

**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS AGRONÓMICAS**  
**ESCUELA DE AGRONOMÍA**

**MEMORIA DE TÍTULO**

**EVALUACIÓN DEL PROCESO DE DECISIÓN DE COMPRA Y POST-  
COMPRA DE DURAZNOS EN CLIENTES DE UN AGENTE COMERCIAL  
DETALLISTA EN LA COMUNA DE LAS CONDES**

**LORETO ANDREA CONTADOR CÁRDENAS**

**Santiago, Chile**  
**2009**

**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS AGRONÓMICAS**  
**ESCUELA DE AGRONOMÍA**

**MEMORIA DE TÍTULO**

**EVALUACIÓN DEL PROCESO DE DECISIÓN DE COMPRA Y POST-  
COMPRA DE DURAZNOS EN CLIENTES DE UN AGENTE COMERCIAL  
DETALLISTA EN LA COMUNA DE LAS CONDES**

**EVALUATION OF THE PEACH PURCHASE AND POST-PURCHASE  
DECISION PROCESS IN CUSTOMERS OF A RETAIL AGENT AT LAS  
CONDES COMMUNE**

**LORETO ANDREA CONTADOR CÁRDENAS**

**Santiago, Chile**  
**2009**

**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS AGRONÓMICAS**  
**ESCUELA DE AGRONOMÍA**

**EVALUACIÓN DEL PROCESO DE DECISIÓN DE COMPRA Y POST-  
COMPRA DE DURAZNOS EN CLIENTES DE UN AGENTE COMERCIAL  
DETALLISTA EN LA COMUNA DE LAS CONDES**

Memoria para optar al título  
Profesional de Ingeniero Agrónomo  
Mención Fruticultura

LORETO ANDREA CONTADOR CÁRDENAS

| PROFESORES GUIAS  | Calificaciones |
|---|----------------|
| Sr. Marcos Mora G.<br>Ingeniero Agrónomo, Dr.   | 7.0            |
| Sr. Rodrigo Infante E.<br>Ingeniero Agrónomo, Dr.   | 7.0            |
| <b>PROFESORES EVALUADORES</b>   |                |
| Sr. Ricardo Marchant S.<br>Ingeniero Agrónomo.  | 6.0            |
| Sra. M. Haydee Castillo G.<br>Profesora de Biología y Ciencias.<br>Diplomada en Docencia. | 7.0            |
| <b>COLABORADOR</b>  |                |
| Sr. Nicolás Magner P.<br>Ingeniero Agrónomo.  |                |

Santiago, Chile  
2009

*A mi familia y amigos*

Quisiera agradecer a todos quienes colaboraron en este proyecto, en especial a mis padres y hermanas; a mis profesores guías Rodrigo Infante, Marcos Mora y a todos quienes trabajamos en el Laboratorio de Calidad de la Fruta

## INDICE

|   |           |
|---|-----------|
| <b>RESUMEN</b>  | <b>1</b>  |
| <b>PALABRAS CLAVES</b>  | <b>1</b>  |
| <b>ABSTRACT</b>   | <b>2</b>  |
| <b>KEYWORDS</b>   | <b>2</b>  |
| <b>INTRODUCCION</b>   | <b>3</b>  |
| <b>MATERIALES Y MÉTODOS</b>   | <b>6</b>  |
| Lugar de Estudio  | 6         |
| Fuente de Información   | 6         |
| Descripción de la experimentación comercial   | 7         |
| Características de la muestra   | 8         |
| Análisis de los datos   | 9         |
| <b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>   | <b>12</b> |
| Caracterización del proceso de compra de duraznos frescos   | 12        |
| Caracterización del comportamiento de post compra y post-consumo de duraznos frescos.                               | 15        |
| Determinación de dimensiones que caracterizan el comportamiento de los consumidores de duraznos frescos.            | 16        |
| Caracterización de segmentos de consumidores de duraznos ‘Royal Glory’ y ‘African Gold’.                            | 18        |
| Determinación de preferencias hacia atributos de duraznos por consumidores de un estrato socioeconómico medio-alto. | 22        |
| Disposición a pagar por atributos de duraznos frescos   | 24        |
| <b>CONCLUSIONES</b>   | <b>26</b> |
| <b>BIBLIOGRAFIA CITADA</b>  | <b>27</b> |
| <b>APÉNDICE I</b>   | <b>31</b> |

## RESUMEN

El presente estudio se centró en el análisis del comportamiento de consumidores de dos variedades de duraznos en estado fresco en un mercado de estrato socioeconómico medio-alto. La información se obtuvo a partir de 106 encuestas personales de dos fases, realizadas durante diciembre de 2007 a consumidores de duraznos en un agente comercial detallista ubicado en la comuna de Las Condes, Santiago. La primera parte de la encuesta se realizó por medio de una entrevista directa al momento en que los consumidores compraron la fruta y la segunda, algunos días después, luego de haber sido consumida. Las variedades disponibles durante la toma de datos fueron sólo las aportadas por el estudio y correspondieron a 'Royal Glory' y 'African Gold', elegidas por presentar características diferentes. Se analizaron aspectos descriptivos del consumo, características sociodemográficas y actitudes de compra, a través de técnicas de análisis multivariado y univariado.

Se identificó una demanda para duraznos al comienzo de la temporada, la que se caracteriza por comprar preferentemente en supermercados. Para analizar las actitudes de compra de los entrevistados se realizó un análisis de componentes principales el que resumió las variables en tres factores para cada variedad. Sobre los resultados obtenidos de este análisis se realizó una segmentación de los consumidores para ambos tipos duraznos. Esta segmentación indicó que el 25% del total de la muestra son personas jóvenes que se caracterizan por su inexperiencia en la adquisición de duraznos frescos. Se definieron tres atributos para realizar un análisis conjunto: lugar de venta, variedad y precio. El punto de venta fue el factor que mayormente determina el comportamiento de compra, seguido por la variedad de duraznos, siendo los supermercados y la variedad 'African Gold' las que obtuvieron las mayores preferencias. La disposición a pagar por las características deseadas obtuvo valores mínimos. En conclusión, la variedad que obtiene la mayor preferencia por parte de los encuestados es 'African Gold', mientras que los supermercados se posicionan como el punto de venta donde las personas realizarían una eventual compra de duraznos.

## PALABRAS CLAVES

Análisis Conjunto, Segmentación de mercados, Preferencia del consumidor, Disposición a pago.

## **ABSTRACT**

This study focused on analyzing the behavior of consumers of two fresh peach cultivars in a medium-high socioeconomic status market. Information was obtained from 106 surveys conducted in two phases during December 2007. The study was conducted at a retail agent established at Las Condes Commune, Santiago. The first part of the survey was conducted when consumers were buying the fruit and the second, after fruit consumption. Cultivars used were 'Royal Glory' and 'African Gold'. They were chosen for presenting characteristics that differed from each other. Descriptive aspects of consumption, demographic characteristics and attitudes towards purchase were analyzed through techniques of univariate and multivariate analyses. A demand for early-season peaches, purchased mainly in supermarkets, was identified. To determine the purchase attitudes of respondents, an analysis of main components summarizing the variables in three factors for each cultivar was carried out. Based on the results obtained, a consumer segmentation for both peach types was made. This segmentation indicated that 25% of the total sample were young people with no experience in purchasing fresh peaches. Three attributes were defined to perform a conjoint analysis to identify consumer preferences: the point of sale, variety and price.

The point of sale was the factor that defined the purchase behavior, followed by the peach type, with supermarkets and 'African Gold' being the ones that showed the highest preferences. The willingness to pay for the desired characteristics obtained minimum values. In conclusion, the cultivar with the highest preference for the majority of respondents is 'African Gold', while supermarkets are positioned as the outlet where people would make an eventual purchase of peaches.

## **KEYWORDS**

Conjoint analysis, market segmentation, consumer preference, Willingness to pay.

## INTRODUCCION

El éxito de un producto o servicio está determinado por el desarrollo de estrategias que conecten la oferta con la demanda de manera más eficiente (Mora, 2007; Barrena y Sánchez, 2009). La investigación de mercados permite analizar e informar acerca de una situación específica del mercado objeto, reflejando la opinión de los consumidores, cambios en su conducta y sus hábitos de compra. Este proceso comprende una serie de etapas que van desde la definición del problema hasta el análisis de los datos, y permite entre otras cosas crear vínculos entre los clientes actuales y potenciales con una determinada empresa e identificar oportunidades y eventuales problemas (Malhotra, 2004).

La investigación y el análisis de las preferencias hacia un determinado producto y la medida en que los compradores recurran a ellos, son elementos cruciales para explicar el comportamiento de los consumidores (Sparke y Menrad, 2006). Realizar una investigación de un determinado producto alimenticio es particularmente difícil, debido a la compleja naturaleza de los alimentos y los estímulos presentes tanto en el punto de venta como en el lugar de consumo. Esta situación determina que las respuestas de los consumidores varíen sustancialmente en relación a los estímulos a los que se ve enfrentado. Para realizar este tipo de estudios es necesario incorporar a los diseños experimentales ciertos elementos que permitan conocer de algún modo los factores que afectan en la decisión de compra; asumiendo que el cambio de las necesidades de los consumidores se pueden deber por ejemplo a las actividades de marketing y factores sociodemográficos (Garber *et al.*, 2003).

Uno de los principales desafíos que tiene la industria alimentaria chilena es la necesidad de orientarse al mercado. Aquellas compañías agroalimentarias que tienen como fin posicionarse en el mercado nacional e internacional de forma eficiente y rentable, requieren necesariamente comprender la conducta de los consumidores (Mora *et al.*, 2006). En efecto, si éste compra la primera vez basándose en el aspecto exterior y los atributos comerciales y promocionales, la compra será repetida sólo si es satisfecho el gusto, vale decir si el juicio al consumo es positivo (Shewfelt, 1999).

En Chile, a pesar de la disponibilidad de una amplia variedad de frutas y verduras a precios accesibles en la mayor parte del país, su consumo es insuficiente en niños y adultos y no presenta diferencias según nivel socioeconómico (Olivares y Bustos, 2006). Ante esta preocupante realidad el Ministerio de Salud y de Agricultura en conjunto con el sector privado y la corporación “5 al día”, crearon una campaña para elevar la ingesta diaria de estos alimentos y mejorar los hábitos alimenticios de la ciudadanía (Ministerio de Agricultura, 2006)<sup>1</sup>.

El 70% del mercado interno se abastece de frutas y verduras en ferias libres, donde cada familia gasta en promedio \$9.500 mensuales. En la Región Metropolitana existen 401 ferias libres, ubicadas principalmente en aquellos barrios de la capital donde predominan los grupos socioeconómicos C3, D y E (ODEPA, 2008). Sin embargo, el

---

<sup>1</sup> La campaña llamada “5 al día” busca promover una imagen positiva respecto al consumo de frutas y verduras, poniendo énfasis en que una alimentación saludable es compatible con el placer. También pretende potenciar el marco de diálogo entre el Estado y la industria alimentaria, por ejemplo para mejorar la calidad de la producción hortofrutícola.

desarrollo de la industria de los supermercados<sup>2</sup> en el último decenio ha significado un cambio importante en la conducta del mercado interno. Así, desde la temporada otoño-invierno del año 2007, algunas cadenas supermercadistas ofrecen cerezas, duraznos y uvas importadas a sus clientes, dando cuenta que los consumidores chilenos están dispuestos a comprar fruta importada de calidad, aún cuando ello signifique mayores precios (Pinto, 2007).

La calidad de los duraznos ha sido comúnmente medida evaluando las propiedades físicas y químicas que explican de mejor modo la maduración. Principalmente se definen ciertos parámetros como dulzor, acidez y firmeza, entre otros (Balbontín y Parada, 2004). Sin embargo, cuando se habla de la calidad desde el punto de vista del consumidor, estos parámetros no reflejan cabalmente lo que éste considera de buena o mala calidad. Por consiguiente, es necesario definirla en base a los requerimientos del consumidor y su aceptabilidad (Predieri *et al.*, 2006).

En cuanto al estudio del comportamiento de los consumidores, existe en la literatura una amplia gama de investigaciones que mediante el uso de distintas técnicas multivariantes abordan diferentes tópicos acerca del análisis del consumidor. Sin embargo en el contexto nacional la investigación de mercados del rubro agroalimentario con este tipo de metodologías es de reciente introducción, destacando los trabajos de Schnettler y Rivera (2003) en vino, Mora *et al.* (2006) en duraznos, Padilla *et al.* (2007) en mermeladas y Schnettler *et al.* (2009) en carne de vacuno. Esta situación refleja la escasa investigación en tópicos agroalimentarios y en particular del sector frutícola, rubro de gran importancia dentro del sistema agroexportador chileno.

Existiendo esta preocupación por conocer el nivel de consumo de frutas u hortalizas en el mercado interno, este estudio se sitúa en el contexto de investigación de mercados a nivel de consumidor, particularmente en un estrato socioeconómico medio-alto, con el objetivo de proporcionar elementos que contribuyan a mejorar el desempeño comercial del durazno.

---

<sup>2</sup> La Fiscalía Nacional Económica de Chile (2007) define supermercados como: distribuidores minoristas con establecimientos de autoservicio (principalmente conocidos como supermercados o hipermercados) que adquieren productos a proveedores, con el objeto de venderlos a los consumidores finales.

### Hipótesis

- Es posible determinar segmentos de mercado en relación a la compra de dos variedades de duraznos.
- Es posible determinar diferencias en las preferencias de los clientes hacia dos variedades de duraznos

### Objetivo principal

Evaluar el proceso de decisión de compra y post-compra en clientes de un Agente Comercial detallista en la comuna de Las Condes.

### Objetivos específicos

- Caracterizar el proceso de compra, post-compra y post-consumo de dos variedades de duraznos frescos.
- Caracterizar el comportamiento de los consumidores de duraznos frescos.
- Identificar segmentos de mercado en los clientes de dicho agente comercial.
- Determinar las preferencias hacia atributos de dos variedades de duraznos.
- Determinar la disposición a pagar por las dos variedades de duraznos.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Lugar de Estudio

El presente trabajo se llevó a cabo en un Agente Comercial detallista con patente de Almacén de Comestibles, frutas y verduras “La Familiar” ubicado en Bocaccio 507 en la comuna de Las Condes, Región Metropolitana, Chile.



Figura 1. Lugar del estudio.

### Fuente de Información

La principal fuente de información la constituyó un cuestionario aplicado a los consumidores desde el 12 hasta el 31 de diciembre de 2007. Las entrevistas se realizaron durante el horario de atención comercial, de 9 a.m. a 18 p.m. Previamente, la encuesta fue validada a través de un estudio piloto, en el cual 15 personas fueron entrevistadas, con el objetivo de determinar ciertos errores de redacción, tiempo estimado de la entrevista y eliminar aquellas preguntas o ítems que pudiesen provocar la confusión del entrevistado y por ende inducir a datos erróneos (Brugarolas y Rivera, 2002). Una vez obtenidos los resultados, se estructuró el cuestionario definitivo quedando conformado por dos fases:

Primera etapa: se realizó al momento de la compra. Incluyó aspectos descriptivos de consumo, atributos del producto, preferencias y antecedentes sociodemográficos de los encuestados.

Segunda etapa: fue respondida una vez que los compradores consumieron la fruta. Se planteó con la finalidad de recabar información acerca del nivel de satisfacción hacia las variedades estudiadas, precio y punto de venta (Mora *et al.*, 2006a).

Ambas fases incluyeron sólo preguntas cerradas, las cuales fueron de dos tipos; selección de opciones y escalas de medición. Las personas entrevistadas debían cumplir

con el requisito básico de ser consumidores de duraznos, ya sea de forma habitual u ocasional (apéndice 1).

### **Descripción de la experimentación comercial**

Los duraznos utilizados para este ensayo se obtuvieron de Univiveros, Paine, Región Metropolitana, y correspondieron a las variedades ‘Royal Glory’ y ‘African Gold’, las que pueden considerarse como tempranas. Ambos tipos de frutos son muy disímiles entre sí, ya que ‘Royal Glory’ presenta un alto desarrollo de color rojo de cubrimiento, llegando a cubrir hasta un 100% de su superficie, de pulpa amarilla, fundente, de textura fina, jugosa, semiadherida al carozo. ‘African Gold’ no desarrolla color de cubrimiento, y se destaca por presentar un color de fondo amarillo y su pulpa es no fundente, propia de los duraznos destinados a la conservería. Los duraznos conserveros, en general, son considerados una fruta con doble aptitud: para consumo en fresco e industrialización (Carbó y Castellarnau, 2002).

Ambas variedades se recolectaron a distintas firmezas (las que oscilaron entre los 3 y 8 Kg. en la pulpa), y en variadas ocasiones. Se utilizó el color de fondo como índice de cosecha, así para ambas variedades se obtuvo fruta con un color de fondo que varió desde el quiebre de color (verde-amarillo) hasta el amarillo. De esta manera se aseguró que en la góndola de la frutería se expusieran distintos estados de madurez, con el objetivo que los clientes eligiesen los duraznos según sus propias necesidades, ya fuera para el consumo inmediato o para mantenerlos para un consumo posterior.



Figura 2. Variedad ‘African Gold’ al momento de la cosecha.

Una vez cosechada, la fruta se embolsó cuidadosamente en cajas plásticas para evitar cualquier tipo de daño mecánico que afectara el aspecto de los duraznos, y se trasladó al punto de venta, donde se dispuso en cajas con bandejas de 22 alvéolos.

Ambas variedades fueron ubicadas a una misma altura dentro de la góndola, con la finalidad de lograr homogeneidad en la presentación de los duraznos y no incidir en la decisión de compra de los clientes. El precio de venta se estimó en base a los valores existentes en el mercado, fijándose en \$590 por Kg. de fruta durante todo el estudio. Los duraznos comercializados en la frutería durante la investigación, fueron sólo las aportadas por el estudio.

Considerando que esta investigación se basó en una simulación de venta, cada vez que un cliente compraba la fruta era abordado por el investigador, quien hacía entrega de una tarjeta de presentación, para proceder a la explicación del estudio. Si la persona estaba dispuesta a colaborar con la investigación, se realizaba la primera parte de la entrevista, la cual no excedía los 15 minutos de interacción. El segundo cuestionario fue entregado directamente al entrevistado. Fue necesario contar con la información de contacto del cliente (correo electrónico, teléfono o dirección), con la finalidad de ofrecer la opción más cómoda para la posterior recopilación de los datos de esta etapa.



Figura 3. Proceso de recogida de la información.

### Características de la muestra

En la aplicación de la encuesta se empleó un muestreo no probabilístico de consumidores siguiendo un esquema de conveniencia que incluyó un grupo de 106 consumidores de durazos pertenecientes a un estrato socioeconómico medio-alto. La razón de utilizar este tipo de muestreo se debió fundamentalmente a los altos costos que significa la aplicación de una encuesta con representatividad estadística (con un error muestral conocido). Las 106 encuestas realizadas fueron consideradas válidas para ser incluidas en los análisis estadísticos.



Figura 4. Presentación de los durazos en la frutería

## **Análisis de los datos**

### **1. Análisis descriptivo de la muestra**

Para todas aquellas preguntas formuladas en escala, se utilizaron técnicas de estadística descriptiva, y para aquellas de selección de opciones se analizaron las frecuencias. Para caracterizar el proceso de compra, post-compra y post-consumo de la población muestreada se utilizaron medidas de tendencia central y dispersión relativa y/o absoluta, presentadas en tablas.

### **2. Análisis de Componentes principales**

El análisis de componentes principales (PCA) es un método estadístico multivariante de simplificación o reducción de la dimensión de casos o variables con datos cuantitativos, para obtener otra de menor número de variables. Estas nuevas variables se denominan componentes principales o factores, cuya posterior interpretación permite un análisis más simple del problema estudiado (Pérez, 2001; Luque, 2000). El PCA ha sido ampliamente utilizado en investigaciones agroalimentarias, donde la percepción de los consumidores hacia determinados productos se define en base a una serie de atributos. De este modo autores como Sánchez *et al.* (2002), Barroso *et al.* (2004) han utilizado este análisis para obtener una descripción sintetizada de la información.

Para comprender la conducta de los consumidores al momento de la adquisición de los duraznos, se procedió a realizar un PCA para cada variedad en estudio. A pesar de que la matriz factorial original creada por este análisis indica la relación entre los factores y las variables en estudio, mediante una rotación dicha matriz se transforma en otra más simple y fácil de interpretar. Con este objetivo, se aplicó rotación Varimax o de Factores Ortogonales que consiste en restarle la varianza explicada a la matriz original, originándose una matriz residual. Dicha operación se repite cierta cantidad de veces hasta que quede muy poca varianza por explicar. Para verificar que el modelo factorial es apropiado se aplica la prueba de esfericidad de Bartlett para comprobar la hipótesis nula de que las variables no se correlacionan. Un valor grande de la estadística de prueba favorece el rechazo de la hipótesis nula (Malhotra, 2004). Otra prueba estadística de adecuación muestral es el índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). Cuando los valores de KMO son iguales o mayores a 0,5 se asume que el análisis PCA es válido para la explicación y reducción de las variables (Aaker y Day, 1989).

Las variables utilizadas para realizar este análisis fueron aquellas consideradas como variables de actitud, las cuales se definieron en la encuesta en la pregunta 2, “Con relación a los duraznos que usted compró, califique en una escala de 1 a 5, las siguientes afirmaciones, siendo 1 estoy en completo desacuerdo, 2 estoy parcialmente en desacuerdo, 3 me es indiferente, 4 estoy parcialmente de acuerdo y 5 estoy totalmente de acuerdo (apéndice 1).

### 3. Análisis de Conglomerados

El análisis por conglomerados es una técnica que permite clasificar casos en grupos relativamente homogéneos llamados conglomerados o *clusters*. Los objetos de cada conglomerado son semejantes entre ellos y distintos a los objetos de otros conglomerados (Hair *et al.*, 1999; Malhotra, 2004). De este análisis se puede obtener información acerca de la conducta de los compradores e identificar oportunidades para nuevos productos (Malhotra, 2004).

Del mismo modo en que Gross (2008) utilizó los factores hallados por el PCA para segmentar el mercado de damascos en Estados Unidos, se ha procedido a segmentar el mercado de consumidores de ambas variedades de duraznos. En este procedimiento clasificó a los consumidores en grupos a través del método de K-medias. Posteriormente, para describirlos, se utilizó la prueba de Chi-cuadrado asociada a tablas de contingencia, en el caso de variables discretas y análisis de la varianza (ANOVA de un factor), en el caso de variables continuas.

### 4. Análisis de la preferencia de los consumidores

El método del análisis conjunto (CA) es una técnica multivariante que se utiliza específicamente para entender como los encuestados desarrollan preferencias hacia un producto o servicio. Se basa en la idea de que los consumidores evalúan un producto, servicio o idea (real o hipotética) combinando cantidades separadas de valor que le proporciona cada atributo, siendo la utilidad la base conceptual que permite medir el valor en el análisis conjunto (Hair *et al.*, 1999; Malhotra, 2004).

Para realizar este tipo de análisis, el investigador debe construir un conjunto real o hipotético de bienes o servicios, definiendo los atributos o características a evaluar y los niveles de éstos más relevantes en el proceso de decisión de compra (Hair *et al.*, 1999).

Las combinaciones de los atributos y sus niveles, que forman un producto denominado estímulo, se presentan a los decidores para que los ordenen según su grado de preferencia. Con estos datos se puede poder identificar el perfil ideal del bien objeto de estudio (Hair *et al.*, 1999; Wang y Sun, 2003).

Los atributos y sus respectivos niveles de utilizados en este estudio fueron definidos en base a la revisión bibliográfica y los objetivos de esta investigación. A continuación se detallan los atributos y los niveles definidos para cada uno de ellos.

Tabla 1. Atributos y niveles definidos para el análisis conjunto.

| Atributo                  | Nivel                            |
|---------------------------|----------------------------------|
| Precio (pesos/Kg.)        | 530; 590; 650                    |
| Canal de comercialización | Supermercado; Frutería; Internet |
| Variedad                  | 'Royal Glory'; 'African Gold'    |

Del total de combinaciones posibles de productos potencialmente presentables a los entrevistados, se procedió a realizar un diseño ortogonal, con el objetivo de considerar sólo los efectos principales, el cual arrojó 9 productos representados en tarjetas en la pregunta 5 de la primera fase (apéndice 1) (Malhotra, 2004).

El carácter predictivo de este análisis está dado por los coeficientes de correlación de Pearson y Kendall Tau, los cuales obtuvieron valores cercanos o iguales a 1, demostrando que la combinación del modelo fue la adecuada, ya que para los tres

grupos se obtuvo significancia estadística ( $P \leq 1$ ) (Bruchhaus y Hinson, 2005; Schnettler *et al.*, 2009).

En términos de preferencia el modelo del CA se plantea de la siguiente forma (Malhotra, 2004):

$$U(\mathbf{x}) = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^{k_i} \alpha_{ij} x_{ij}$$

Donde,

$U(X)$  = utilidad o valoración general de una alternativa.

$\alpha_{ij}$  = contribución del valor parcial o utilidad relacionada con el  $j$ -ésimo nivel ( $j=1,2,\dots,k$ ) del  $i$ -ésimo atributo ( $i=1,2,\dots,m$ ).

$K_i$  = número de niveles del atributo  $i$ . (Precio, 3; variedad, 2; canal de distribución, 3).

$m$  = Número de atributos.

En la pregunta 5 de la primera fase de la entrevista, se presentaron tarjetas que debían ser calificadas con una nota de 1 a 9, siendo 1 la opción menos preferida y 9 la más preferida, con la restricción de no repetir ninguna nota (anexo 1).

## 5. Disposición a pagar

Barreiro-Hurlé *et al.* (2008) y Padilla *et al.* (2007) señalan que aquellos ensayos que miden las preferencias de los consumidores permiten traducirlas en términos monetarios. De este modo, las deducciones obtenidas del análisis conjunto pueden ser analizadas en términos de valoración económica.

La disposición a pagar puede medirse utilizando el siguiente modelo descrito por Gan y Lizar (1993):

$$DAP = - \left( \frac{Utilidad}{\beta \text{ precio}} \right)$$

Donde  $\beta$  es el coeficiente del precio obtenido del análisis conjunto y las utilidades son particulares para cada atributo definido, en este caso, canal de distribución y variedad de durazno. Este análisis fue realizado para las tres bases de datos con las que se trabajó para el AC, según el lugar de compra preferido por los entrevistados.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Caracterización del proceso de compra de duraznos frescos

La muestra analizada se caracteriza por un predominio de personas entre los 46-60 años de edad, con un nivel superior de educación (tabla 2). Al igual que el estudio realizado por Bruchhaus y Hinson (2005) en la exploración del mercado de las frutillas en fresco, la mayor proporción de la población muestreada son mujeres. Según Mora *et. al* (2006) este tipo de muestreo, permite proyectar la demanda, ya que los comportamientos de los estratos socioeconómicos más altos difunden sobre el resto de la sociedad en algún momento.

Tabla 2. Variables descriptivas de la población.

| Variables descriptivas de la población | Sexo         |               | Grupo de edad     |               | Nivel de estudios    |               |
|--|--------------|---------------|-------------------|---------------|----------------------|---------------|
|  |              |               | 18-30 años        | 24,50%        | <b>Universitario</b> | <b>74,50%</b> |
|  | Hombre       | 23,60%        | 31-45 años        | 23,60%        | Medio                | 23,60%        |
|  | <b>Mujer</b> | <b>76,40%</b> | <b>46-60 años</b> | <b>34,00%</b> | Básico               | 1,90%         |
|  |              |               | 60 años y más     | 17,90%        |                      |               |
|  | Total        | 100%          |                   | 100%          |                      | 100%          |

En la tabla 3 se aprecia que las personas entrevistadas se declaran mayoritariamente consumidores habituales de duraznos. En cuanto al lugar de compra, existe un fuerte posicionamiento de los supermercados como abastecedores detallistas de productos hortofrutícolas, siendo la principal opción de los entrevistados (45,3%) para la adquisición de duraznos frescos. Esta situación confirmaría la elevada participación que los supermercados han adquirido a través del tiempo en la comercialización de alimentos, y su elevada presencia en los sectores socioeconómicos con mayor poder adquisitivo, donde se localizan la mayor parte de ellos. (Faiguenbaum, 2002). Sin embargo, es importante señalar que las ferias libres siguen siendo el principal agente abastecedor de frutas y verduras en el país, alcanzando una participación del 70% de la comercialización de productos agroalimentarios (ODEPA, 2008).

Las personas definieron su frecuencia de consumo principalmente como diaria, mientras que la frecuencia de compra semanal es la que alcanza el mayor porcentaje (Tabla 3).

Tabla 3. Información acerca de la compra de duraznos.

| Variables descriptivas del consumo | Consumidor habitual |               | Lugar de Compra     |               | Frecuencia de consumo |               | Frecuencia de compra |               |
|------------------------------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|-----------------------|---------------|----------------------|---------------|
|                                    |                     |               | Feria               | 18,90%        | <b>Diaria</b>         | <b>44,30%</b> | Diaria               | 8,50%         |
|                                    | <b>Sí</b>           | <b>84,90%</b> | <b>Supermercado</b> | <b>45,30%</b> | Semanal               | 36,80%        | <b>Semanal</b>       | <b>72,60%</b> |
|                                    | No                  | 15,10%        | Frutería            | 34,90%        | Mensual               | 3,80%         | Mensual              | 3,80%         |
|                                    |                     |               | Otro                | 0,90%         | Ocasional             | 15,10%        | Ocasional            | 15,10%        |
|                                    | Total               | 100%          |                     | 100%          |                       | 100%          |                      | 100%          |

Tabla.4. Comportamiento de los consumidores al momento de la compra

| <b>'Royal Glory'</b> (N=66)   | <b>Media</b> | <b>Desv. Típ</b> |
|---|--------------|------------------|
| Para la compra de este durazno requiero de la opinión de mi familia o amigos                | 1,48         | 1,13             |
| Si este durazno tiene una marca comercial conocida mi probabilidad de compra es mucho mayor | 2,61         | 1,29             |
| Si este durazno lo veo en un catálogo de supermercado lo compro                             | 2,67         | 1,59             |
| Si este durazno fuese importado lo compraría sin ningún prejuicio                           | 3,33         | 1,53             |
| Si este durazno tiene Denominación de Origen lo prefiero                                    | 3,42         | 1,05             |
| No me interesa el país de origen de la producción de este durazno                           | 3,45         | 1,65             |
| Lamentablemente este durazno no está disponible siempre en mi lugar habitual de compra      | 3,71         | 1,48             |
| Me gusta mucho la atención en este local  | 4,17         | 1,08             |
| Me agrada mucho el aspecto externo de esta variedad.  | 4,64         | 0,60             |
| Me agrada que este durazno se comercialice a granel   | 4,91         | 0,42             |
| <b>'African Gold'</b> (N=78)  | <b>Media</b> | <b>Desv. Típ</b> |
| Para la compra de este durazno requiero de la opinión de mi familia o amigos                | 1,23         | 0,70             |
| Si este durazno tiene una marca comercial conocida mi probabilidad de compra es mucho mayor | 2,53         | 1,21             |
| Si este durazno lo veo en un catálogo de supermercado lo compro                             | 2,79         | 1,65             |
| No me interesa el país de origen de la producción de este durazno                           | 3,28         | 1,68             |
| Si este durazno fuese importado lo compraría sin ningún prejuicio                           | 3,38         | 1,53             |
| Si este durazno tiene Denominación de Origen lo prefiero                                    | 3,58         | 1,04             |
| Lamentablemente este durazno no está disponible siempre en mi lugar habitual de compra      | 3,92         | 1,54             |
| Me gusta mucho la atención en este local  | 4,28         | 1,02             |
| Me agrada mucho el aspecto externo de esta variedad.  | 4,41         | 0,93             |
| Me agrada que este durazno se comercialice a granel   | 4,90         | 0,41             |

Escala de 1 a 5, las siguientes afirmaciones (siendo 1, estoy en completo desacuerdo, 2, estoy parcialmente en desacuerdo, 3, me es indiferente, 4 estoy parcialmente de acuerdo y 5 estoy totalmente de acuerdo).

Para analizar las variables contenidas en esta etapa de la encuesta, se procedió a separar las entrevistas según la variedad adquirida, sin embargo existieron 38 casos en las cuales se compraron ambas variedades, las que fueron incluidas en ambos grupos.

De las 106 encuestas válidas, 66 compararon 'Royal Glory' y 78 'African Gold'. De estas cifras se podría deducir que los consumidores se inclinan por el tipo conservero ('African Gold').

Ambas variedades fueron evaluadas positivamente en cuanto a su forma de comercialización y aspecto externo. La apreciación general del público de la venta a granel es positiva, alcanzando valores medios cercanos a 5, lo que significa que están de acuerdo con esta forma de comercialización, la cual les permite escoger la fruta según sus intereses. Cabe destacar que la mayoría de los entrevistados no precisa de una opinión externa para la elección de la variedad de duraznos que consumirán.

Por otro lado una eventual presentación de estos duraznos en fotos de un catálogo de un supermercado no tendría mayores efectos en la decisión de compra, ya que se pudo constatar *in situ*, que la mayoría de las personas compran frutas y hortalizas dependiendo del aspecto visual que presentan en las góndolas y no en los folletos, siendo éstos sólo considerados como un informativo acerca de los precios de venta.

A pesar de que la mayoría de la población declaró comprar principalmente en supermercados (tabla 4) se muestra a gusto con la atención recibida en la frutería, lo que podría traducirse en que una atención personalizada puede ser una herramienta de fidelización para este tipo de agentes comerciales.

En general, las personas no muestran especial interés en el origen de la fruta, ya que los

valores medios de las variables que preguntan sobre el tema son cercanos a 3, es decir, les es indiferente.

La encuesta refleja que en el mercado escasearía la oferta de variedades de duraznos conserveros tempranos, cuando los compradores de la variedad ‘African Gold’ tienen una actitud positiva frente a la afirmación “Lamentablemente este durazno no está siempre disponible en mi lugar habitual de compra”. Conjuntamente a este resultado, se constató que en los supermercados más cercanos al punto de venta en estudio no existían duraznos conserveros en las góndolas al momento de la investigación<sup>3</sup>. Aunque en menor medida, los duraznos ‘Royal Glory’ presentaron similar tendencia en cuanto a la apreciación de su disponibilidad en el mercado por parte de los decisores.

Reconocida una demanda por variedades tempranas, la producción de duraznos para el mercado interno debiese orientarse a satisfacer este nicho que en la actualidad se encontraría parcialmente desprovisto. Desde el punto de vista del mejoramiento genético, Chile debiese seguir la tendencia de los países desarrollados, donde la obtención de nuevas variedades se basa en el pleno conocimiento de las características deseadas, las que incluyen las actitudes de los consumidores, características fisiológicas que mejoren el desempeño comercial de la variedad para hacer de un producto innovador una herramienta que permita diferenciarse en el mercado (Infante *et al.*, 2008).

La incorporación de un logo que identificara a los duraznos con cierta marca comercial no tendría mayores efectos en el comportamiento de compra, es decir, sería una medida comercial innecesaria por el momento.

---

<sup>3</sup> El investigador visitó los supermercados “Santa Isabel” y “Jumbo” ubicados en avenida Apoquindo 7200 y avenida Kennedy 9001 (Mall Alto Las Condes), respectivamente, previo y durante el desarrollo del presente estudio.

### Caracterización del comportamiento de post compra y post-consumo de duraznos frescos.

Tabla 5. Evaluación post-compra y post-consumo de las variedades de durazno ‘Royal Glory’ y ‘African Gold’.

| <b>‘Royal Glory’ (N=66)</b>                              | <b>Media</b> | <b>Desv. Típ</b> |
|--|--------------|------------------|
| No compraría el mismo durazno                            | 1,71         | 1,04             |
| Me gustó mucho el color de su pulpa                      | 4,40         | 0,88             |
| Volvería a comprar en el mismo lugar                     | 4,40         | 0,93             |
| Volvería a comprar el mismo durazno con toda seguridad   | 4,48         | 0,87             |
| Me gustó mucho la textura de este durazno                | 4,51         | 0,73             |
| Me gustó mucho el sabor                                  | 4,58         | 0,77             |
| El precio que pagué fue justo                            | 4,60         | 0,79             |
| Quedé completamente satisfecho con la compra de duraznos | 4,60         | 0,68             |
| <b>‘African Gold’ (N=78)</b>                             | <b>Media</b> | <b>Desv. Típ</b> |
| No compraría el mismo durazno                            | 1,91         | 1,13             |
| Volvería a comprar el mismo durazno con toda seguridad   | 4,27         | 1,09             |
| Me gustó mucho el color de su pulpa                      | 4,29         | 0,95             |
| Quedé completamente satisfecho con la compra de duraznos | 4,39         | 0,93             |
| Me gustó mucho el sabor                                  | 4,44         | 0,86             |
| Volvería a comprar en el mismo lugar                     | 4,53         | 0,81             |
| Me gustó mucho la textura de este durazno                | 4,57         | 0,84             |
| El precio que pagué fue justo                            | 4,62         | 0,70             |

Escala de 1 a 5, las siguientes afirmaciones (siendo 1, estoy en completo desacuerdo, 2, estoy parcialmente en desacuerdo, 3, me es indiferente, 4 estoy parcialmente de acuerdo y 5 estoy totalmente de acuerdo).

Al comparar las medias se puede decir, que en general, ambas variedades presentaron resultados similares. El nivel de satisfacción con respecto a la compra es alto, lo que se puede observar en los promedios cercanos a 4 (tabla 5), lo que reafirmaría la idea de orientar a la industria frutícola nacional a la producción de variedades de calidad que se encuentren disponibles para el mercado interno a comienzos de la temporada. La mayor parte de la producción nacional de duraznos y nectarines se exporta al hemisferio norte, y las cosechas de las variedades conserveras son destinadas a la industrialización casi en su totalidad (Gámez, 2003). La expansión de la producción a otros mercados, hace que la demanda interna adquiera una posibilidad cierta de absorber una parte importante de la producción.

Las características organolépticas representadas por los atributos sabor, textura y color, para ambos duraznos fueron evaluadas con notas altas, lo que se traduce en que las características intrínsecas del producto satisfacen a los encuestados. Esto se refleja en los valores de las medias alcanzados para las afirmaciones “Volvería a comprar el mismo durazno con toda seguridad” y “No compraría el mismo durazno”, lo que indica que para una eventual segunda compra los clientes reiterarían su elección.

El precio establecido en \$590 por kilo de fruta tuvo una valoración positiva por parte de los encuestados.

De los datos contenidos en la tabla 2, la población estudiada realiza la compra de frutas principalmente en los supermercados, sin embargo, al calificar la afirmación “Volvería a comprar en el mismo lugar” la media alcanza valores sobre los 4 puntos, lo que

indicaría que las fruterías como canal de abastecimiento tradicional<sup>4</sup> presentaría ventajas competitivas frente a las cadenas de supermercados, por mencionar algunas, la cercanía y atención personalizada que reciben los clientes (ODEPA, 2008).

### Determinación de dimensiones que caracterizan el comportamiento de los consumidores de duraznos frescos.

La caracterización de las actitudes de compra de los entrevistados que eligieron la variedad ‘Royal Glory’ puede sintetizarse en tres factores que explican conjuntamente los 53,25% de la variabilidad total, presentados en la tabla 6.

Tabla 6. Factores que explican el comportamiento del consumo de ‘Royal Glory’

| Variables de actitud   | Factor 1                | Factor 2      | Factor 3      |
|--|-------------------------|---------------|---------------|
| 1. Si este durazno tiene una marca comercial conocida mi probabilidad de compra es mucho mayor   | 0,747                   | -0,275        | 0,288         |
| 2. Si este durazno lo veo en un catálogo de supermercado lo compro   | 0,733                   | 0,169         | -0,156        |
| 3. Me agrada que este durazno se comercialice a granel   | 0,630                   | 0,104         | -0,037        |
| 4. Lamentablemente este durazno no está disponible siempre en mi lugar habitual de compra  | 0,362                   | 0,168         | -0,346        |
| 5. Si este durazno tiene Denominación de Origen lo prefiero  | 0,201                   | 0,762         | -0,028        |
| 6. Me gusta mucho la atención en este local  | 0,423                   | -0,638        | 0,025         |
| 7. Me agrada mucho el aspecto externo de esta variedad   | 0,090                   | 0,637         | -0,087        |
| 8. Si este durazno fuese importado lo compraria sin ningún prejuicio   | 0,086                   | 0,427         | 0,411         |
| 9. No me interesa el país de origen de la producción de este durazno   | 0,073                   | 0,041         | 0,810         |
| 10. Para la compra de este durazno requiero de la opinión de mi familia o amigos   | -0,135                  | -0,119        | 0,805         |
| <b>Varianza explicada por factor</b>   | <b>18,801</b>           | <b>17,345</b> | <b>17,109</b> |
| <b>Varianza acumulada</b>  | <b>18,801</b>           | <b>36,146</b> | <b>53,255</b> |
| <b>Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO).</b>  |                         | <b>0,550</b>  |               |
| <b>Prueba de esfericidad de Bartlett</b>   | Chi-cuadrado aproximado | <b>94,740</b> |               |
|  | gl                      | <b>45,000</b> |               |
|  | Sig.                    | <b>0,000</b>  |               |
| Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser. La rotación ha convergido en 5 iteraciones. |                         |               |               |

**Factor 1. Referentes de compra:** Este factor explica el 18,8% de la varianza. Se puede decir que todas las variables de actitud que componen a este factor, se relacionan positivamente con éste. Este factor sintetiza los referentes de compra vinculados al proceso comercial, ya que reúne variables que exploran el lugar de compra así como también una eventual presentación de la fruta en catálogos y la identificación de los

<sup>4</sup> Según el estudio “Caracterización del canal feria para la distribución de productos hortofrutícolas” de ODEPA (2008), existen dos canales principales de abastecimiento y comercialización de alimentos: el tradicional que comprende las ferias libres y fruterías y el *retail*, representado por los supermercados.

duraznos con una marca comercial. Incorpora también la variable que explora la apreciación de los consumidores hacia la disponibilidad de la fruta durante la temporada.

**Factor 2. Denominación de origen, atención; aspecto externo e importación:** Esta componente explica por sí sola el 17,4% de la varianza. De las cuatro variables agrupadas por este factor, solo la variable “me gusta mucho la atención en este local” presenta una correlación negativa, lo que estaría reflejando que la frutería en estudio no sería el lugar habitual de compra de los entrevistados, por el contrario, constituiría sólo un lugar de compra ocasional. Aunque los consumidores preferirían un durazno que tuviese denominación de origen, su decisión de compra no se vería influenciada si éste fuese importado o de producción nacional.

**Factor 3. País de Origen y opinión:** Este factor explica el 17,1% de la varianza. Ambas variables se relacionan positivamente con el componente al cual pertenecen, lo que confirmaría la actitud de indiferencia de los consumidores de consumir duraznos importados o chilenos. La opinión de otras personas no influiría en la decisión de compra de los encuestados.

Para ‘African Gold’ se obtuvieron tres componentes que explicarían el comportamiento de los consumidores de duraznos conserveros, lo que se expone a continuación en la tabla 7.

Tabla 7. Factores que explican el comportamiento del consumo de ‘African Gold’.

| <b>VARIABLES DE ACTITUD</b>  | <b>Factor 1</b>         | <b>Factor 2</b> | <b>Factor 3</b> |
|--|-------------------------|-----------------|-----------------|
| 1. Si este durazno tiene una marca comercial conocida mi probabilidad de compra es mucho mayor   | 0,762                   | 0,082           | 0,083           |
| 2. Si este durazno lo veo en un catálogo de supermercado lo compro   | 0,672                   | 0,097           | -0,204          |
| 3. Me agrada que este durazno se comercialice a granel   | -0,537                  | 0,473           | 0,202           |
| 4. Lamentablemente este durazno no está disponible siempre en mi lugar habitual de compra  | 0,471                   | 0,211           | 0,127           |
| 5. Si este durazno tiene Denominación de Origen lo prefiero  | 0,178                   | 0,720           | 0,082           |
| 6. Me gusta mucho la atención en este local  | -0,056                  | 0,632           | -0,276          |
| 7. Me agrada mucho el aspecto externo de esta variedad   | 0,207                   | 0,592           | 0,122           |
| 8. Si este durazno fuese importado lo compraría sin ningún prejuicio   | 0,243                   | 0,105           | 0,735           |
| 9. No me interesa el país de origen de la producción de este durazno   | -0,172                  | -0,336          | 0,657           |
| 10. Para la compra de este durazno requiero de la opinión de mi familia o amigos   | 0,105                   | -0,124          | -0,636          |
| <b>Varianza explicada por factor</b>   | <b>17,206</b>           | <b>16,908</b>   | <b>15,789</b>   |
| <b>Varianza acumulada</b>  | <b>17,206</b>           | <b>34,113</b>   | <b>49,903</b>   |
| <b>Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. (KMO).</b>   |                         | <b>0,521</b>    |                 |
| <b>Prueba de esfericidad de Bartlett</b>   | Chi-cuadrado aproximado | <b>81,234</b>   |                 |
|  | gl                      | <b>45,000</b>   |                 |
|  | Sig.                    | <b>0,001</b>    |                 |
| Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser. La rotación ha convergido en 5 iteraciones. |                         |                 |                 |

**Factor 1. Referentes de compra:** Factor que explica el 17,2% de la varianza. Las variables de actitud que componen a este factor son las mismas que componen al primer factor del durazno “Royal Glory”. Sin embargo, para la variable “Me agrada que este durazno se comercialice a granel” existe una relación negativa con el factor al cual pertenece. Esto podría explicarse a la homogeneidad externa de los duraznos conserveros (color de fondo uniforme, pulpa firme) lo que no haría necesario realizar una elección exhaustiva de la fruta al momento de la compra.

**Factor 2. Denominación de origen, atención y aspecto externo:** Este factor explica por sí solo el 16,9% de la varianza. Todas las variables de actitud agrupadas en este factor, presentan una correlación positiva con éste.

**Factor 3. Origen y opinión:** Último factor que explica el 15,8% de la varianza. La variable “Para la compra de este durazno requiero de la opinión de mi familia o amigos” presenta una relación negativa con el factor, lo que interpretaría que la actitud o intención de compra de los entrevistados no es influenciable.

La varianza total explicada muestra que las tres primeras componentes resumen el 49,9% de la variabilidad total.

### **Caracterización de segmentos de consumidores de duraznos ‘Royal Glory’ y ‘African Gold’.**

Para ambas variedades estudiadas, los segmentos se diferenciaron principalmente por características demográficas (edad), compra y consumo. La importancia de identificar segmentos de mercado, es que permite entender cuales son las características que los consumidores de cierto grupo consideran más relevantes (Baker, 1999).

Tabla 8. Caracterización de consumidores de duraznos ‘Royal Glory’ en relación a los factores obtenidos por el análisis de componentes principales.

| <b>‘Royal Glory’</b>   | <b>Segmentos</b>                      |                                       |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|
|  | <b>GRUPO 1 (75,8%)</b><br>50 personas | <b>GRUPO 2 (24,2%)</b><br>16 personas |
| <b>FACTORES</b>  |                                       |                                       |
| Factor 1 "Referentes de compra" *  | -1,308156653                          | 0,418610129                           |
| Factor 2 " Denominación de origen, atención, aspecto externo e importación" ** | -0,414593347                          | 0,132669871                           |
| Factor 3 " País de origen y opinión"   | -0,282584386                          | 0,09043                               |

\*,\*\*, Diferencias significativas al 1% y 10%

Para diferenciar los grupos de consumidores, sólo se presentan aquellas variables en las que se obtuvieron diferencias significativas, presentadas en la tabla 9.

Para la variedad Royal Glory se identificó dos segmentos de mercado:

Segmento 1: Consumidores habituales. Este grupo se caracterizó por presentar una población principalmente adulta (46-60 años). Consumen diariamente duraznos, y los compran semanalmente. El 80% define su intención de compra como alta y están totalmente satisfechos con el precio pagado por el kilo de fruta. Estos consumidores manifiestan en un 75,5% su probabilidad de comprar nuevamente en la frutería. Las personas entrevistadas quedaron satisfechas con la textura de este durazno.

Segmento 2: Consumidores ocasionales. Se caracterizan por ser consumidores jóvenes que se encuentran en el rango de edad de 18-30 años. Aunque la mayoría define su frecuencia de consumo como semanal, un grupo importante lo hace de forma ocasional. Este mismo comportamiento se observa para la variable frecuencia de compra, donde el 37,5% de los encuestados la define como ocasional. Para una eventual próxima compra de duraznos de la misma variedad, los consumidores definen su intención como media y alta en igual porcentaje (43,8%). El comportamiento post-consumo de este segmento es similar al presentado por el grupo 1, sin embargo cabe destacar que el 31,3% de los encuestados está parcialmente de acuerdo con la afirmación “el precio que pagué fue justo” y un 37,5% se define indiferente respecto del lugar donde realizaría la siguiente compra de duraznos. La característica intrínseca de textura de la fruta tuvo una valoración más baja en comparación con el segmento 1.

Tabla 9. Caracterización de las variables que definen los segmentos de consumidores de duraznos variedad ‘Royal Glory’.

| Variables                               |                                  | Grupo 1       | Grupo 2       |
|---|----------------------------------|---------------|---------------|
| <b>Grupo de edad**.</b>                 | 18-30 años                       | 20,00%        | <b>50,00%</b> |
|   | 31-45 años                       | 26,00%        | 12,50%        |
|   | 46-60 años                       | <b>38,00%</b> | 18,80%        |
|   | 60 o + años                      | 16,00%        | 18,80%        |
| <b>Frecuencia de consumo*.</b>          | Ocasional                        | 6,00%         | 31,30%        |
|   | Mensual                          | 4,00%         | 6,30%         |
|   | Semanal                          | 44,00%        | <b>56,30%</b> |
|   | Diaria                           | <b>46,00%</b> | 6,30%         |
| <b>Frecuencia de compra*.</b>           | Ocasional                        | 6,00%         | 37,50%        |
|   | Mensual                          | 4,00%         | 0,00%         |
|   | Semanal                          | <b>80,00%</b> | <b>62,50%</b> |
|   | Diaria                           | 10,00%        | 0,00%         |
| <b>El precio que pagué fue justo**.</b> | Estoy parcialmente en desacuerdo | 2,00%         | 12,50%        |
|   | me es indiferente                | 4,10%         | 6,30%         |
|   | estoy parcialmente en acuerdo    | 12,20%        | 31,30%        |
|   | estoy totalmente de acuerdo      | <b>81,60%</b> | <b>50,00%</b> |
| <b>Me gustó mucho la textura*.</b>      | Estoy parcialmente en desacuerdo | 0,00%         | 6,30%         |
|   | me es indiferente                | 2,00%         | 31,30%        |
|   | estoy parcialmente en acuerdo    | 22,40%        | <b>37,50%</b> |
|   | estoy totalmente de acuerdo      | <b>75,50%</b> | 25,00%        |
| <b>Compraría en el mismo lugar**.</b>   | Estoy parcialmente en desacuerdo | 0,00%         | 12,50%        |
|   | me es indiferente                | 16,30%        | 37,50%        |
|   | estoy parcialmente en acuerdo    | 8,20%         | 6,30%         |
|   | estoy totalmente de acuerdo      | <b>75,50%</b> | <b>43,80%</b> |

\*,\*\*, Diferencias significativas al 1% y 5%

Tabla 10. Caracterización de consumidores de duraznos ‘African Gold’ en relación a los factores obtenidos por el análisis de componentes principales.

| ‘African Gold’<br>FACTORES                                       | Segmentos                      |                              |
|--|--------------------------------|------------------------------|
|  | GRUPO 1 (94,5%)<br>68 personas | GRUPO 2 (5,5%)<br>4 personas |
| Factor 1 "Referentes de compra" *                                | 2,08905                        | -0,12289                     |
| Factor 2 " Denominación de origen, atención y aspecto externo" * | -2,08240                       | 0,12249                      |
| Factor 3 " País de origen y opinión"                             | -0,77811                       | 0,04577                      |
| *Diferencias significativas al 1%                                |                                |                              |

El análisis arrojó dos grupos heterogéneos en relación a las características demográficas y del comportamiento de compra y post consumo de las personas que compraron la variedad conservera. El segundo grupo está representado sólo por 4 personas de la población encuestada para esta variedad. Las variables que obtuvieron diferencias estadísticas significativas se presentan en la tabla 11.

Los segmentos identificados fueron los siguientes:

Segmento 1: Consumidores habituales e informados. Son personas adultas (46-60 años) que consumen diariamente duraznos durante la temporada y los adquieren de forma semanal. Manifiestan una alta intención de compra para este durazno durante una eventual compra posterior. Luego de probar la fruta consideraron que el precio pagado fue adecuado. También mostraron una alta aprobación para el color de la pulpa.

Segmento 2: Despreocupados-desinformados-sin interés. Conformado sólo por 4 consumidores que presentan características diferentes al resto de la población. Son principalmente personas jóvenes que definen el consumo y frecuencia de compra de duraznos como ocasional. Definen como “media” la intención de compra para la siguiente adquisición de duraznos, y en cuanto al precio pagado por kilo de fruta consideran que fue parcialmente justo. En cuanto a las características intrínsecas de la fruta ningún consumidor quedó totalmente satisfecho con el color de pulpa presentado por la variedad. El comportamiento de este grupo podría deberse a la falta de experiencia en la elección y compra de fruta fresca, puesto que para una variedad temprana de conserveros la mayoría de la gente quedó satisfecha tanto con el precio como con las características de la fruta.

Tabla 11. Caracterización de las variables que definen los segmentos de consumidores de duraznos variedad ‘African Gold’.

| Variables                                 |                                  | Grupo 1       | Grupo 2       |
|---|----------------------------------|---------------|---------------|
| <b>Grupo de edad.</b>                     | 18-30 años                       | 23,50%        | <b>50,00%</b> |
|   | 31-45 años                       | 20,60%        | 0,00%         |
|   | 46-60 años                       | <b>39,70%</b> | 25,00%        |
|   | 60 o + años                      | 16,20%        | 25,00%        |
| <b>Frecuencia de consumo**.</b>           | ocasional                        | 14,70%        | <b>75,00%</b> |
|   | mensual                          | 1,50%         | 0,00%         |
|   | semanal                          | 32,40%        | 25,00%        |
|   | diaria                           | <b>51,10%</b> | 0,00%         |
| <b>Frecuencia de compra**.</b>            | ocasional                        | 13,20%        | <b>75,00%</b> |
|   | mensual                          | 2,90%         | 0,00%         |
|   | semanal                          | <b>76,50%</b> | 25,00%        |
|   | diaria                           | 7,40%         | 0,00%         |
| <b>Próxima intención de compra*</b>       | baja                             | 7,40%         | 25,00%        |
|   | media                            | 19,10%        | <b>75,00%</b> |
|   | alta                             | <b>73,50%</b> | 0,00%         |
| <b>El precio que pagué fue justo***.</b>  | Estoy parcialmente en desacuerdo | 2,90%         | 0,00%         |
|   | me es indiferente                | 5,90%         | 0,00%         |
|   | estoy parcialmente en acuerdo    | 17,60%        | <b>75,00%</b> |
|   | estoy totalmente de acuerdo      | <b>73,50%</b> | 25,00%        |
| <b>Me gustó mucho el color de pulpa*.</b> | Estoy en completo desacuerdo     | 1,50%         | 0,00%         |
|   | Estoy parcialmente en desacuerdo | 0,00%         | 25,00%        |
|   | Me es indiferente                | 25,00%        | 25,00%        |
|   | Estoy parcialmente en acuerdo    | 13,20%        | <b>50,00%</b> |
|   | Estoy totalmente de acuerdo      | <b>60,30%</b> | 0,00%         |
| <b>Compraría en el mismo lugar*.</b>      | Estoy parcialmente en desacuerdo | 2,90%         | 0,00%         |
|   | me es indiferente                | 13,20%        | 0,00%         |
|   | estoy parcialmente en acuerdo    | 7,40%         | <b>75,00%</b> |
|   | estoy totalmente de acuerdo      | <b>76,50%</b> | 25,00%        |

\*, \*\*, \*\*\*, Diferencias significativas al 1%, 5% y 10%

Los grupos identificados para ambas variedades tienen ciertos aspectos comunes. Por un lado existen consumidores que consumen habitualmente duraznos, principalmente adultos, y por otro están los consumidores jóvenes u ocasionales que demuestran inexperiencia en la compra de esta fruta. Este segmento corresponde a un 25% del total de las personas encuestadas (tabla 2). A esta demanda potencial, es que deben dirigirse principalmente todas las acciones futuras que tengan como objetivo formar consumidores informados.

### **Determinación de preferencias hacia atributos de duraznos por consumidores de un estrato socioeconómico medio-alto.**

Así como lo realizado por Bernabéu *et al.*, (2007a) y Sánchez *et al.*, (2002) la aplicación de esta técnica requiere de la determinación de los atributos o características a evaluar y los niveles de éstos más relevantes en el proceso de decisión de compra. De esta forma, las variables o atributos que se utilizaron fueron elegidos de acuerdo a antecedentes bibliográficos y objetivos de este estudio.

El precio es una característica que generalmente se ha incluido en investigaciones sobre productos agroalimentarios, por mencionar algunas, Baker (1999) y Bai *et al.* (2007) y en estudios sobre manzanas y leche, respectivamente. Otros estudios (Bernabéu *et al.* 2001; Barroso *et al.*, 2004) utilizan esta misma variable en el estudio de vinos en España. Investigaciones nacionales realizadas por Padilla *et al.* (2007) y Schnettler *et al.* (2009), indagan en las actitudes de preferencia hacia mermeladas de mora y carne de vacuno respectivamente, utilizando el precio como una variable que produce respuestas al ser presentada como un estímulo.

Del mismo modo que el trabajo realizado por Mora *et al.* (2006), donde se incluyeron tres variedades de duraznos para el análisis conjunto, las dos variedades aportadas por el estudio fueron incluidas como alternativas ofrecidas por el mercado para captarla apreciación de dos tipos distintos de duraznos.

La incorporación del canal de comercialización como una variable, se hizo con la finalidad de indagar qué tan importante es para los consumidores de este estrato socioeconómico abastecerse de fruta en canales tradicionales de comercialización, ferias libres y fruterías, hasta la posibilidad de comprar vía internet. La expansión de la industria de los supermercados durante la última década es un hecho determinante para el sistema agroalimentario chileno. A pesar que los datos de ODEPA (2008) indican que las ferias libres siguen siendo el principal centro de abastecimiento de frutas y verduras en Chile, Faiguenbaum (2002) prevé que la presencia creciente de los supermercados en regiones y barrios populares hará que este fenómeno de la industria del *retail* no quede circunscrito solo a los estratos socioeconómicos de mayor poder adquisitivo.

Para la realización de este análisis los datos fueron segmentados según el lugar de compra habitual de los consumidores, por lo tanto, se trabajó en tres bases de datos distintas: supermercado, frutería y feria. Esto con el propósito de visualizar si existen estructuras de diferencias distintas entre los clientes de los 3 canales de comercialización.

Tabla 12. Preferencia de los consumidores hacia 3 atributos con sus respectivos niveles

|                    | IMPORTANCIA RELATIVA  | UTILIDAD                    | FACTOR                | NIVELES                   |
|--------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------------|
| Supermercado       | 15,77%                | -0,1042<br>0,1042           | Variedad              | Royal Glory<br>Conservero |
|                    | 54,75%                | 1,5833                      | Canal de distribución | Supermercado              |
|                    |                       | 1,0069                      |                       | Frutería                  |
|                    |                       | -2,5903                     |                       | Internet                  |
|                    | 29,48%                | -1,0729                     | Precio                | \$ 520                    |
|                    |                       | -2,1458                     |                       | \$ 590                    |
| -3,2187            |                       | \$ 610                      |                       |                           |
| $\beta = -1,0729$  | Pearson's R = 0,990   | Niv. Significación = 0,0000 |                       |                           |
| Constante = 7,1806 | Kendall's tau = 1,000 | Niv. Significación = 0,0001 |                       |                           |
| Frutería           | 18,53%                | -0,4054<br>0,4054           | Variedad              | Royal Glory<br>Conservero |
|                    | 50,93%                | 1,045                       | Canal de distribución | Supermercado              |
|                    |                       | 1,5495                      |                       | Frutería                  |
|                    |                       | -2,5946                     |                       | Internet                  |
|                    | 30,54%                | -1,2703                     | Precio                | \$ 520                    |
|                    |                       | -2,5405                     |                       | \$ 590                    |
| -3,8108            |                       | \$ 610                      |                       |                           |
| $\beta = -1,2703$  | Pearson's R = 0,995   | Niv. Significación = 0,0000 |                       |                           |
| Constante = 7,6667 | Kendall's tau = 0,944 | Niv. Significación = 0,0002 |                       |                           |
| Feria              | 16,98%                | -0,1875<br>0,1875           | Variedad              | Royal Glory<br>Conservero |
|                    | 57,33%                | 1,25                        | Canal de distribución | Supermercado              |
|                    |                       | 1,6833                      |                       | Frutería                  |
|                    |                       | -2,9333                     |                       | Internet                  |
|                    | 25,69%                | -1,1167                     | Precio                | \$ 520                    |
|                    |                       | -2,2333                     |                       | \$ 590                    |
| -3,35              |                       | \$ 610                      |                       |                           |
| $\beta = -1,1167$  | Pearson's R = 0,994   | Niv. Significación = 0,0000 |                       |                           |
| Constante = 7,2958 | Kendall's tau = 1,000 | Niv. Significación = 0,0001 |                       |                           |

Una vez analizados los datos, se puede establecer el perfil del producto ideal que reúna las características que obtuvieron la mayor utilidad (Hair *et al.*, 1999). Para los tres casos analizados el factor determinante en la actitud de elección hacia los duraznos fue el canal de distribución, alcanzando en los tres grupos una importancia relativa mayor al 50%. Sin embargo, al analizar cual de los canales es el preferido como lugar de abastecimiento, las utilidades reflejan diferencias entre los grupos. Así, todos aquellos que declararon comprar en supermercados valoran a este canal con una utilidad mayor que los dos grupos restantes. Los encuestados que compran preferentemente en fruterías y ferias, asignan mayor utilidad a las fruterías. La utilización de internet como medio de compra, obtuvo valores negativos de utilidad para los tres casos, lo que podría

explicarse por la imposibilidad de elegir personalmente la fruta, comportamiento reflejado en los resultados de la tabla 4, cuando la mayoría valora positivamente la comercialización a granel.

El segundo atributo que definiría cierta estructura de preferencia de los consumidores es el precio, que para el desarrollo del análisis se definió como una variable lineal, ya que en general, el mayor precio obtiene la menor utilidad o preferencia. Cualquiera sea el precio al que se comercializaran los duraznos, siempre obtendría utilidades negativas, las que se hacen mayor a medida que el precio aumenta (Schnettler *et al.*, 2009). Por lo tanto, para los consumidores, independientemente al grupo al cual pertenezcan, el producto ideal debe tener el precio más bajo.

El menor impacto en el comportamiento al momento de la compra lo tendría el factor variedad. Para los tres casos, existe una preferencia positiva hacia los duraznos variedad ‘African Gold’ y un rechazo o preferencia negativa por la variedad ‘Royal Glory’, ambas con igual magnitud pero de signo opuesto, igual resultado obtenido por Schnettler *et al.* (2009) por la carne nacional versus la importada.

### Disposición a pagar por atributos de duraznos frescos

Los resultados obtenidos del cálculo de la disposición a pagar se muestran a continuación en la tabla 13.

Tabla 13. Disposición a pagar por atributo

|                     |                       | Atributos    | DAP (\$) |
|---------------------|-----------------------|--------------|----------|
| <b>Supermercado</b> | Variedad              | Conservero   | 0,097    |
|                     | Canal de distribución | Supermercado | 1,475    |
|                     |                       | Frutería     | 0,938    |
| <b>Frutería</b>     | Variedad              | Conservero   | 0,319    |
|                     | Canal de distribución | Supermercado | 0,822    |
|                     |                       | Frutería     | 1,219    |
| <b>Feria</b>        | Variedad              | Conservero   | 0,168    |
|                     | Canal de distribución | Supermercado | 1,119    |
|                     |                       | Frutería     | 1,511    |

Diversos estudios realizados en productos alimentarios han ocupado ésta técnica para calcular el sobreprecio que estarían dispuestos a pagar los consumidores por ciertas características que permiten diferenciar un producto en el mercado. De esta forma Stefani *et al.* (2006) logró establecer una relación directa entre el origen geográfico de la escanda (especie de trigo propia de países fríos) y la disposición de pago de los consumidores. Otros autores han demostrado la importancia que tienen los alimentos en la salud y el impacto que pueden causar las prácticas agrícolas que deterioran el medio ambiente, en el cual los consumidores retribuyen económicamente aquellos productos que se obtienen a través de una agricultura limpia o que aportan un mayor beneficio para la salud (Brugarolas y Rivera, 2002; Sánchez *et al.*, 2002; Bernabéu *et al.*, 2007b; Bernabéu y Tendero, 2005; Travisi y Nijkamp, 2008).

En Chile, el primer estudio que utilizó esta metodología fue el realizado por Padilla *et al.* (2007), donde determinó que una mermelada casera con un logo de certificación de calidad otorgado por el SAG (Servicio Agrícola y Ganadero) obtendría un 39% más de ganancias por unidad que uno igual sin este indicador.

Basándose en los resultados del análisis conjunto, se calculó la disposición a pagar por los duraznos, utilizando los atributos canal de distribución y variedad cuando sus niveles dieron un valor positivo, ya que si la relación que calcula la DAP arroja valores negativos se considera que aquel atributo disminuye la utilidad del producto, es decir, es una característica por la cual los consumidores no estarían dispuestos a pagar un sobreprecio. Cuando la relación resulta positiva, se asume que aquel atributo aumentaría la rentabilidad (Schnettler *et al.*, 2009).

Para los tres grupos analizados, los consumidores manifestaron que los duraznos conserveros son los que obtuvieron mayor preferencia en comparación con la otra variedad (tabla 12). Sin embargo la disposición a pagar por esta fruta alcanza valores insignificantes, similares a los obtenidos por Schnettler *et al.* (2009), por carne de vacuno con la característica de que los consumidores tuvieran acceso a la información del trato del animal antes de faenarlo. Un comportamiento similar obtuvieron las alternativas de comprar en supermercado o en fruterías, ya que los valores que definen la relación de la DAP no superan los \$2 pesos de sobreprecio. Esto indica que a pesar que los consumidores se muestran a favor de la variedad conservera y de comprar en supermercados y fruterías, lo quieren hacer al menor precio posible.

## CONCLUSIONES

En función de los resultados obtenidos se constató que existe una demanda por duraznos conserveros y de mesa a comienzos de la temporada estival. Dicha demanda está compuesta principalmente por mujeres adultas, con un nivel superior de educación que compran y consumen duraznos habitualmente durante el verano.

Los supermercados lideran las preferencias para realizar la compra de frutas, sin embargo, la atención personalizada que la frutería ofrece a los compradores podría convertirse en una ventaja comparativa frente a las grandes cadenas distribuidoras de alimentos.

La apreciación general de los encuestados acerca del precio de comercialización, lugar de venta y características organolépticas de ambas variedades de duraznos es positiva, reflejándose en el alto nivel de satisfacción que alcanzaron los consumidores después de la compra.

El comportamiento de los consumidores de duraznos ‘Royal Glory’ se resume en tres factores creados por el análisis de componentes principales. Del mismo modo, tres factores explican la conducta de los consumidores del durazno conservero ‘African Gold’.

Sobre la base de los resultados obtenidos del análisis de componentes principales, se conformaron dos grupos de consumidores, para cada variedad de duraznos. Para la variedad ‘Royal Glory’ los encuestados se dividieron en grupos de 50 y 16 personas respectivamente. Los consumidores de la variedad ‘African Gold’ formaron grupos de 68 y 4 personas. Los grupos más pequeños presentan características similares, están conformados por personas jóvenes que se caracterizan por su poca experiencia e información en la adquisición de duraznos frescos. Ambos segmentos alcanzan el 25 % del total de la muestra.

Se realizaron tres análisis conjuntos según el lugar de compra habitual de duraznos frescos. Las estructuras de preferencia son similares para las tres bases de datos, y el punto de venta resultó ser el factor principal que influencia el comportamiento de compra de los encuestados, seguido de la variedad ofertada. Las personas que compran en supermercados señalaron su preferencia por estas tiendas de *retail*, mientras que las personas que compran en ferias y fruterías, eligen la frutería como el lugar donde realizarían una eventual adquisición de duraznos. La variedad ‘African Gold’ sería la preferida por los encuestados. Sin embargo, según los valores obtenidos de la ecuación que define la disposición a pago, los consumidores pagarían un sobreprecio mínimo por producto que reúna las características deseables.

## BIBLIOGRAFIA CITADA

- AAKER, D. and DAY G., 1989. Investigación de mercados. Ed. Mc Graw Hill. México.
- BAI, J.; WALH, T.; and WANDSCHNEIDER, P. 2007. Valuing attributes of fluid milk using choice-based conjoint experimental design. Selected paper prepared for presentation at the American Agricultural Economics Association Annual Meeting, Portland, Oregon, July 29- August 1, 2007
- BAKER, G. 1999. Consumer preferences for food safety attributes in fresh apples: markets segments, consumer characteristics, and marketing opportunities. *Journal of Agricultural and Resources Economics* 24(1): 80-97.
- BALBONTÍN, S. y PARADA, R. 2004. Acondicionamiento de frutos de carozo: resultados de una nueva alternativa para reducir la harinosidad y el pardeamiento interno. *Revista Frutícola* 25(3): 99-103.
- BARREIRO-HURLÉ, J.; COLOMBO, S.; and CANTOS-VILLAR, E. 2008. Is there a market for functional wines? Consumer and preferences and willingness to pay for resveratrol-enriched red wine. *Food Quality and Preference* (19): 360-371.
- BARRENA, R. y SÁNCHEZ, M. 2009. Consumption frequency and degree of abstraction: A study using the laddering technique on beef consumers. *Food Quality and Preference* 20: 144-155.
- BARROSO, M.; BRIZ, J.; GRANDE, I. 2004. Estructura de las preferencias de los consumidores y segmentación del mercado, respecto al vino *verde* del norte de Portugal. Comunicación presentada en V Congreso de Economía Agraria. Santiago de Compostela, España. 17-17 de Septiembre de 2004.
- BERNABÉU, R.; MARTÍNEZ-CARRASCO, L.; BRUGAROLAS, M.; DÍAZ, M. 2007a. Estrategias de diferenciación del vino tinto de calidad en Castilla-La Mancha (España). *Agrociencia*. Vol 41. Nº 5. pp. 583-585.
- BERNABÉU, R.; OLMEDA, M.; CASTILLO, S.; DIAZ, M.; OLIVAS, R. y MONTERO, F. 2007b. Determinación del sobreprecio que los consumidores están dispuestos a pagar por un vino ecológico en España. Proyecto de Investigación 03-242/IA-43 "Comercialización y marketing de productos ecológicos en Castilla-La Mancha", financiado por la Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha (España). Disponible en: [http://www.oiv2007.hu/documents/law\\_economics/129\\_oiv2007\\_rbernabeu\\_texto2.pdf](http://www.oiv2007.hu/documents/law_economics/129_oiv2007_rbernabeu_texto2.pdf). Leído el 10 de diciembre del 2008.
- BERNABÉU, R. and TENDERO, A. 2005. Preference structure for lamb meat consumers. A Spanish case study. *Meat Science* 71: 464-470.

BERNABÉU, R; TENDERO, A; OLMEDA, M; CASTILLO, S. 2001. Actitud del consumidor de vino con denominación de origen en la provincia de Albacete. Comunicación presentada al IV Congreso de Economía Agraria. Pamplona. Septiembre 2001.

BRUCHHAUS, M. and HINSON, R. 2005. An assessment of consumer preferences for strawberry products. Selected paper prepared for presentation at the Southern Agricultural Economics Association Annual Meetings Little Rock, Arkansas, February 5-9, 2005.

BRUGAROLAS, M.; RIVERA, L. 2002. Comportamiento del consumidor Valenciano ante los productos ecológicos e integrados. Estudios Sociales y Pesqueros (192): 105-121.

CARBÓ, J. y CASTELLARNAU, I. 2002. Melocotonero: Las variedades de más interés. España, Ed. IRTA. 287p.

FAGUEINBAUM, S.2002. Los supermercados en la distribución alimentaria y su impacto sobre el sistema agroalimentario nacional. Disponible en: <http://www.rimisp.org/getdoc.php?docid=1797>. Leído el 24 de noviembre del 2008.

FISCALIA NACIONAL ECONOMICA, GOBIERNO DE CHILE. 2007. Análisis económico de la Industria de Supermercados en el marco de la Causa Rol N° 101/2006. Disponible en: [http://mail.fne.cl/db/jurispru.nsf/60e31f9065c2d5a38425733e005df9fa/C458B8A7859924C684257362007E3A6E/\\$FILE/supermercados.pdf](http://mail.fne.cl/db/jurispru.nsf/60e31f9065c2d5a38425733e005df9fa/C458B8A7859924C684257362007E3A6E/$FILE/supermercados.pdf). Leído el 20 de diciembre del 2008.

GÁMEZ, M.E. 2003. Mercado de duraznos y nectarines. Disponible en: <http://www.odepa.gob.cl/odepaweb/servlet/contenidos.ServletDetallesScr?idcla=2&idca=t=5&idn=1079>. Leído el 15 de Octubre del 2007.

GAN, C. and LUZAR, E. 1993. A conjoint analysis in Waterfowl Hunting in Louisiana. Journal of Agricultural and Applied Economics 25 (2): 36-45.

GARBER, L.; HYATT, E. and STARR, R. 2003. Measuring consumer response to food products. Food Quality and Preference 14: 3-15.

GROSS, M. 2008. Determinación de atributos de marketing innovadores, segmentos de mercado asociados y preferencias para el desarrollo de una estrategia de marketing para damascos (*Prunus Armerica L*) chilenos en el mercado de Estados Unidos. Memoria Ingeniero Agrónomo. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Agronómicas. Santiago, Chile. 54p.

HAIR, J F.; ANDERSON, R.;TATHAN, R and BLACK, W. 1999. Análisis multivariante. 5° Edición. Ed. Prentice may. 832 p.

INFANTE, R.; MARTÍNEZ-GÓMEZ, P. and PREDIERI, S. 2008. Quality oriented fruit breeding: Peach [*Prunus persica* (L.) Batsch]. *Journal of Food, Agriculture & Environment* Vol 6 (2): 342-346.

LUQUE. 2000. Técnicas de análisis de datos en investigación de mercados. España, Ediciones Pirámide, 560 p.

MALHOTRA, N. 2004. Investigación de mercados. Un enfoque aplicado. 4ª Edición. Ed. Prentice Hall. México, 816 p.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GOBIERNO DE CHILE. 2006. Sector privado, academia y Gobierno se unen para fomentar consumo de frutas y verduras. Disponible en: [www.minagri.gob.cl/noticias/detallenoticia\\_print.php?cod\\_not\\_p=2373](http://www.minagri.gob.cl/noticias/detallenoticia_print.php?cod_not_p=2373). Leído el 29 de Octubre 2007.

MORA, M. 2007. Inteligencia de mercados: Un requerimiento Necesario para el desarrollo de la industria agroalimentaria. Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile 5 (1): 31-35.

MORA, M.; ESPINOZA and MIÑO, J.A. 2006. Segments determination of fresh peaches consumers through the Conjoint Analysis: An approximation to the Chilean market. *Acta Horticulturae* 713: 521-525.

MORA, M.; INFANTE, R.; ESPINOZA, J. A.; PREDIERI, S. 2006a. Actitudes y preferencias de consumidores chilenos e italianos hacia los damascos. *Economía Agraria* 10: 83-96.

OFICINA DE ESTUDIOS Y POLITICAS AGRARIAS (ODEPA). 2008. Estudio para la caracterización del canal feria para la distribución de productos hortofrutícolas en la Región Metropolitana. Disponible en: [http://www.odepa.gob.cl/odepaweb/servicios-informacion/publica/Estudio\\_canal\\_feria.pdf](http://www.odepa.gob.cl/odepaweb/servicios-informacion/publica/Estudio_canal_feria.pdf). Leído el 5 de Octubre del 2008.

OLIVARES, C. y BUSTOS, Z. 2006. Consumo de verduras y frutas en grupos específicos de consumidores chilenos: Elementos a considerar en su promoción. *Rev. chil. nutr.* [online]. oct. 2006, vol.33 supl.1 [citado 29 Noviembre 2008], p.260-264. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182006000300007&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182006000300007&lng=es&nrm=iso). ISSN 0717-7518.

PADILLA, C.; VILLALOBOS, P.; SPILLER, A.; HENRY, G. 2007. Consumer preference and willingness to pay for an officially certified quality label: Implications for traditional food producers. *Agricultura Técnica*. Vol. 67. N° 3. pp. 300-308.

PÉREZ, C. 2001. Técnicas Estadísticas con SPSS. Ed. Pearson Educación S.A. Madrid, España. 592 p.

PINTO, C. 2007. Frutas de calidad: La otra cara del mercado interno. *Revista Raíces* 50:20-21.

PREDIERI, S., P. RAGAZZINI and R. RONDELLI. 2006. Sensory evaluation and peach fruit quality. *Acta Horticulturae* 713: 429-434.

SÁNCHEZ, M.; SANJUÁN, A.; GIL, J.; GRACIA, A. y SOLER, F. 2002. Estudio de las preferencias de consumidores y distribuidores especializados respecto del producto ecológico. *Economía Agraria y Recursos Naturales*. ISSN (2): 93-114.

SCHNETTLER, B.; RIVERA, A. 2003. Características del proceso de decisión de compra de vino en la IX región de la Araucanía, Chile. *Ciencia e Investigación Agraria*. Vol. 30. N° 1. pp. 1-14.

SCHNETTLER, B; VIDAL, R; SILVA, R; VALLEJOS, L; SEPÚLVEDA, N. 2009. Consumer willingness to pay for beef meat in a developing country: The effect of information regarding country of origin, price and animal handling prior to slaughter. *Food Quality and Preference* 20: 156-165.

SHEWFELT, R.L. 1999. What is quality?. *Postharvest Biology and Technology* (15): 197-200.

SPARKE, K. and MENRAD, K. 2006. Cross-european and functional food related consumer segmentation for new product development. Paper presented for presentation at the 98<sup>a</sup> EAAE Seminar “Marketing dynamics within the global trading system: new perspective”, Chania, Crete, Greece as in: 29 June- 2 July, 2006.

STEFANI, G.; ROMANO, D. and CAVICCHI, A. 2006. Consumer expectations, linking and willingness to pay for specialty foods: Do sensory characteristics tell the whole story?. *Food Quality and Preference* 17: 53-62.

TRAVISI, C. and NIJKAMP, P. 2008. Valuing environmental and health risk in agriculture: A choice experiment approach to pesticides in Italy. *Ecological Economics* 67: 598- 607.

WANG, Q. and SUN, J. 2003. Consumer's preference and demand for organic food: evidence from a Vermont survey. *American Economics Association Annual Meeting*, Montreal, Canadá., July 27-30. 12p.

## APÉNDICE I

### Encuesta Sobre Duraznos Frescos Parte I: Momento de la Compra



Buenos días/tardes. El Dpto. de Economía Agraria y el Laboratorio de Calidad de la Fruta, ambos de la Universidad de Chile, se encuentran realizando una investigación acerca de las preferencias de duraznos en la RM. En este sentido se le solicita su colaboración contestando a las siguientes preguntas. Sus respuestas serán tratadas confidencialmente. Muchas gracias.

**Preg. 1. Por favor marca con una cruz el recuadro más adecuado:**

**Sexo:**  Hombre  Mujer    **Consumidor habitual de durazno:**  Si  No

**Grupo de edad:**  18 - 30 años     31 - 45 años     46 - 60 años     60 años

**Nivel de estudios:**  Universitario     Medio     básico

¿Cuál es su frecuencia de **consumo** de duraznos?

|        |                          |         |                          |         |                          |           |                          |
|--------|--------------------------|---------|--------------------------|---------|--------------------------|-----------|--------------------------|
| Diaria | <input type="checkbox"/> | Semanal | <input type="checkbox"/> | Mensual | <input type="checkbox"/> | Ocasional | <input type="checkbox"/> |
|--------|--------------------------|---------|--------------------------|---------|--------------------------|-----------|--------------------------|

¿Cuál es su frecuencia de **compra** de duraznos?

|        |                          |         |                          |         |                          |           |                          |
|--------|--------------------------|---------|--------------------------|---------|--------------------------|-----------|--------------------------|
| Diaria | <input type="checkbox"/> | Semanal | <input type="checkbox"/> | Mensual | <input type="checkbox"/> | Ocasional | <input type="checkbox"/> |
|--------|--------------------------|---------|--------------------------|---------|--------------------------|-----------|--------------------------|

¿Cuál es su lugar habitual de **compra** de duraznos?

|                    |                          |              |                          |          |                          |      |                          |
|--------------------|--------------------------|--------------|--------------------------|----------|--------------------------|------|--------------------------|
| Feria o mercadillo | <input type="checkbox"/> | Supermercado | <input type="checkbox"/> | Frutería | <input type="checkbox"/> | Otro | <input type="checkbox"/> |
|--------------------|--------------------------|--------------|--------------------------|----------|--------------------------|------|--------------------------|

**Preg. 2. Con relación a los duraznos que ud. compró. Califique en una escala de 1 a 5, las siguientes afirmaciones (siendo 1, estoy en completo desacuerdo, 2, estoy parcialmente en desacuerdo, 3, me es indiferente, 4 estoy parcialmente de acuerdo y 5 estoy totalmente de acuerdo).**

| Afirmación  | Durazno 1 (RG) | Durazno 2 (CON) |
|---|----------------|-----------------|
| Me agrada mucho el aspecto externo de esta variedad   |                |                 |
| Si este durazno fuese importado lo compraría sin ningún prejuicio                           |                |                 |
| No me interesa el país de origen de la producción de este durazno                           |                |                 |
| Me agrada que este durazno se comercialice a granel   |                |                 |
| Si este durazno tiene Denominación de Origen lo prefiero                                    |                |                 |
| Para la compra de este durazno requiero de la opinión de mi familia o amigos                |                |                 |
| Si este durazno lo veo en un catálogo de supermercado lo compro                             |                |                 |
| Si este durazno tiene una marca comercial conocida mi probabilidad de compra es mucho mayor |                |                 |
| Me gusta mucho la atención en este local  |                |                 |
| Lamentablemente este durazno no está disponible siempre en mi lugar habitual de compra      |                |                 |

**Preg. 3. ¿Hasta cuánto pagaría por el kilo de durazno que compró?**

| Afirmación | Durazno 1 (RG) | Durazno 2 (CON) |
|------------|----------------|-----------------|
| 10% más    |                |                 |
| 20% más    |                |                 |
| 30% más    |                |                 |
| 50% más    |                |                 |
| 100% más   |                |                 |
| Nada más   |                |                 |

**Preg 4. ¿Cuál sería su intención de compra para este durazno en su próxima compra?**

| Durazno 1 (RG)                |                                |                               |
|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Alta <input type="checkbox"/> | Media <input type="checkbox"/> | Baja <input type="checkbox"/> |
| Durazno 2 (CON)               |                                |                               |
| Alta <input type="checkbox"/> | Media <input type="checkbox"/> | Baja <input type="checkbox"/> |

**Preg. 5. Por favor señale su preferencia hacia cada uno de los siguientes productos, utilizando para ello una escala de 1 a 9, siendo 1 el menos preferido y 9 el más preferido.**

| Producto | Variedad    | Canal de distribución | Precio/kilo | Nota |
|----------|-------------|-----------------------|-------------|------|
| 1        | Royal Glory | Internet              | 520         |      |
| 2        | Royal Glory | Frutería              | 610         |      |
| 3        | Royal Glory | Supermercado          | 610         |      |
| 4        | Royal Glory | Internet              | 590         |      |
| 5        | Conservero  | Internet              | 610         |      |
| 6        | Royal Glory | Frutería              | 590         |      |
| 7        | Conservero  | Frutería              | 520         |      |
| 8        | Conservero  | Supermercado          | 590         |      |
| 9        | Royal Glory | Supermercado          | 520         |      |

**Datos de contacto (segunda fase):**

**Nombre:**

**Fono:**

**Email:**

**Dirección:**

**Por favor revise sus respuestas y compruebe que no ha obviado ninguna. Esto es importante, ya que su opinión nos interesa y si ha olvidado alguna respuesta no podremos utilizar sus resultados.**

**GRACIAS por su participación.**

## Encuesta Sobre Duraznos Frescos Parte II: Post-consumo.



Buenos días/tardes. El Dpto. de Economía Agraria y el Laboratorio de Calidad de la Fruta, ambos de la Universidad de Chile, se encuentran realizando una investigación acerca de las preferencias de duraznos en la R.M. En este sentido se le solicita su colaboración contestando a las siguientes preguntas. Sus respuestas serán tratadas confidencialmente. Muchas gracias.

**Preg. 1. Con relación a los duraznos que ud. compró. Califique en una escala de 1 a 5, las siguientes afirmaciones** (siendo 1, estoy en completo desacuerdo, 2, estoy parcialmente en desacuerdo, 3, me es indiferente, 4 estoy parcialmente de acuerdo y 5 estoy totalmente de acuerdo).

| Afirmación   | Durazno 1 (RG) | Durazno 2 (CON) |
|--|----------------|-----------------|
| Quedé completamente satisfecho con la compra de duraznos |                |                 |
| El precio que pagué fue justo                            |                |                 |
| Me gusto mucho el sabor                                  |                |                 |
| Me gusta mucho la textura de este durazno                |                |                 |
| Me gusta mucho el color de su pulpa                      |                |                 |
| Volvería a comprar el mismo durazno con toda seguridad   |                |                 |
| Volvería a comprar en el mismo lugar                     |                |                 |
| No compraría el mismo durazno                            |                |                 |

**Datos de contacto para segunda fase:**

**Nombre:**

**Fono:**

**Email:**

**Dirección:**

**Por favor revise sus respuestas y compruebe que no ha obviado ninguna. Esto es importante, ya que su opinión nos interesa y si ha olvidado alguna respuesta no podremos utilizar sus resultados.**

**GRACIAS por su participación.**