal efecto dichas preguntas se desarrollaron sobre la base de 16 afirmaciones referidas a características de gestión, 18 afirmaciones orientadas al marketing internacional y 8 preguntas descriptivas referentes a las características de las explotaciones basadas en el compromiso de recursos y alcance de mercado de éstas (Ver apéndice I). Las afirmaciones contempladas en la encuesta se preguntaron en escala Likert en 5 niveles; 1: completamente en desacuerdo, 2: parcialmente en desacuerdo, 3: ni en acuerdo ni en desacuerdo, 4: parcialmente en acuerdo, 5: completamente en acuerdo (Hernández et al., 2002). Este estilo de pregunta se utilizó en la perspectiva de minimizar los matices de las afirmaciones. Para ello, se aplicó previamente la encuesta a un grupo de expertos para depurar el instrumento. Una vez examinada la encuesta por los expertos se procedió a reformular el instrumento y de esta forma obtener la encuesta definitiva (Ver apéndice I). La encuesta se realizó mediante entrevistas en terreno a los propietarios o administradores de las explotaciones en los meses de noviembre de 2006, diciembre de 2006 y enero de 2007.

Método estadístico

La metodología estadística se basó en dos técnicas que son el análisis factorial de componentes principales y el análisis de conglomerados jerárquicos. A continuación se presentan las definiciones y forma en que se aplicaron en presente investigación.

Análisis factorial. Esta técnica permite examinar las interdependencias entre las variables seleccionadas a fin de identificar una serie de factores que expliquen dichas interacciones. En este sentido, Luque (2000) señala que el análisis factorial es un método de interdependencia, es decir, no se hace distinción entre variables dependientes e independientes. Por otra parte, este análisis comprende diferentes métodos que permiten examinar la estructura subyacente en un conjunto de variables y condensar la información que contienen, revelando dimensiones fundamentales y, por lo tanto, simplificando las relaciones existentes entre variables observables. En resumen, agrupan variables observables para formar otras nuevas denominadas factores o factores latentes, que son combinaciones lineales de las anteriores, con la menor pérdida de información. Hair *et al.*, (1999) señalan que este método resume, en el menor número de factores la información contenida en las variables originales, minimizando la pérdida de información. En esta investigación se utilizó el análisis factorial para reducir el elevado número de variables inicial, y se obtuvo un pequeño número de factores que explica la mayor parte de la varianza observada. Posteriormente, para interpretar el significado de los factores obtenidos se aplica, a partir de la solución inicial, el método de rotación Varimax. Con este método se trata de conseguir que las cargas de las variables sobre los factores sean únicas, es decir, que cada variable sólo se apoye sobre un factor, y además que estos factores sean ortogonales entre sí para no perder generalidad y simplificar la interpretación. En resumen, este proceso conjunto permitió etiquetar los factores identificados, los cuales se emplearon como sustitutos de las variables iniciales para análisis subsiguientes (Hair *et al.*, 1999). Este análisis se aplicó en la presente investigación a las variables medidas por 34 afirmaciones; 16 afirmaciones relacionadas con la gestión y 18 afirmaciones orientadas al marketing internacional (Ver cuadros 1 y 2).

La aplicación de este tipo de técnica multivariante requiere que se cumplan ciertos criterios de adecuación. Según Luque (2000), para verificar estos criterios se realiza un examen de la matriz de correlaciones entre las variables. En esta investigación, el examen se realizó aplicando las siguientes pruebas: el estadístico de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y prueba de esfericidad de Bartlett. En este sentido el estadístico Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) se consideró válido con un valor igual o superior a 0,5. Por otra parte, para facilitar la identificación de un nombre para el factor se observó la matriz de componentes rotados, que representa las cargas factoriales de las variables originales y se analizó cuáles de estas variables contribuyen en mayor medida a la formación del factor. En este sentido, para que una carga factorial sea considerada significativa debe presentar un valor mayor a 0,5 (Hair *et al.*, 1999 y Luque, 2000).

Análisis de conglomerados jerárquicos. Hair *et al.*, (1999) sostienen que el análisis de conglomerados, también conocido como análisis "cluster", taxonomía numérica o reconocimiento de patrones, es una técnica estadística multivariante cuyo propósito es dividir un conjunto de objetos en grupos de forma que los rasgos de los objetos en un mismo grupo sean muy similares entre sí (cohesión interna) y de los objetos de grupos diferentes sean distintos (aislamiento externo del grupo). En este sentido, Luque (2000) señala que para formar grupos de elementos homogéneos en primer lugar, se requiere una forma de medir el parecido entre dos elementos y, en segundo lugar, hay que definir un procedimiento para constituir los grupos. Por lo tanto, para medir la semejanza o parecido entre dos objetos se utilizan medidas de similitud o distancia y para definir el procedimiento de agrupación, es decir, decidir cuándo dos elementos van a formar parte de un mismo grupo o de grupos diferentes se debe recurrir a los procedimientos de agrupación que se clasifican en dos grandes tipos: procedimientos jerárquicos y procedimientos no jerárquicos. Los procedimientos jerárquicos, según Luque (2000), desarrollan una jerarquía y por lo tanto la

formación de grupos constituye un proceso secuencial que se representa gráficamente. Dada una población, se trata de establecer una jerarquía de partes, delimitando un número de subconjuntos de forma que entre ellos no tengan elementos comunes (sean disjuntos) y que cada subconjunto esté incluido en otro (jerarquía). Por otro lado, los procedimientos no jerárquicos actúan sobre un número de grupos previamente determinados y van agrupando a los sujetos siguiendo una determinada medida de similitud o distancia. Este análisis se aplicó sobre 8 variables descriptivas de las explotaciones que están estructuradas en base al compromiso de recursos y alcance de mercado de éstas (Ver cuadros 5 y 6).

La medida de distancia o similitud utilizada fue la distancia euclídea al cuadrado. Por otro lado, para la selección del número de grupos estratégicos presentes se aplicó el procedimiento jerárquico llamado método de Ward que utiliza un análisis de varianza para evaluar la distancia entre grupos. Este método intenta minimizar la suma de los cuadrados de los grupos que se pueden formar en cada paso, pues los grupos se van formando de manera que se produzca el menor aumento de las sumas de los cuadrados. Es un procedimiento que tiende a producir grupos pequeños y equilibrados en cuanto al número de elementos que lo integran. La expresión de este método utilizado es la siguiente:

$$SCI = \sum_{i=1}^h SCI_K$$

Partiendo de “*h*” grupos y “*m*” variables de compromiso de recursos y alcance de mercado de las explotaciones:

$$SCI_K = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^{n_k} (X_{ijk} - \bar{X}_{ik})^2$$

Donde:

SCI : Suma del cuadrado de los desvíos de las observaciones a la media general.

SCI_K : Suma del cuadrado de los desvíos de las observaciones en cada grupo, con respecto a la media del grupo para todos los grupos.

$\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^{n_k}$: Suma de desviaciones en todas las variables “*m*” para todos los productores “*n_j*” dentro del grupo “*k*”.

X_{ijk} : Valor de la variable “*i*” para cada productor “*j*” perteneciente al grupo “*k*”.

\bar{X}_{ik} : Media de la variable “*i*” en el grupo “*k*”.

El método de Ward permitió obtener el número inicial de grupos. Luego, se procedió a determinar el número de grupos más estable con la finalidad de hallar una solución válida y confiable. En este sentido, basados en Malhotra (1997) se examinaron los resultados entregados por el análisis de clasificación de conglomerados jerárquicos atendiendo a las siguientes técnicas: esquema de agrupación o historial de aglomeración, dendrograma o diagrama en árbol y conglomerado de pertenencia.

Una vez aplicado el análisis de conglomerados jerárquicos a las variables descriptivas de las explotaciones y el análisis factorial a las variables relacionadas con la gestión y marketing orientados hacia el desarrollo del proceso exportador se empleó un análisis de varianza o ANOVA para medir las relaciones existentes entre los resultados obtenidos del análisis de conglomerados jerárquicos y los resultados obtenidos del análisis factorial. Por otra parte,

para medir las relaciones de las variables descriptivas sobre los grupos se aplicó la prueba de Chi-cuadrado.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Factores determinantes del desarrollo exportador de los productores de damascos chilenos

A través del análisis factorial se obtuvieron los factores que determinan el desarrollo del proceso exportador de los productores de damascos frescos chilenos. Este análisis se aplicó para reducir el elevado número de variables, relacionadas con tópicos de gestión y marketing, que determinan el desarrollo del proceso exportador consultadas en la encuesta. Rechazándose además, la hipótesis nula de la prueba de esfericidad de Bartlett en todos los casos (Luque, 2000). Esto confirma la correlación entre las variables y comprueba la idoneidad de la aplicación del análisis factorial.

Factores de gestión que determinan el desarrollo del proceso exportador

Los factores que sintetizan las percepciones de los productores relacionadas con la gestión de exportación se han configurado mediante un análisis de componentes principales, obteniéndose a partir de este análisis 4 factores que explican un 53,93% de la varianza, reduciendo de esta manera el número de 16 variables consideradas inicialmente. A continuación se describen individualmente los factores de gestión que determinan el proceso exportador (Ver cuadro 1).

FACTOR 1: “Ubicación geográfica, buenas prácticas agrícolas y calidad”. Este factor explica por sí solo el 16,39% de la varianza y agrupa las siguientes actitudes, las cuales presentan una correlación positiva con el factor: “La ubicación geográfica de su explotación es una variable importante de considerar al momento de tomar la decisión de exportar”, “La aplicación en su empresa de buenas prácticas agrícolas es fundamental en el aumento de las ventas en el mercado internacional”, “El bajo porcentaje de producción con calibre exportable impide iniciar un proceso exportador”, “La imagen positiva de su producción frente a clientes internacionales, es esencial para el proceso exportador”, y “Para competir con variedades de calidad exportable es fundamental un programa de mejoramiento genético del damasco. Este factor ha sido denominado “ubicación geográfica, buenas prácticas agrícolas y calidad” ya que relaciona, por un lado, la importancia atribuida a la ubicación geográfica, por parte de los productores, al momento de tomar la decisión de exportar y por otro, vincula las buenas prácticas agrícolas y la calidad.

En relación a las variables que componen este factor, Jiménez (2004) y Puig (2004) señalan que existe una positiva y significativa relación entre la decisión de exportar y la pertenencia a una determinada ubicación geográfica. Con respecto a la calidad, Jiménez (2004) señala que las empresas perciben que la calidad es un requisito indispensable para competir en el exterior, y lo definen como una variable que incide directamente en el proceso de internacionalización de la empresa.

FACTOR 2: “Economías de escala”. Este factor explica por sí solo el 13,12% de la varianza. Este factor se compone de las siguientes dimensiones, las cuales presentan una correlación positiva con el factor: “La asociatividad es un aspecto importante para generar mayores volúmenes de exportación”, “Mientras mayor sea el número de hectáreas en producción, mayores serán las posibilidades de competir en los mercados internacionales”, “El bajo costo de producción de su fruta con respecto a la competencia, es relevante en la decisión de exportar”, “La calidad del recurso humano que labora en el packing es importante para el desarrollo del proceso exportador”. En este factor denominado “economías de escala”, se

observa que la asociatividad de los productores y número de hectáreas en producción son variables que poseen altas puntuaciones, lo cual representa una actitud favorable de los productores frente al hecho de formar parte de una asociación que les permita, junto con aumentar el número de hectáreas de producción, generar mayores volúmenes de exportación y así mejorar las posibilidades de competir en el mercado internacional. Por otra parte, la variable que relaciona el bajo costo de producción con respecto a la competencia y la decisión de exportar presenta una correlación menor, pero aceptable, con el factor (0,517). En relación a las variables que componen este factor Jiménez (2004) señala que aquellas empresas que tienen un nulo o mínimo crecimiento en la cantidad de empleados al momento de iniciar su proceso de internacionalización, consideran que no es relevante la mano de obra calificada para la internacionalización de la empresa. Por otro lado, Pelayo y Vargas (2004) señala que las variables asociadas al factor encontrado aparecen vinculadas principalmente a la cuota de mercado, al activo total y número de empleados, por tanto es un factor que comprende todas aquellas variables que determinan el tamaño y la concentración, por lo que se puede denominar “economías de escala”.

FACTOR 3: “Instrumentos de desarrollo”. Este factor explica por sí solo el 12,39% de la varianza y se compone de las siguientes dimensiones: “La investigación y desarrollo en manejo de huerto que realice su explotación son decisivos al momento de competir en los mercados internacionales”, “Una sólida situación financiera de su explotación es fundamental para competir en el mercado internacional”, “La calidad del recurso humano que posee su explotación no tiene relevancia para la exportación”, “La capacidad tecnológica e innovadora de su explotación son elementos fundamentales para competir en los mercados internacionales”. Este factor ha sido denominado “instrumentos de desarrollo” ya que en él se sintetizan, por un lado, aspectos relacionados con la introducción de elementos que permitan a cada una de las explotaciones iniciar un proceso exportador y por otro incluye, pero con una correlación negativa, la variable calidad del recurso humano que posee la explotación, lo cual significa que en la medida que aumente el factor “instrumentos de desarrollo”, se hará más relevante la calidad del recurso humano que posee la explotación. Galán *et al.* (2000), señalan que una variable determinante de la decisión de vender los productos en el exterior, es su capacidad tecnológica e innovadora.

FACTOR 4: “Comercialización”. Este factor explica por sí solo el 12,05% de la varianza. Se compone de las siguientes dimensiones: “Los altos costos de cosecha y embalaje son una limitante de la exportación”, “La exportación es un proceso que es mejor que lo lleven a cabo exportadoras”, “La facilidad para cambiar de proveedores de insumos es primordial en la reducción de costos totales”. Este factor se ha denominado “comercialización” ya que reúne dimensiones relacionadas con la cadena de agregación de valor a los damascos frescos en el proceso exportador. De este modo, en la medida que aumente la percepción de que los altos costos son una limitante para la exportación, de que las exportadoras deben llevar a cabo la exportación y de que exista facilidad para cambiar de proveedores, la comercialización se hará más relevante. Lo anterior puede tener relación con lo expresado por Galán *et al.* (2000) en el sentido que experiencia en proceso exportador permitirá a las empresas exportadoras llevar a cabo de mejor manera el proceso exportador.

Factores de marketing determinan el desarrollo del proceso exportador en productores de damascos frescos

Los factores que resumen las actitudes relacionadas con la orientación al marketing internacional se han configurado mediante un análisis de componentes principales, obteniéndose a partir de estos 4 factores que explican un 64,67% de la varianza, reduciendo de esta manera el número de 18 variables consideradas inicialmente. A continuación se

Cuadro 1. Factores de gestión que determinan el desarrollo del proceso exportador según la carga factorial que aporta cada variable a la formación de los factores.

FACTORES DE GESTIÓN	Ubicación geográfica, buenas prácticas agrícolas y calidad	Economías de escala	Instrumentos de desarrollo	Comercialización
Variable	Carga factorial			
La ubicación geográfica de su explotación es una variable importante de considerar al momento de tomar la decisión de exportar	0,774	0,191	0,033	0,124
La aplicación en su empresa de buenas prácticas agrícolas es fundamental en el aumento de las ventas en el mercado internacional	0,755	0,055	0,341	0,074
El bajo porcentaje de producción con calibre exportable impide iniciar un proceso exportador	0,607	0,214	-0,062	0,090
La imagen positiva de su producción frente a clientes internacionales, es esencial para el proceso exportador	0,569	-0,233	-0,034	-0,196
Para competir con variedades de calidad exportable es fundamental un programa de mejoramiento genético del damasco	0,366	0,095	-0,048	-0,260
La asociatividad es un aspecto importante para generar mayores volúmenes de exportación	-0,222	0,812	-0,110	-0,232
Mientras mayor sea el número de hectáreas en producción, mayores serán las posibilidades de competir en los mercados internacionales.	0,238	0,709	0,068	0,031
El bajo costo de producción de su fruta con respecto a la competencia, es relevante en la decisión de exportar	0,367	0,524	0,001	0,469
La calidad del recurso humano que labora en el packing es importante para el desarrollo del proceso exportador	0,157	0,328	0,272	-0,013
La investigación y desarrollo en manejo de huerto que realice su explotación son decisivos al momento de competir en los mercados internacionales	0,048	-0,126	0,686	-0,117
Una sólida situación financiera de su explotación es fundamental para competir en el mercado internacional.	0,112	0,416	0,682	0,242
La calidad del recurso humano que posee su explotación no tiene relevancia para la exportación	0,319	-0,108	-0,647	0,146
La capacidad tecnológica e innovadora de su explotación son elementos fundamentales para competir en los mercados internacionales	0,478	-0,088	0,565	-0,163
Los altos costos de cosecha y embalaje son una limitante de la exportación	0,048	-0,012	-0,008	0,752
La exportación es un proceso que es mejor que lo lleven a cabo exportadoras	-0,067	-0,372	-0,044	0,673
La facilidad para cambiar de proveedores de insumos es primordial en la reducción de costos totales	-0,101	0,243	-0,300	0,616
Varianza por factor (%)	16,386	13,115	12,385	12,047
Varianza acumulada (%)	16,386	29,500	41,885	53,933
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. (KMO).				0,523
Prueba de esfericidad de Bartlett				Chi-cuadrado aproximado
				gl.
				Sig.
				169,334
				120,000
				0,002

Método de Extracción: Análisis de Componentes principales. Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser. La rotación ha convergido en 6 iteraciones. La carga factorial de las variables es considerada relevante para explicar el factor cuando presenta valores preferentemente superiores a 0,5.

describen individualmente los factores de marketing determinan el desarrollo del proceso exportador (Ver cuadro 2).

FACTOR 1: “Atributos de marketing (Plaza y producto)”. Este factor explica por si solo el 22,15% de la varianza y se compone de las siguientes dimensiones: “Un excelente aspecto exterior de su producto en el mercado de destino mejora sus posibilidades de exportación”, “Es primordial para tener éxito en el mercado internacional manejar su empresa bajo criterios de gestión de calidad”, “Un canal de distribución expedito en el país de destino de su fruta es

fundamental en su decisión de exportar”, “Invertir en el desarrollo de nuevas variedades es fundamental para competir en Europa y Estados Unidos”, “Un gerente con experiencia en el negocio exportador es fundamental para tener éxito en el mercado internacional”. Este factor ha sido denominado “atributos de marketing (plaza y producto)” ya que reúne, por un lado, aspectos relacionados con la gestión y logística orientadas hacia la colocación y posicionamiento de los damascos frescos chilenos en el mercado internacional y por otro los esfuerzos en innovación, invirtiendo en el desarrollo de nuevas variedades en atención a las exigencias de la demanda internacional. Las variables asociadas a este factor se pueden contrastar por el lado de la demanda con los atributos exigidos por los consumidores europeos. En este sentido, Mora *et al.* (2006) señalan que los atributos extrínsecos de los damascos en el lugar de venta son relevantes en la decisión de compra por parte de los consumidores italianos. Esta situación coincide con la percepción que tienen los productores chilenos acerca de la apariencia externa que deben tener los damascos para exportación. Otra variable de este factor es la importancia de la gerencia en el desarrollo exportador que es considerado, según Galán (2000) y Jiménez (2004), determinante y que afecta cualquier aspecto relacionado con el proceso de internacionalización de la empresa. Por lo tanto, la actitud favorable de la dirección hacia los negocios internacionales, tiene como consecuencia una mayor predisposición de las empresas a exportar.

FACTOR 2: “Promoción y asociatividad”. Este factor explica por si solo el 18,18% de la varianza y esta compuesto por las siguientes dimensiones: “La imagen positiva de Chile como país exportador frutícola es fundamental para exportar damascos frescos”, “La pertenencia de su explotación a una asociación de exportadores facilita el proceso exportador”, “Los diversos tratados comerciales firmados por Chile, son fundamentales para desarrollar el proceso exportador”, “Las denominaciones de origen son instrumentos eficientes para la comercialización en el mercado exterior”, “Las características de las variedades Castelbrite y Patterson son las mejores para la exportación”, “Es relevante conocer y manejar la información de demanda por damascos frescos de los potenciales países importadores”. Este factor ha sido denominado “promoción y asociatividad” ya que reúne aspectos que tienen relación con la planificación de las actividades promocionales, las cuales contribuyen activamente al éxito de las empresas que desean exportar. En este sentido, la imagen positiva de Chile como país exportador frutícola y la firma de tratados comerciales con otros países tiene una relación directa con la promoción y asociatividad dentro de la industria. Por otro lado, el conocimiento de los mercados extranjeros es fundamental para el proceso exportador, (Jiménez, 2004).

FACTOR 3: “Tradicición y exigencias del mercado”. Este factor explica por si solo el 12,77% de la varianza. De este modo, el factor se compone de las siguientes dimensiones: “La tradición de su explotación como productor de damascos frescos de exportación es una variable muy importante para decidir exportar”, “Es fundamental contar con variedades que tengan una mayor vida de poscosecha para planificar un proceso exportador”, “Las barreras sanitarias limitan los mercados de destino de la producción de su empresa”. Este factor ha sido denominado “tradición y exigencias del mercado” ya que en la medida que aumente la variable tradición como productor de damascos frescos aumentará positivamente la incidencia del factor el desarrollo del proceso exportador.

FACTOR 4: “Limitantes de la gestión comercial de exportación”. Este factor explica por si solo el 11,57% de la varianza y se compone de las siguientes dimensiones: “Un volumen pequeño de producción de damascos no permite desarrollar el proceso exportador”, “Si su empresa aumentara la inversión en publicidad permitiría un aumento de las ventas en el exterior”, “Es relevante la contratación de profesionales y técnicos que aseguren una gestión comercial eficiente”, “La investigación de mercado y marketing que realice su empresa es un factor importante para el desarrollo exportador”. Este factor ha sido denominado “Limitantes

de la gestión comercial de exportación” ya que sintetiza aspectos relevantes para el desarrollo de la actividad exportadora. En este sentido, existe una relación positiva entre el factor y la inversión que hagan los productores en recursos humanos y publicidad orientada al desarrollo del proceso exportador.

Cuadro 2. Factores de marketing que determinan el desarrollo del proceso exportador según la carga factorial que aporta cada variable a la formación de los factores.

FACTORES DE MARKETING	Atributos de Marketing (Plaza, Producto)	Promoción y asociatividad	Tradición y exigencias del mercado	Limitantes de la gestión comercial de exportación
Variable	Carga factorial			
Un excelente aspecto exterior de su producto en el mercado de destino mejora sus posibilidades de exportación	0,924	0,043	0,054	-0,016
Es primordial para tener éxito en el mercado internacional manejar su empresa bajo criterios de gestión de calidad	0,897	0,130	0,021	-0,175
Un canal de distribución expedito en el país de destino de su fruta es fundamental en su decisión de exportar	0,829	-0,083	-0,064	0,106
Invertir en el desarrollo de nuevas variedades es fundamental para competir en Europa y Estados Unidos	0,816	0,042	0,039	0,212
Un gerente con experiencia en el negocio exportador es fundamental para tener éxito en el mercado internacional	0,577	0,184	0,012	0,027
La imagen positiva de Chile como país exportador frutícola es fundamental para exportar damascos frescos	-0,146	0,821	-0,108	0,053
La pertenencia de su explotación a una asociación de exportadores facilita el proceso exportador	0,264	0,775	0,108	-0,021
Los diversos tratados comerciales firmados por Chile, son fundamentales para desarrollar el proceso exportador	0,346	0,762	-0,100	0,029
Las denominaciones de origen son instrumentos eficientes para la comercialización en el mercado exterior	0,433	0,747	0,090	0,246
Las características de las variedades Castelbrite y Patterson son las mejores para la exportación	-0,212	0,525	0,223	0,503
Es relevante conocer y manejar la información de demanda por damascos frescos de los potenciales países importadores	-0,149	0,517	0,219	0,338
La tradición de su explotación como productor de damascos frescos de exportación es una variable muy importante para decidir exportar	0,021	-0,009	0,965	0,127
Es fundamental contar con variedades que tengan una mayor vida de postcosecha para planificar un proceso exportador	-0,096	-0,005	0,919	0,057
Las barreras sanitarias limitan los mercados de destino de la producción de su empresa	0,361	0,227	0,491	-0,246
Un volumen pequeño de producción de damascos no permite desarrollar el proceso exportador	-0,053	0,282	-0,173	0,695
Es relevante la contratación de profesionales y técnicos que aseguren una gestión comercial eficiente.	0,084	-0,148	-0,117	0,621
Si su empresa aumentara la inversión en publicidad permitiría un aumento de las ventas en el exterior	0,027	0,316	0,157	0,589
La investigación de mercado y marketing que realice su empresa es un factor importante para el desarrollo exportador	0,167	0,032	0,257	0,516
Varianza por factor (%)	22,152	18,177	12,771	11,566
Varianza acumulada (%)	22,152	40,329	53,100	64,666
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. (KMO).				0,515
Prueba de esfericidad de Bartlett			Chi-cuadrado aproximado	482,299
			gl.	153,000
			Sig.	0,000

Método de Extracción: Análisis de Componentes principales. Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser. La rotación ha convergido en 6 iteraciones. La carga factorial de las variables es considerada relevante para explicar el factor cuando presenta valores preferentemente superiores a 0,5.

Caracterización de los grupos estratégicos de productores de damascos frescos

El objetivo general y específico número dos de esta investigación se concretó con la obtención de tres grupos estratégicos de productores de damascos frescos a partir de variables descriptivas de las explotaciones relacionadas con el compromiso de recursos y alcance de mercado. Por otro lado, los factores que determinan el desarrollo del proceso exportador permiten complementar la descripción de los grupos estratégicos en base a las características de gestión y de orientación al marketing internacional. A continuación se describen individualmente los grupos estratégicos de productores de damascos frescos encontrados.

GRUPO ESTRATÉGICO 1: “Productores pequeños con escasa experiencia exportadora”. Este grupo reúne al 22,5% de los productores encuestados, destacando en él, una alta frecuencia (77,8%) de productores que comenzó a exportar hace menos de cuatro años. Con respecto a la fruta con calidad exportable, destacan en este grupo, por encima de la media de

la población, aquellos productores que registran porcentajes de fruta con calidad exportable entre superiores al 40,0%. Otro rango distintivo de este grupo de productores es su nivel de conocimiento respecto a las variedades exportables, por una parte, existe 44,4% de los productores que declara no saber acerca de estas variedades y por otra, existe un porcentaje idéntico que señala a Dina como variedad de exportación (Cuadro 3). En relación a la antigüedad de la explotación, un 66,7% de este grupo presenta explotaciones cuya una antigüedad se sitúa entre 1 y 6 años, que es otro sello diferenciador de este grupo. Por otro lado, destaca en este grupo un 55,6% de productores que tiene rendimientos que se encuentran entre 0,2 y 9 toneladas por hectárea (Ver cuadro 4). Referente a las percepciones de este grupo de productores hacia aspectos de gestión y marketing internacional, éstos presentan una actitud negativa, lo que denota una actitud de desinterés de los entrevistados hacia los factores que determinan el desarrollo del proceso exportador (Ver cuadro 5). En síntesis, este grupo denominado “productores pequeños con corta experiencia exportadora”, se diferencia respecto de los demás por su reciente incorporación al mercado de los damascos frescos de exportación, baja producción por hectárea y actitud negativa hacia aspectos relativos a la gestión y el marketing internacional.

GRUPO ESTRATÉGICO 2: “Productores consolidados e innovadores”. Este grupo reúne el 32,5% de los productores analizados. En este grupo se distingue, respecto de los demás, por una frecuencia de tiempo media de participación en el negocio exportador. En este sentido, parte de este grupo (30,8%) lleva entre 9 y 12 años exportando y otra parte del mismo llevan exportando entre 5 y 8 años. Otro aspecto diferenciador de este grupo lo constituye el 69,20% de este grupo, quienes presentan porcentajes de fruta con calidad exportable entre 60 y 79,9%. En lo que refiere a la variedad más apropiada para exportar, destaca en este grupo, un 46,20% que expresa que la variedad Castelbrite es la más apropiada para exportar seguido por la variedad Dina con un 30,8% y Modesto con un 15,4%, lo cual está indexado con lo que actualmente se está exportando, según Quiroz y Soto (2007) las variedades más exportadas por Chile son, siguiendo el mismo orden de frecuencia de este grupo, Castel Brite, Dina y Modesto. (Ver cuadro 3). En cuanto a la antigüedad de la explotación, destacan dos subgrupos, uno de un 38,5% que registra un antigüedad entre 25 y 30 años y otro grupo que tiene una antigüedad entre 13 y 18 años, por tanto se puede catalogar a este grupo como experimentado en exportaciones de damascos. Además, otro rango distintivo de este grupo es el 69,20% de sus productores que presentan rendimientos entre 10 y 19 toneladas por hectárea, lo cual es un rendimiento medio-bajo. La situación anterior se puede relacionar con el porcentaje de fruta con calidad exportable de modo que, ha menor producción por hectárea mayor porcentaje de fruta con calidad exportable (Ver cuadro 4). Con respecto a las características orientadas al marketing internacional, también se observa una actitud positiva hacia los atributos de marketing, tradición y exigencias de mercado, a diferencia de grupo 1 que tiene una percepción negativa frente a estos factores (Ver cuadro 5). En síntesis, este grupo denominado “productores consolidados e innovadores”, se diferencia por las siguientes características: experiencia exportadora, antigüedad de sus explotaciones y alto porcentaje de fruta con calidad exportable. Además, este grupo expresa una actitud positiva hacia las características relacionadas con la comercialización, instrumentos de desarrollo y atributos de marketing lo que permite rotular este grupo

GRUPO ESTRATÉGICO 3: “Productores que no exportan”. Este grupo esta compuesto por el 45% de los productores de damascos entrevistados teniendo como características exclusivas el nunca haber exportado y por tanto declarar nulos porcentajes de fruta con calidad exportable, su fruta se destina fundamentalmente a la agroindustria y al mercado interno. En general, este grupo presente niveles de conocimiento bajos respecto de las variedades que se exportan, de hecho un 33,3% del grupo no sabe cual es la variedad más apropiada para exportar. Sin embargo, expresan conocer las variedades Patterson y Modesto, que si bien es

cierto son variedades que se exportan, son secundarias en las exportaciones de damascos chilenos (Ver cuadro 3). En cuanto a la antigüedad de la explotación, se aprecia como rango distintivo de este grupo aquellas explotaciones que tienen entre 19 y 24 años, es decir existe un subgrupo experimentado en la producción de damascos. En cuanto al rendimiento la mayoría de este grupo, se puede catalogar con rendimientos altos, ya que presentan rendimientos por encima de las 20 toneladas, que es una de las características que destacan en este grupo, respecto de los demás. (Ver cuadro 4). Respecto a las características de gestión este grupo presenta una actitud positiva frente a los factores economías de escala, instrumentos de desarrollo y ubicación geográfica, buenas prácticas agrícolas y calidad. Referente a las características orientadas al marketing internacional, estos productores presentan una percepción positiva hacia la promoción y asociatividad (Ver cuadro 5).

Cuadro 3: Caracterización de los grupos estratégicos de acuerdo a la distribución porcentual del grupo dentro de los distintos rangos de las variables de actuación de mercado de los productores de damascos frescos.

Variables descriptivas de la industria orientadas al alcance de mercado	Grupo 1 Productores pequeños con escasa experiencia exportadora	Grupo 2 Productores consolidados e innovadores	Grupo 3 Productores que no exportan	Total de productores 100%
	22,5%	32,5%	45%	
	%	%	%	%
Numero años exportando*				
No ha exportado	0,00	0,00	100,00	45,00
menos de 4 años	77,80	7,70	0,00	20,00
Entre 5 y 8 años	22,20	23,10	0,00	12,50
Entre 9 y 12 años	0,00	30,80	0,00	10,00
Entre 13 y 16 años	0,00	23,10	0,00	7,50
Entre 17 y 20 años	0,00	15,40	0,00	5,00
Fruta con calidad exportable*				
Entre 0 y 19,9 %	0,00	0,00	100,00 ^a	45,00
Entre 40 y 59,9 %	44,40	23,10	0,00	17,50
Entre 60 y 79,9 %	44,40	69,20	0,00	32,50
Entre 80 y 99,9 %	11,10	7,70	0,00	5,00
Variedad exportable***				
No sabe	44,40	0,00	33,30	25,00
DINA	44,40	30,80	16,70	27,50
Castelbrite	11,10	46,20	11,10	22,50
Modesto	0,00	15,40	16,70	12,50
Earlicot	0,00	7,70	5,60	5,00
Patterson	0,00	0,00	16,70	7,50

*, Diferencias significativas al 1%. ***, Diferencias significativas al 10%. ^a Estos productores declaran no tener fruta con calidad exportable, es decir 0,0%, porque no exportan

Cuadro 4. Caracterización de los grupos estratégicos de acuerdo a la distribución porcentual del grupo dentro de los distintos rangos de las variables de compromiso de recursos de los productores de damascos frescos.

Variables descriptivas de la industria relacionadas con el compromiso de recursos orientado al proceso exportador	Grupo 1 Productores pequeños con escasa experiencia exportadora 22,5%	Grupo 2 Productores consolidados e innovadores 32,5%	Grupo 3 Productores que no exportan 45%	Total de productores 100%
Antigüedad de la explotación*				
Entre 1 y 6 años	66,70	0,00	22,20	25,00
Entre 7 y 12 años	33,30	23,10	27,80	27,50
Entre 13 y 18 años	0,00	23,10	11,10	12,50
Entre 19 y 24 años	0,00	15,40	27,80	17,50
Entre 25 y 30 años	0,00	38,50	11,10	17,50
Rendimiento*				
Entre 0 y 9 toneladas por hectárea	55,60	23,10	16,70	27,50
Entre 10 y 19 toneladas por hectárea	33,30	69,20	0,00	30,00
Entre 20 y 29 toneladas por hectárea	11,10	7,70	38,90	22,50
Entre 30 y 39 toneladas por hectárea	0,00	0,00	33,30	15,00
Entre 40 y 49 toneladas por hectárea	0,00	0,00	11,10	5,00

*, Diferencias significativas al 1%. Las variables superficie cultivada y número de variedades no resultaron con diferencias significativas

Cuadro 5. Caracterización de los grupos estratégicos en función de la correlación de los factores que determinan el desarrollo del proceso exportador con los grupos estratégicos de productores de damascos frescos.

Factores determinantes del desarrollo del proceso exportador	Grupo 1 Productores pequeños con escasa experiencia exportadora 22,5%	Grupo 2 Productores consolidados e innovadores 32,5%	Grupo 3 Productores que no exportan 45%
Factores relacionados con las características de gestión			
Ubicación geográfica buenas prácticas agrícolas y calidad***	-0,508	-0,184	0,387
Economías de escala	-0,314	-0,167	0,278
Instrumentos de desarrollo	-0,578	0,319	0,059
Comercialización	-0,218	0,306	-0,112
Factores relacionados con características de marketing internacional			
Atributos de Marketing (plaza y producto)	-0,150	0,115	-0,008
Promoción y asociatividad	-0,122	-0,403	0,352
Tradicición y exigencias del mercado	-0,243	0,209	-0,030
Limitantes de la gestión comercial de exportación*	-0,748	-0,185	0,507

*, Diferencias significativas al 1%. **, Diferencias significativas al 5%. ***, Diferencias significativas al 10%.

Propuesta para el desarrollo del potencial exportador de productores chilenos de damascos frescos

Para contribuir al desarrollo exportador de los productores que no exportan y fortalecer el de aquellos que si lo hacen se propone a continuación la adopción de directrices que apunten a

mejorar la calidad, la gestión y los rendimientos para exportación de las explotaciones a fin de satisfacer la exigencias del competitivo mercado internacional.

Referente al grupo estratégico **“Productores pequeños con escasa experiencia exportadora”**, se propone desarrollar acciones que permitan sensibilizar a estos productores en temática de gestión y marketing internacional, debido básicamente a la actitud negativa que manifiestan éstos respecto de estos tópicos. En este sentido, los procesos de capacitación (cursos, charlas, seminarios), constituyen una interesante opción para sensibilizarlos positivamente con estos temas, lo cual se debería realizar en un contexto de elevada calidad en los sistemas de capacitación, fundamentalmente debido a la percepción negativa que tienen de dichos aspectos.

Con relación al grupo estratégico **“Productores consolidados e innovadores”**, se **recomienda**, dada la percepción positiva de este grupo frente a los factores relacionados con el marketing internacional, incentivar a estos productores a tomar acciones que tiendan a mantener una actividad permanente y dinámica frente al conocimiento e información del mercado pues resultan ser aspectos claves en el éxito de la exportación. En este sentido, para este grupo, pueden ser atractivas las capacitaciones de actualización permanente (exigencias de los mercados de destino en términos de normas y regulaciones exigidas por los mercados de destino), las misiones tecnológicas y comerciales, que les permitan mejorar su desempeño exportador. En este mismo contexto, la posibilidad de empleo de instrumentos de fomento estatales en régimen de cofinanciamiento pueden constituir importantes apoyos para el desarrollo del proceso exportador.

Respecto al grupo estratégico **“Productores que no exportan”**, aún cuando es un grupo que se ha enfocado por años hacia la producción de damascos para la agroindustria y el mercado interno, podría ser interesante prospectar en él aquellos productores que vean en el negocio exportador una opción de interés. Por tal motivo se propone desarrollar un levantamiento de información que proporcione señales claras acerca del potencial que podrían tener estos productores para reorientar sus esfuerzos empresariales hacia la exportación de damascos en fresco

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados de esta investigación es posible concluir que en la industria de damascos frescos chilena existen de tres grupos estratégicos de productores y que su conformación esta en función de las características internas y de mercado de la empresa. De este modo, se advierte en la industria del damasco fresco chilena una agrupación de productores pequeños con corta experiencia exportadora, un segundo grupo de productores consolidados e innovadores y un tercer grupo que se caracteriza por reunir aquellos productores que no exportan.

La caracterización de los grupos estratégicos permite deducir que los productores que no exportan tienen mayores rendimientos por hectárea que aquellos productores que si lo hacen. Lo anterior debe tener su fundamento en el hecho de que los productores que exportan para obtener frutos con mayor calidad exportable, deben reducir la carga frutal por planta. Esta labor de manejo está orientada a aumentar el tamaño de la fruta que es un limitante para exportar. Por otra parte, los productores que no exportan tienen altos rendimientos pero esta condición esta asociada a una producción alternada de sus huertos lo que repercute en su oferta haciéndola irregular a través de los años.

En cuanto a las variedades de damascos, es posible afirmar que los productores que no exportan muestran un desconocimiento de las variedades con mejores características para la exportación al tener una alta heterogeneidad en sus respuestas y un alto porcentaje de ellos que dice desconocer cual o cuales son las variedades exportables. Por otro lado, los

productores que exportan y aquellos que se catalogan como consolidados e innovadores coinciden en señalar que dichas variedades son Castelbrite, Dina y Modesto. Sin embargo, esta situación resulta preocupante, ya que de mantenerse esta gama de variedades, se proyecta un estancamiento del rubro, lo cual implica, por un lado, desconocimiento por parte de los productores acerca de las proyecciones de demanda de los mercados internacionales, que apuntan a la búsqueda de mejores variedades y al parecer éstas no tendrían los atributos requeridos por la demanda futura, y por otro lado, el desafío de generar nuevas variedades ajustadas a los requerimientos de los mercados de destino hacia los cuales se exportan damascos en fresco.

Para finalizar esta investigación propone algunas directrices para cada uno de los grupos que se identifican en la industria de damascos frescos chilenos. En este sentido, las recomendaciones dirigidas a aquellos productores pequeños y corta experiencia exportadora se orientan hacia adoptar acciones que mejoren la gestión y marketing para permitir el desarrollo del proceso exportador en un contexto de sensibilización acerca de las bondades y alcances que podrían tener estas disciplinas en el mejoramiento de su gestión de exportaciones. Por otra parte, la recomendación para los productores consolidados e innovadores va dirigida a incentivar la sustentabilidad de sus exportaciones en el tiempo, mediante capacitaciones, misiones tecnológicas y comerciales, desarrollo de acciones de inteligencia de mercados, incorporación de nuevas y mejores variedades. En lo cuanto a los productores que no exportan, es importante clarificar su potencial exportador y en el caso de existir emprender acciones para su desarrollo exportador.

BIBLIOGRAFIA

- Anderson, D., Formisano, R. 1988. Casual factors in P-L insolvency. *Journal of Insurance Regulation* 6(4): 449-461.
- Aaby, N., Slater, S. 1989. Management influences on export performance: a review of the empirical literature 1978 - 88". *International Marketing Review*. 6(4): 7 - 23.
- Bilkey, W. 1978. An attempted integration of the literature on the export behavior of firms. *Journal of International Business Studies*. 9(1):33 - 46.
- Buckley, P., Casson, H. 1976: *The future of the multinational enterprise*, MacMillan, Londres.
- Centro de información de recursos naturales, 2004. *Catastro Frutícola Nacional. Principales Resultados Región Metropolitana*.
<https://www.odepa.gob.cl/odepaweb/servicios-informacion/Catastrosfruticolas/catastro-RM-2004.pdf>
- Centro de información de recursos naturales, 2006. *Catastro Frutícola Nacional IX Región. Principales Resultados*. http://www.ciren.cl/datos/archivo/pdf/cfruticola/cfpr09_2006.pdf
- Cool, K., Schendel, D. 1987. "Strategic group formation and performance: the case of the U.S. pharmaceutical industry, 1963-82", *Management Science*, 33 (9), pp. 1102-1124.
- Dunning, J. H. 1988. The eclectic paradigm of international production. A restatement and some possible extensions, *Journal of International Business Studies*, Vol. 9 N°1, pp.1-31.
- Eusebio, R. 2001. *Los determinantes del resultado exportador: un análisis comparativo entre empresas españolas e italianas*. Tesis Doctoral, Departamento de Economía de la Empresa, Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona, España. 510p.
- Ford, D. y Leonidou, L. (1991). Research development in international marketing: a European perspective. *New perspectives on international marketing*. 12:45-50.
- Galán, J. I.; Galende, J. y Gonzálezbenito, J. 1999. «Determinant factors of international development: Some empirical evidence», *Management Decision*, volume 37, number 10. Pág. 778-785.
- Galán, J. I.; Galende, J. y Gonzálezbenito, J. 2000. Factores determinantes del proceso de internacionalización. El caso de Castilla y León comparado con la evidencia española.

- Departamento de Análisis Económico y Contabilidad. Universidad de Salamanca .Revista de Economía Industrial, número 333. España. Páginas 33-48.
- Galbraith, C., Schendel, D. 1983. "An empirical analysis of strategy types", *Strategic Management Journal*, 4(2), pp. 153-73.
- Hair J., Anderson, R, Tathan R. y Black, W. 1999. *Análisis multivariante*. 5ª Edición. Prentice Hall. Ciudad de México, México. 715p.
- Katsikeas, C. S. 1996. "Export Competitive Advantages: The Relevant of Firm Characteristics", *International Marketing Review*, vol. 11, number 3, pp. 33-53.
- Hernández, R., Fernández-Collao, C. y Baptista, P. 2006. *Metodología de la investigación*. 4ª ED. McGraw-Hill Interamericana. México. 850p.
- Hervás, J. L. 2004. *Gap research en la investigación de grupos estratégicos. Una aplicación a los estudios nacionales e internacionales*, Departamento de Organización de Empresas, Economía Financiera y Contabilidad. Universidad Politécnica de Valencia.
- Jiménez, J. 2004. *Determinantes del comportamiento exportador de las pequeñas y medianas empresas del estado de Aguascalientes*. Universidad autónoma de Barcelona. Facultad de Ciencias Económicas. Departamento de Economía de la empresa. Barcelona. España. 105p.
- Leonidou, L. 1998. *Organizational determinants of exporting: conceptual, methodological and empirical insights*. *Management International Review*. 1:7-52.
- Leonidou, L., Katsikeas, C. y Piercy, N. (1998). *Identifying managerial influences on exporting: past research and future direction*. *Journal of International Marketing*. 6(2):74 – 102.
- Luque, T. 2000. *Técnicas de análisis de datos en investigación de mercados*. Ediciones Pirámide. Madrid, España. 557p.
- Mascarenas, B. y Aaker, D. 1989. "Mobility barriers and strategic groups", *Strategic Management Journal*, vol 10, pp. 475-485.
- Miquel, S., Bigné, E., Levy, J., Cuenca, A. y Miquel, M. 1997. *Investigación de Mercados*. McGraw-Hill, Madrid, España. 453p.
- Mora, M., Infante, R., Espinoza, A. y Predieri, S. 2006. *Actitudes y preferencias de consumidores chilenos e italianos hacia los damascos*. *Economía Agraria* 10:83-96.
- Nath, D. y Gruca, T. 1997. "Convergent across alternative methods for forming strategic groups", *Strategic Management Journal*, vol 18:9, pp. 745-760.
- Oficina de estudios y políticas agrarias, 2007. *Temporada Agrícola número 27*. <http://www.odepa.gob.cl/odepaweb/servicios-informacion/tempo/temporada27.pdf>
- Pelayo, Y. 2004. *Análisis estratégico del sector envasador de aceite de oliva en España. Recomendaciones para el subsector cooperativo*. Tesis doctoral. Universidad de Huelva. España.
- Piercy, N., Kaleka, A. y C. Katsikeas. 1998. *Sources of competitive advantage in high performing export company*. *Journal of World Business*. 33(4):378 – 393.
- Puig, F. (2004). *La internacionalización de las PYMES en la industria textil. Características y performance*. Florida Universitaria. Universidad de Valencia. España. 26p.
- Quiroz, I; Soto, M. 2007. *Análisis de los mercados internacionales: Chile y la competencia*. Decofrut. 27 p.
- Reger, R., Huff, A.S., 1993. "Strategic groups: a cognitive perspective", *Strategic Management Journal*, vol. 14, pp. 103-124.
- Servicio nacional de aduanas, 2007. *Base de datos interactiva ESTACOMEX*. http://www.aduana.cl/p4_principal/site/edic/base/port/portada_principal.html
- Tallman, B., Atchinson, D. 1996. "Competence-based competition and the evolution of strategic configurations. En *Dynamics of Competence-based competition*, Sanchez, R. Heene, A., Thomas, H. (eds). Pergamon, pp. 349-75.

USDA Foreign agricultural service, 2007. GAIN Report, Chile stone fruit annual. http://www.fas.usda.gov/scripts/watt/attacherep/attache_lout.asp.

Welch, S., Luostarinen, R. 1988: "Internationalization: Evolution of a Concept", Journal of General Management, vol. 14, pp. 34-55.

APÉNDICE

Encuesta



Buenos días (tardes), la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile, a través de su Departamento de Economía Agraria, se encuentra realizando un estudio titulado "**Identificación de grupos estratégicos para el desarrollo de plataformas de exportación para productores chilenos de damascos frescos**". Para esto se le solicita su colaboración a través de la respuesta al siguiente cuestionario. La opinión proporcionada por Usted es de muy valiosa utilidad para este estudio y para la industria del damasco fresco nacional. La información proporcionada en esta encuesta será tratada confidencialmente.

Nombre: _____ Predio: _____ Cargo: _____

Según su opinión y en relación a la industria productora de damascos frescos, y centrándose en el mercado internacional, califique de 1 a 5, su acuerdo o desacuerdo en las siguientes afirmaciones:

1 = Completamente en desacuerdo	3 = Ni en acuerdo ni en desacuerdo	4 = Parcialmente en acuerdo
2 = Parcialmente en desacuerdo		5 = Completamente en acuerdo

La capacidad tecnológica e innovadora de su explotación son elementos fundamentales para competir en los mercados internacionales		
La imagen positiva de su producción frente a clientes internacionales, es esencial para el proceso exportador		
La calidad del recurso humano que posee su explotación no tiene relevancia para la exportación		
Un gerente con experiencia en el negocio exportador es fundamental para tener éxito en el mercado internacional		
El bajo costo de producción de su fruta con respecto a la competencia, es relevante en la decisión de exportar		
La calidad del recurso humano que labora en el packing es importante para el desarrollo del proceso exportador		
La ubicación geográfica de su explotación es una variable importante de considerar al momento de tomar la decisión de exportar		
Mientras mayor sea el número de hectáreas en producción, mayores serán las posibilidades de competir en los mercados internacionales.		
Los diversos tratados comerciales firmados por Chile, son fundamentales para desarrollar el proceso exportador		
Una sólida situación financiera de su explotación es fundamental para competir en el mercado internacional.		
Es relevante conocer y manejar la información de demanda por damascos frescos de los potenciales países importadores		
Es fundamental contar con variedades que tengan una mayor vida de postcosecha para planificar un proceso exportador		
La investigación y desarrollo en manejo de huerto que realice su explotación son decisivos al momento de competir en los mercados internacionales		
La imagen positiva de Chile como país exportador frutícola es fundamental para exportar damascos frescos		
Un canal de distribución expedito en el país de destino de su fruta es fundamental en su decisión de exportar		
La aplicación en su empresa de buenas prácticas agrícolas es fundamental en el aumento de las ventas en el mercado internacional		
Para competir con variedades de calidad exportable es fundamental un programa de mejoramiento genético del damasco		
La facilidad para cambiar de proveedores de insumos es primordial en la reducción de costos totales		
Es primordial para tener éxito en el mercado internacional manejar su empresa bajo criterios de gestión de calidad		
La investigación de mercado y marketing que realice su empresa es un factor importante para el desarrollo exportador		
La exportación es un proceso que es mejor que lo lleven a cabo exportadoras		
Un excelente aspecto exterior de su producto en el mercado de destino mejora sus posibilidades de exportación		
La pertenencia de su explotación a una asociación de exportadores facilita el proceso exportador		
La tradición de su explotación como productor de damascos frescos de exportación es una variable muy importante para decidir		
Invertir en el desarrollo de nuevas variedades es fundamental para competir en Europa y Estados Unidos		
Las denominaciones de origen son instrumentos eficientes para la comercialización en el mercado exterior		
Las características de las variedades Castelbrite y Patterson son las mejores para la exportación		
Los altos costos de cosecha y embalaje son una limitante de la exportación		
El bajo porcentaje de producción con calibre exportable impide iniciar un proceso exportador		
Las barreras sanitarias limitan los mercados de destino de la producción de su empresa		
Si su empresa aumentara la inversión en publicidad permitiría un aumento de las ventas en el exterior		
La asociatividad es un aspecto importante para generar mayores volúmenes de exportación		
Un volumen pequeño de producción de damascos no permite desarrollar el proceso exportador		
Es relevante la contratación de profesionales y técnicos que aseguren una gestión comercial eficiente.		
Número de hectáreas de la explotación:	Rendimiento Caja/ha (cajas de cuantos Kg.):	Variedades producidas:
Porcentaje de fruta con calidad exportable en último año:	Rendimiento Tonelada/ha:	
Número de años exportando:	Antigüedad de la explotación:	
¿Qué variedad es la más apropiada para exportar? ¿Por qué?		