

# PREFERENCIA Y DISPOSICIÓN DEL CONSUMIDOR A PAGAR POR UN SELLO DE CALIDAD CERTIFICADA: IMPLICANCIAS PARA PRODUCTORES DE ALIMENTOS DE ORIGEN CAMPESINO

Consumer preference and willingness to pay for an officially certified quality label: Implications for small farmers

Carlos Padilla<sup>1\*</sup>, Pablo Villalobos<sup>1</sup>, Achim Spiller<sup>2</sup> y Guy Henry<sup>3</sup>

## RESUMEN

Con el objetivo de evaluar la preferencia y disposición a pagar del consumidor chileno por un sello de calidad certificada usado en productos alimenticios de origen campesino, se llevó a cabo un estudio empleando la metodología de análisis conjunto. Un total de 234 consumidores de las ciudades de Talca y Santiago fueron consultados, respondiendo un cuestionario especialmente diseñado. Como producto base para el análisis conjunto se utilizó una mermelada de mora de elaboración artesanal. Además, un conjunto de tres atributos (precio, sello de calidad y presentación del envase) fueron considerados en la evaluación. Mediante un diseño ortogonal, se definieron nueve conceptos de productos hipotéticos, los cuales fueron ordenados por los consumidores de acuerdo a sus preferencias. Los resultados obtenidos a través del modelo conjunto señalan que un “sello de calidad certificada” es el atributo más importante que domina el comportamiento de elección de los consumidores, observándose una positiva disposición a pagar por esta característica. Como herramienta de gestión de calidad y diferenciación, un sello de calidad certificada parece ser una buena alternativa para mejorar las condiciones y oportunidades de mercado de los pequeños productores de alimentos respaldados por una tradición campesina. Cabe destacar que ésta es la primera experiencia empírica desarrollada en el país que relaciona el método de análisis conjunto con las preferencias del consumidor por este tipo de productos alimenticios.

**Palabras clave:** atributos de calidad, sello de calidad certificada, diferenciación, análisis conjunto.

## ABSTRACT

A study was carried out in Chile in order to evaluate consumer preference and willingness to pay for a certified quality label on traditional food products, employing conjoint analysis method. A total of 234 individuals were interviewed in two Chilean cities, Santiago and Talca. A homemade blackberry jam and three product attributes with its respective levels were chosen (price, quality labelling and package appearance). Nine hypothetical product concepts were generated applying an orthogonal design. Respondents were asked to rank the product concepts according to their preferences. The results obtained through the conjoint model suggest that an “officially certified quality label” is the most important attribute influencing consumer choice behaviour. Likewise, it is observed a positive willingness to pay for such an attribute. As a differentiation and management quality tool, an official certified quality label seems to be a good alternative to improve the situation and market opportunities for small farmers. It is important to notice that this study corresponds to the first empirical approach carried out in Chile, which connects the conjoint analysis method with the consumer preferences for this kind of food products.

**Key words:** quality attributes, certified quality label, product differentiation, conjoint analysis.

---

<sup>1</sup> Universidad de Talca, Facultad de Ciencias Agrarias, Casilla 747, Talca, Chile. E-mail: [cpadillab@utalca.cl](mailto:cpadillab@utalca.cl) \*Autor para correspondencia.

<sup>2</sup> Georg-August Universität Göttingen, Departamento de Economía Agraria y Desarrollo Rural, Platz der Göttinger Sieben 5, 37073, Göttingen, Alemania

<sup>3</sup> Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement. ProsPer Cône sud, c/o INTA, Cerviño 3101 (1425), Buenos Aires, Argentina.

Recibido: 17 de marzo de 2006.

Aceptado: 1 de junio de 2006.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la satisfacción de las necesidades sociales y psicológicas de los consumidores está dirigiendo con mayor fuerza el proceso de desarrollo de productos, debido principalmente a un cambio en los patrones de consumo de la población y a la optimización de las necesidades fisiológicas (Sijtsema *et al.*, 2002). Se ha documentado que en países de altos ingresos, un conjunto de complejos factores ha alterado el comportamiento de compra de los consumidores (Senauer, 1995; 2001; Kinsey *et al.*, 1996). Cambios en variables demográficas, socioculturales, actitudes de los consumidores y el desarrollo de nuevos estilos de vida, definen las preferencias de los consumidores por los alimentos. Sumado a lo anterior, en los últimos años los consumidores han perdido la confianza respecto de la calidad de los productos alimenticios, debido a numerosos escándalos y crisis que han afectado a la industria de los alimentos.

Por lo anterior, los países más desarrollados están implementando nuevas políticas agroalimentarias, con el objetivo de proteger a los consumidores de posibles fraudes y crisis (Spiller, 2003; Jahn *et al.*, 2005). Estas políticas se han traducido en el diseño de instrumentos, tanto de carácter público como privado, tendientes a garantizar la calidad e inocuidad de los alimentos. Entre estos instrumentos se cuenta el uso de etiquetas o sellos certificados que garantizan determinados atributos diferenciadores de un producto (Oyarzún y Tartanac, 2002). El uso de etiquetas o sellos de calidad ha incorporado un nuevo atributo al proceso de elección que realizan los consumidores al momento de realizar su compra (Walley *et al.*, 1999). Al mismo tiempo, los instrumentos de gestión de la calidad, tales como las etiquetas y sellos, han sido capaces de transformar atributos de credibilidad en atributos de búsqueda, facilitando el proceso de compra de los consumidores (Fotopoulos y Krystallis, 2003).

Por lo expuesto, se enfrenta un escenario sumamente complejo, en el cual, por una parte los consumidores están demandando nuevos productos alimenticios, más sofisticados, seguros e inocuos, y por otra, la empresa privada y el sector público hacen innumerables esfuerzos para recuperar la credibilidad y confianza de los consumidores. Sin duda alguna, los más afectados con este nuevo escenario agroalimentario han sido los pequeños empresarios productores y procesadores de alimentos, ya que han debido afrontar costos adicionales ligados a procesos de aseguramiento de la calidad y nuevos sistemas de comercialización de sus productos. Sin embargo, el desarrollo de productos alimenticios respaldados por una tradición campesina, se presenta como una buena

oportunidad de negocios para aquellas empresas rurales de pequeña escala, dado que estos productos se caracterizan por la presencia de una serie de atributos que los hacen diferenciarse de los productos alimenticios de producción masiva, siendo más atractivos para los consumidores (Universidad de Chile, 2002). En la presente investigación, el concepto de productos alimenticios de origen campesino se define como aquellos productos elaborados por habitantes de zonas rurales, empleando métodos de producción y recetas tradicionales. Asimismo, en su elaboración se utilizan materias primas naturales, un bajo nivel de industrialización y una escasa presencia de aditivos químicos en el producto final.

Es importante destacar que diversos estudios empíricos han documentado que ciertos segmentos de consumidores están dispuestos a pagar un mayor precio por productos alimenticios, cuando éstos presentan ciertos atributos de calidad diferenciadores (Misra *et al.*, 1991; Alvensleben y Schrader, 1999; Sánchez y Gil, 1998; Govindasamy e Italia, 1999; Grannis *et al.*, 2001; Jolly, 1999; Cowan *et al.*, 2000; Grannis *et al.*, 2000; Loureiro y Umberger, 2003; Villalobos, 2005). No obstante, a nivel nacional, la calidad e inocuidad de los productos alimenticios de origen campesino han sido cuestionadas por los consumidores, debido fundamentalmente a la ausencia de señales de garantía y certificación de calidad. Por otra parte, la escasa información existente en el mercado nacional respecto de las preferencias y disposición a pagar de los consumidores por este tipo de alimentos, hace difícil el proceso de toma de decisiones para la pequeña empresa familiar del sector rural, afectando directamente el desarrollo de planes de mercadotecnia efectivos y eficientes para estos productos.

El objetivo central de este estudio fue contribuir con información de mercado, que permita entregar las bases necesarias para idear una eficaz y efectiva estrategia de marketing para los alimentos respaldados por una tradición campesina. Específicamente, este estudio persiguió: i) analizar la preferencia de los consumidores por un sello de calidad certificada, ii) cuantificar la disposición a pagar (DAP) de los consumidores chilenos por esta señal de calidad, y iii) establecer las implicancias para los productores de alimentos de origen campesino.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Población objetivo

La población objetivo seleccionada para este estudio correspondió a aquellos hogares pertenecientes a los niveles socioeconómicos ABC1, C2 y C3 de las ciudades de Talca y el Gran Santiago. Esta segmentación se debió básicamente a que los productos alimenticios de origen campesino, tienden a ser de carácter más exclusivo y, por

lo tanto, de precio más elevado en comparación con los alimentos industrializados, quedando al alcance de los grupos socioeconómicos de mayores ingresos. Por otra parte, la inclusión en este estudio de una muestra de consumidores de la ciudad capital de Chile y de la capital de la Región del Maule, Talca, tuvo por finalidad conocer y analizar el comportamiento promedio del consumidor nacional hacia los productos alimenticios de origen campesino.

### **Selección de la muestra y recolección de datos**

El diseño seleccionado para llevar a cabo esta investigación fue de carácter cuantitativo-descriptivo. El método seleccionado para recolectar los datos analizados en este estudio correspondió a una encuesta, mientras que el instrumento de medición aplicado fue un cuestionario estructurado en cuatro secciones, el cual se aplicó en forma personal (face-to-face interview). La primera sección del cuestionario incluyó preguntas de carácter general sobre el consumo de alimentos, la segunda incluyó el análisis de preferencias, la tercera incorporó preguntas sobre el comportamiento de los consumidores hacia productos alimenticios de origen campesino y, finalmente, en la cuarta sección se consultó sobre algunos antecedentes socioeconómicos de los encuestados. La muestra se seleccionó por conveniencia a través de contactos personales con consumidores de los estratos sociales mencionados anteriormente. Es así como se realizaron entrevistas directamente en hogares y oficinas de trabajo en las ciudades de Talca y Santiago. En esta investigación la muestra debe ser considerada como no probabilística, siendo una muestra no probabilística aquella en la cual la probabilidad de seleccionar miembros de la población es desconocida (Aaker *et al.*, 2003).

En el caso particular de este estudio, se aplicó un total de 234 entrevistas durante octubre y la primera semana de noviembre de 2004, correspondiendo esta cantidad al máximo número posible de cuestionarios que pudieron ser realizados por los encuestadores (dos en total) que participaron en el proceso de recolección de datos. De acuerdo a Cattin y Wittink (1982), la mediana del tamaño muestral, para estudios que analizan las preferencias de los consumidores, fluctúa entre los 100 y 1.000 encuestados. Como unidad muestral para este estudio se seleccionaron aquellas personas encargadas de realizar las compras de los alimentos en el hogar o que al menos participaran de esta responsabilidad. Los consumidores encuestados se contactaron con anticipación a la entrevista, con el objetivo de indagar su interés en participar en esta investigación y, al mismo tiempo, establecer el lugar (hogar u oficina) y hora más adecuada para realizar la entrevista. Sobre un 90% de las personas contactadas estuvieron dispuestas a contestar el cuestionario. Del total de entrevistas, 150 se realizaron en la ciudad de Talca y 84 en la ciudad de

Santiago. Cabe destacar que el tiempo y el presupuesto para realizar este estudio fueron una limitante para alcanzar un mayor número de entrevistas en la ciudad de Santiago. Todos los cuestionarios aplicados se consideraron válidos para la sección de análisis de datos.

Antes de administrar el cuestionario en las ciudades de Talca y Santiago, se realizó un estudio piloto del instrumento con consumidores de la ciudad de Talca, con el propósito de verificar su consistencia y entendimiento. Para llevar a cabo el estudio piloto del instrumento de medición, se contactaron a 10 consumidores dispuestos a contestar el cuestionario. Luego de realizar las entrevistas, se estructuró la versión final del cuestionario, tomando en consideración las dificultades detectadas durante el estudio piloto.

### **Análisis de las preferencias de los consumidores**

El método utilizado para indagar las preferencias de los consumidores fue el análisis conjunto (AC) (del inglés conjoint analysis). Éste se define como un método descomposicional que desagrega la estructura de las preferencias de los consumidores en valores de utilidad. Además, el método permite estimar la importancia relativa de los atributos de un producto (Green y Srinivasan, 1978; Harrison *et al.*, 1998; 2001). En la actualidad, el AC está siendo ampliamente usado en investigación de mercado (Cattin y Wittink, 1982; Wittink y Cattin, 1989; Wittink *et al.*, 1994; Green *et al.*, 2001). La principal razón para la reciente popularidad del AC, es su alta flexibilidad para estudiar un amplio rango de decisiones que involucran muchos atributos (Harrison *et al.*, 2001). El método permite estimar valores parciales de utilidad para cada nivel de un atributo. En otras palabras, esta técnica entrega una función de utilidad para cada nivel de cada atributo (Green y Wind, 1975). Las utilidades estimadas indican cuan influyente es cada nivel de un atributo en la formación de las preferencias de los consumidores para una combinación en particular, es decir, ellas representan el grado de preferencia de los consumidores por cada nivel de cada atributo (Wang y Sun, 2003). Para ser válidas en un análisis de preferencias, las utilidades totales de cada combinación (perfil de producto) deberían estar altamente correlacionadas con las preferencias observadas, en otras palabras, ellas deberían corresponder al orden original observado tanto como sea posible (Green y Wind, 1975; Aaker *et al.*, 2003).

### **Selección de los atributos y construcción de los estímulos**

Para el caso de este estudio se seleccionó el producto "mermelada casera de mora" en envase de vidrio (peso neto 500 g). Esta elección se realizó tomando en consideración las sugerencias de especialistas del Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP), quienes cuentan con experiencia en la promoción y venta de alimentos de origen

campesino a través del programa “Sabores del Campo”. Simultáneamente, con apoyo de especialitas del Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP), y tomando en consideración un estudio exploratorio llevado a cabo por la Universidad de Chile (2002), se seleccionaron tres atributos: precio, envase y sello. En el caso del atributo precio se determinaron tres niveles de valor. Del mismo modo, para el atributo sello de calidad se definieron tres niveles. En el caso del atributo envase, se consideró una apariencia artesanal (envase con trozo de género atado en la parte superior) y una apariencia convencional (envase sin trozo de género). Los niveles seleccionados para cada atributo se muestran en el Cuadro 1.

**Cuadro 1. Atributos y niveles de los atributos escogidos para el análisis conjunto.**

**Table 1. Attributes and attribute levels selected for the conjoint analysis.**

Nombre del atributo	Etiqueta del atributo	Nivel del atributo
Precio	Precio	Precio 1 (\$1.000) Precio 2 (\$1.500) Precio 3 (\$2.000)
Sello	Sello de calidad	Sin sello Sello certificado por INDAP <sup>a</sup> Sello certificado por SAG <sup>b</sup>
Envase	Apariencia del envase	Artesanal Convencional

<sup>a</sup>Instituto de Desarrollo Agropecuario.

<sup>b</sup>Servicio Agrícola y Ganadero.

Dado que se seleccionaron tres atributos con sus respectivos niveles, un diseño experimental factorial completo incluiría 18 combinaciones hipotéticas ( $3 \times 3 \times 2$ ). Por lo tanto, con el objetivo de reducir el número de perfiles de producto a un número manejable por los entrevistados, se generó un diseño ortogonal con nueve tarjetas (perfiles de producto) usando la opción “conjoint analysis” del programa SPSS versión 9.0 (SPSS, 1997). El Cuadro 2 presenta las nueve combinaciones generadas por el diseño ortogonal.

**Cuadro 2. Diseño ortogonal para mermelada casera de mora.**

**Table 2. Orthogonal design for homemade blackberry marmalade.**

Tarjeta	Precio (\$)	Sello	Envase
1	1.000	Sin sello	Artesanal
2	2.000	SAG <sup>a</sup>	Convencional
3	1.500	INDAP <sup>b</sup>	Artesanal
4	1.500	Sin sello	Convencional
5	1.500	SAG	Artesanal
6	2.000	INDAP	Artesanal
7	1.000	SAG	Artesanal
8	1.000	INDAP	Convencional
9	2.000	Sin sello	Artesanal

<sup>a</sup>Instituto de Desarrollo Agropecuario.

<sup>b</sup>Servicio Agrícola y Ganadero.

Asimismo, para verificar el grado de ajuste del modelo conjunto se incluyeron dos perfiles de producto adicionales (holdout cases). Los “holdout cases” corresponden a conceptos de producto que son clasificados o juzgados por los encuestados, pero que no son usados por el procedimiento de AC para estimar utilidades. Ellos son generados desde otro plan ortogonal, no desde el plan ortogonal experimental. Son utilizados para calcular correlaciones entre las categorías de orden observada y estimada para los conceptos de producto, como una manera de chequear la validez de las utilidades (SPSS, 1997).

Para poder cuantificar los valores parciales de utilidad, se solicitó a los entrevistados ordenar 11 representaciones fotográficas de los perfiles de producto (9 tarjetas más 2 holdout cases), en término de sus preferencias. A pesar que la presentación del estímulo a través de representaciones fotográficas no es la técnica mayormente usada (Cattin y Wittink, 1982; Wittink y Cattin, 1989), existe un creciente interés en utilizarla, debido a que ofrece varias ventajas, entre las que destacan la posibilidad de evaluar un mayor número de atributos, es una manera más fácil y menos ambigua de transmitir información a los encuestados, hace más entretenida e interesante la tarea para los encuestados, entre otras (Green y Srinivasan, 1990; Green *et al.*, 2001).

**Especificación del modelo conjunto**

Para la estimación de los valores parciales de utilidad, se aplicó un modelo conjunto de tipo aditivo (Green y Srinivasan, 1978; Cattin y Wittink, 1982; Wittink y Cattin, 1989; Green *et al.*, 2001). Considerando los atributos evaluados en esta investigación, la preferencia global o utilidad total de una combinación (R) se puede expresar a través de la siguiente ecuación:

$$R = U_{precio_i} + U_{sello_j} + U_{envase_k} + constante \quad (1)$$

donde:  $U_{precio_i}$  = utilidad del nivel  $i$  para el atributo precio,  $U_{sello_j}$  = utilidad del nivel  $j$  para el atributo sello de calidad,  $U_{envase_k}$  = utilidad del nivel  $k$  para el atributo apariencia del envase.

Para el atributo precio se estableció una relación lineal. Esto porque, generalmente, a mayor precio la utilidad o preferencia es menor. Los atributos restantes se consideraron como variables discretas. Por lo tanto, la representación econométrica del modelo conjunto es la siguiente:

$$R_i = \beta_0 + \beta_1 P + \beta_2 SC_1 + \beta_3 SC_2 + \beta_4 AE + e_i \quad (2)$$

donde:  $R_i$  representa el orden de preferencia establecido por el  $i$ -ésimo individuo consultado,  $P$  es la variable precio,  $SC_1 = 1$  y  $SC_2 = 0$  representa el sello de calidad certificado por SAG (Servicio Agrícola y Ganadero),  $SC_1 = 0$  y  $SC_2 = 1$  representa el sello de calidad certificado por INDAP (Instituto de Desarrollo Agropecuario),  $SC_1 = -1$  y  $SC_2 = -1$  representa el nivel sin sello de calidad,  $AE = 1$  corresponde a una apariencia artesanal,  $AE = 0$  corresponde a una apariencia convencional,  $\beta_0$  es la constante de la regresión;  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ ,  $\beta_3$  son los valores de utilidad parciales asociados a los niveles de cada atributo, y  $e_i$  es el error de estimación.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Descripción de la muestra

En este estudio se entrevistaron 234 individuos. Todos los cuestionarios recolectados fueron considerados válidos para la etapa de análisis de resultados. En el Cuadro 3 se presenta un resumen con las características principales de la muestra. El análisis de la muestra indica que existe un sesgo hacia el género femenino. Esto indicaría que las mujeres cumplen un rol importante en la compra de los alimentos que se consumen en el hogar. Para el caso del grupo socioeconómico C2 y el nivel educacional Universitario, la muestra tiende a estar sobrerrepresentada respecto de estadísticas poblacionales.

### Cuadro 4. Utilidades estimadas por el modelo conjunto.

Table 4. Utilities estimated by the conjoint model.

Constante	Sin sello	Sello INDAP <sup>a</sup>	Sello SAG <sup>b</sup>	Apariencia artesanal	Apariencia convencional	Precio ( $\beta_1$ )
7,9919	-2,0028	0,7835	1,2194	0,4444	-0,4444	-1,5939

<sup>a</sup> Instituto de Desarrollo Agropecuario.

<sup>b</sup> Servicio Agrícola y Ganadero.

### Cuadro 3. Descripción de la muestra. Estudio preferencias de los consumidores.

Table 3. Sample description. Study on consumer preferences.

Variable	Porcentaje
Género	
Masculino	32,9
Femenino	67,1
Edad	
35 ó menos	30,8
Entre 36 y 57	57,3
Más de 57	12,0
Ingreso familiar mensual (\$)	
650.000 ó menos (C3)	26,9
Entre 650.001 y 1.850.000 (C2)	56,8
Sobre 1.850.000 (ABC1)	16,2
Educación	
Básica o media	10,0
Técnica	18,8
Universitaria	70,5
Tamaño del grupo familiar	
1 persona	5,6
Entre 2 y 4 personas	70,9
Más de 4 personas	23,5

### Análisis conjunto de las preferencias para una mermelada casera de mora

A continuación se presentan las utilidades estimadas para cada nivel por atributo y la importancia relativa de los atributos evaluados.

#### a) Utilidad de los atributos

El Cuadro 4 muestra que el sello de calidad certificada por SAG alcanza la utilidad más alta para este atributo (1,2194). Esto indicaría de algún modo que los consumidores depositan una mayor confianza en esta institución, lo cual puede estar dado por un mayor conocimiento del ciudadano común, respecto de las funciones que realiza el SAG como organismo relacionado con el control de problemas sanitarios y certificación a nivel nacional. En el caso del atributo apariencia del envase, el tipo artesanal logra la mayor utilidad (0,4444). Finalmente, el precio más bajo es el que brinda la utilidad más alta, lo que concuerda con la teoría económica.

La validez interna del modelo se estimó por medio del coeficiente tau-b de Kendall (Green y Srinivasan, 1978; Hair *et al.*, 1999). El valor obtenido para este coeficiente (0,944; con un nivel de significancia  $p$  igual a 0,0002), muestra que existe una fuerte correlación entre las preferencias observadas y las estimadas por el modelo conjunto. La validez predictiva del modelo se estimó al calcular el valor tau-b de Kendall entre los rankings observados y los estimados para las tarjetas "holdout". El valor tau-b de Kendall obtenido en este caso fue 1,0; con

un nivel de significancia  $p$  igual a 0,0000. Lo anterior sugiere la alta validez predictiva del modelo.

El Cuadro 5 muestra las utilidades totales de cada perfil de producto (tarjetas evaluadas). En este caso, la tarjeta siete logra la utilidad total más alta (precio = \$1.000, sello calidad = certificado por SAG, apariencia del envase = artesanal). Por otra parte, el puntaje más bajo es obtenido por la tarjeta nueve (precio = \$2.000, sello calidad = sin sello, apariencia del envase = artesanal). Para mayores antecedentes sobre las tarjetas restantes véase Cuadro 2.

**Cuadro 5. Utilidad total de los perfiles de producto (tarjetas evaluadas)<sup>1</sup>.**  
**Table 5. Total utilities of the product profiles (evaluated cards)<sup>1</sup>.**

	Tarjetas								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Utilidad total	4,35	4,57	6,08	2,40	6,52	5,03	7,57	6,24	2,24

<sup>1</sup>: En Cuadro 2 se describe cada tarjeta.

#### b) Importancia relativa de los atributos

Los valores parciales de utilidad también pueden ser usados para calcular la importancia relativa de los atributos de un producto. De acuerdo a Halbrecht *et al.* (1995), la importancia relativa (IR) se puede calcular de la siguiente manera: primero se determina la utilidad más alta y la más baja para cada atributo, luego la diferencia entre la utilidad más alta y la más baja establece el rango de utilidad para el atributo. Una vez que se ha determinado el rango de utilidad para cada atributo, se calcula la importancia relativa del  $i$ -ésimo atributo a través de la siguiente ecuación:

$$IR_i = \left[ \frac{\text{Rango de utilidad}_i}{\sum \text{Rangos de utilidades } \forall \text{ atributos}} \right] * 100 \quad (3)$$

Los puntajes de importancia relativa se pueden observar en el Cuadro 6. En este estudio, el atributo sello de calidad certificada es el más importante, con 49,55%. El segundo atributo en importancia es precio (33,86%), mientras que la apariencia del envase es el atributo menos importante (16,59%). Esto significa que el comportamiento de elección de los consumidores estaría principalmente guiado por el atributo "sello de calidad certificada". Esto confirma lo señalado en estudios previos, en los cuales se ha determinado que la presencia de un instrumento que garantice la calidad del producto, influye de manera significativa en las preferencias de los consumidores

(Misra *et al.*, 1991; Souza Monteiro y Ventura, 2001; Schupp y Gillespie, 2001).

#### Cuadro 6. Resumen de la importancia relativa de los atributos.

**Table 6. Summary of relative importance of the attributes.**

Atributo	Importancia relativa
Sello de calidad	49,55
Precio	33,86
Apariencia del envase	16,59

A pesar que el atributo precio afecta negativamente la utilidad de los consumidores (valor  $\beta_1$  negativo), esto puede ser compensado con el uso de un sello de calidad certificada. En otras palabras, los productores de alimentos de origen campesino podrían incrementar el precio de sus productos por medio de la utilización de una señal de calidad certificada, sin temor de perder participación en el mercado producto de un aumento en el precio. Además, el uso de un instrumento de gestión de la calidad puede generar una ventaja competitiva por medio de la diferenciación del producto respecto de la competencia, lo que podría ser considerado como una estrategia de marketing similar al uso de una marca (Fotopoulos y Krystallis, 2003). Del mismo modo, estas garantías de calidad certificada permiten la protección de la competencia a través de la creación de nichos de mercado y ventajas de calidad/precio (Marreiros *et al.*, 1997).

Como herramienta de gestión de calidad y diferenciación, un sello de calidad parece ser una buena alternativa para mejorar las condiciones y oportunidades de mercado de los pequeños productores y procesadores de alimentos respaldados por una tradición campesina. Sin embargo, para alcanzar este objetivo, la estrategia de diferenciación a través de un sello de calidad certificada implica, no sólo la implementación de campañas de comunicación, sino que también la organización y asociación de los pequeños productores. Respecto a este último punto, el rol del sector público como fuente de asistencia técnica y financiera es un factor clave.

#### **Disposición a pagar marginal por el atributo “sello de calidad certificada”**

Basado en los resultados del AC, se estimó la disposición a pagar marginal (DAPMg) por el atributo sello de calidad certificada por SAG. De acuerdo con Gan y Luzar (1993), la DAPMg se estima por medio del cociente negativo entre el coeficiente (valor parcial de utilidad) de cada nivel por atributo (en este caso sello SAG) y el coeficiente del atributo precio (valor  $\beta_1$ ). El procedimiento de cálculo se muestra con la siguiente ecuación:

$$DAPMg = - \left( \frac{\text{Utilidad sello SAG}}{\beta_1 \text{ precio}} \right) \quad (4)$$

Los resultados indican que los consumidores estarían dispuestos a pagar \$585 más por una mermelada casera con sello de calidad certificada por el SAG, por sobre el precio de un producto sin sello de calidad. Si se toma en consideración, por ejemplo, el precio promedio de mercado (\$1.500 en envase de vidrio de 500 g) pagado por una mermelada casera sin certificación de calidad, se puede decir que los encuestados estarían dispuestos a pagar 39% más por una mermelada casera garantizada con un sello de calidad certificada. En general, los consumidores encuestados muestran una positiva disposición a pagar por una garantía de calidad certificada. Este hecho apoya lo que se ha documentado en otros estudios, en los cuales los consumidores se muestran dispuestos a pagar un mayor precio por aquellos productos que ostentan atributos de calidad diferenciadores (Misra *et al.*, 1991; Alvensleben y Schrader, 1999; Sánchez y Gil, 1998; Govindasamy e Italia, 1999; Grannis *et al.*, 2001; Jolly, 1999; Cowan *et al.*, 2000; Grannis *et al.*, 2000; Loureiro y Umberger, 2003; Villalobos, 2005). Sin embargo, la alta disposición a pagar obtenida en este estudio puede estar en alguna medida sesgada por los niveles de precio utilizados en el análisis de preferencias. Tomando en consideración el segmento socioeconómico de los consumidores entrevistados, precios de \$1.000 ó \$1.500 por una mermelada casera en envase de vidrio de 500 g, podrían ser considerados bajos. Este hecho

debe ser tomado en cuenta por otros autores que pretendan implementar estudios relacionados con este tema utilizando la metodología de AC.

En el caso particular de este estudio, se debe tener en consideración que para estimar los valores de utilidad de los atributos evaluados, los distintos niveles de precio usados en la estimación del modelo conjunto se expresaron en términos de Euros. Por lo tanto, el resultado de la división de la ecuación 4 debe multiplicarse por \$760, el cual corresponde al valor promedio de la moneda europea registrado durante el mes de diciembre de 2004.

Finalmente, teniendo presente las limitaciones de esta investigación, se hace necesario, por una parte, corroborar los resultados presentados en este estudio mediante la implementación de investigaciones similares y complementarias, que permitan inferir generalizaciones y que contribuyan de esta manera a un mayor conocimiento sobre el uso de instrumentos de gestión de la calidad. Por otra parte, se deben estudiar las preferencias de los consumidores nacionales por otro tipo de atributos y alimentos de origen campesino, con la finalidad de entregar una idea más amplia sobre sus preferencias. Del mismo modo, identificar las variables que influyen en la disposición a pagar y en la formación de la estructura de preferencias del consumidor, deberán ser temas de análisis en futuras investigaciones.

#### **CONCLUSIONES**

La estimación de la importancia relativa de los atributos evaluados en este estudio, muestra el gran impacto que un sello de calidad certificada tiene sobre el comportamiento de elección de los consumidores. En el caso particular de esta investigación, el sello de calidad certificada por el SAG alcanzó la utilidad más alta.

Los consumidores estarían dispuestos a pagar más por un producto alimenticio de origen campesino que ostente un sello de calidad certificada, que por un producto sin sello de calidad. Por lo tanto, los pequeños productores y procesadores de este tipo de alimentos debieran considerar este atributo como una herramienta estratégica de diferenciación.

Si bien los resultados del modelo conjunto muestran una tendencia, ellos deben considerarse como el potencial que podría lograr un sello de calidad bien publicitado y promocionado. Por lo tanto, campañas de comunicación y promoción son necesarias para educar a los consumidores, con el objetivo de lograr el reconocimiento del instrumento de garantía utilizado, y así generar la confianza en el sello de calidad.

## LITERATURA CITADA

- Aaker, D., V. Kumar, and G. Day. 2003. Marketing research. 800 p. 7<sup>th</sup> ed. John Wiley and Sons, New York, USA.
- Alvensleben, R., and S. Schrader. 1999. Consumer attitudes towards regional food products: a case-study for Northern Germany. *The European Food Consumer* 5:10-19.
- Cattin, P., and D. Wittink. 1982. Commercial use of conjoint analysis: a survey. *J. Marketing* 46:44-53.
- Cowan, C., N. Riordan, and M. McCarthy. 2000. Irish consumers' willingness to pay for safe beef. p. 14. *The National Food Centre*, Dublin, Ireland.
- Fotopoulos, C., and A. Krystallis. 2003. Quality labels as a marketing advantage: the case of the "PDO Zaragoza" apples in the Greek market. *Eur. J. Marketing*. 37:1350-1374.
- Gan, C., and E. Luzar. 1993. A conjoint analysis in waterfowl hunting in Louisiana. *J. Agric. Appl. Econ.* 25:36-45.
- Govindasamy, R., and J. Italia. 1999. Predicting willingness to pay a premium for organically grown fresh produce. *J. Food Distrib. Res.* 30:44-53.
- Grannis, J., S. Hine, and D. Thilmany. 2001. Marketing premium food products in emerging economies: the case of Macedonian cheese. *J. Int. Food Agribus. Mark.* 13:59-76
- Grannis, J., N. Hooker, and D. Thilmany. 2000. Consumer preference for specific attributes in natural beef products. p. 13. *Western Agricultural Economics Association Annual Meeting*, Vancouver, British Columbia, Canada. June 29-July 01. *Western Agricultural Economics Association*, Vancouver, British Columbia, Canada.
- Green, P., A. Krieger, and Y. Wind. 2001. Thirty years of conjoint analysis: reflections and prospects. *Interfaces* 31:56-73.
- Green, P., and V. Srinivasan. 1978. Conjoint analysis in consumer research: issues and outlook. *J. Consum. Res.* 5:103-123.
- Green, P., and V. Srinivasan. 1990. Conjoint analysis in marketing: new developments with implications for research and practice. *J. Marketing* 54:3-19.
- Green, P., and Y. Wind. 1975. New way to measure consumers' judgments. *Harvard Business Review* 53:107-117.
- Hair, J., R. Anderson, R. Tatham, y W. Black. 1999. *Análisis multivariante*. 832 p. 5<sup>a</sup> ed. Prince Hall Iberia, Madrid, España.
- Halbrendt, C., Q. Wang, C. Fraiz, and L. O'Dierno. 1995. Marketing problems and opportunities in mid-Atlantic seafood retailing. *Am. J. Agric. Econ.* 77:1313-1318.
- Harrison, R., J. Gillespie, and D. Fields. 2001. Theoretical and empirical considerations of eliciting preferences and model estimation in conjoint analysis. p. 17. *American Agricultural Economics Association Annual Meeting*, Chicago Illinois, USA. August 5-8. *American Agricultural Economics Association*, Chicago Illinois, USA.
- Harrison, R., A. Özayan, and S. Meyers. 1998. A conjoint analysis of new food products processed from underutilized small crawfish. *J. Agric. Appl. Econ.* 30:257-265.
- Jahn, G., M. Schramm, and A. Spiller. 2005. The reliability of certification systems: quality labels as consumer policy tool. *J. Consum. Policy* 28:53-73.
- Jolly, D. 1999. "Home Made" the paradigms and paradoxes of changing consumer preferences: implications for direct marketing. p. 8. *Agricultural Outlook Forum*, Arlington, Virginia, USA. February 22-23. *United States Department of Agriculture*, Washington, DC, USA.
- Kinsey, J., B. Senauer, R. King, and P. Phumpiu. 1996. Changes in retail food delivery: signals for producers, processors and distributors. *Working Paper 96-03*. p. 36. *The Retail Industry Center*, University of Minnesota, Saint Paul, Minnesota, USA.
- Loureiro, M., and W. Umberger. 2003. Estimating consumer willingness to pay for country of origin labeling. *J. Agr. Resour. Econ.* 28:287-301.
- Marreiros, C., M. Neto, and L. Carvalho. 1997. Certification of agro-food quality products: a new reality in demand and farm management. p. 11. *European Association of Agricultural Economist Seminar*, 52<sup>nd</sup>, Parma, Italy. 19-21 June. *University of Parma*, Parma, Italy.
- Misra, S., C. Huang, and S. Ott. 1991. Consumer willingness to pay for pesticide-free fresh produce. *West. J. Agric. Econ.* 16:18-227.
- Oyazún, M., y F. Tartanac. 2002. Estudio sobre los principales tipos de sellos de calidad en alimentos a nivel mundial. Estado actual y perspectivas de los sellos de calidad en productos alimenticios de la agroindustria rural en América Latina. p. 70. *FAO*, Santiago, Chile.
- Sánchez, G., y G. Gil. 1998. Evaluación del potencial de mercado de los productos de agricultura ecológica. *Rev. Esp. Invest. Marketing* 2:135-150.

- Schupp, A., and J. Gillespie. 2001. Consumer attitudes towards potential country of origin labeling of fresh or frozen beef. *J. Food Distrib. Res.* 32:34-44.
- Senauer, B. 1995. The evolution of an industrialized, globalized, consumer-driven food system. Working paper 95-3. p. 14. Minnesota Padova Conference on Food Agriculture and Environment, 4<sup>th</sup>, Wayzata, Minnesota, USA. September 4-10. University of Minnesota, Center for International Food and Agricultural Policy, Saint Paul, Minnesota, USA.
- Senauer, B. 2001. The food consumer in the 21st century. New research perspectives. Working Paper 01-03. p. 25. The Retail Industry Center. University of Minnesota, Saint Paul, Minnesota, USA.
- Sijtsema, S., A. Linnemann, T. Van Gaasbeek, H. Dagevos, and W. Jongen. 2002. Variables influencing food perception reviewed for consumer-oriented product development. *CRC Crit. Rev. Food Sci. Nutr.* 42:565-581.
- Souza Monteiro, D., and M. Ventura. 2001. Conjoint measurement of preferences for traditional chesses in Lisbon. *Br. Food J.* 103:414-424.
- Spiller, A. 2003. Nuevas orientaciones para el aseguramiento de la calidad en la cadena agroalimentaria. p. 34-66. *In* Conferencia Internacional sobre Gestión de la Calidad en la Cadena Agroalimentaria, Santiago, Chile. Marzo de 1998. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), Santiago, Chile.
- SPSS. 1997. SPSS Conjoint 8.0. Marketing Department, SPSS Inc. Available at <http://www.spss.com> Accessed January 20, 2005.
- Universidad de Chile. 2002. Bases para la especificación técnica "Especialidad Campesina Garantizada". Informe final. 124 p. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Agronómicas, Santiago, Chile.
- Villalobos, P. 2005. Bienestar animal como atributo de diferenciación en la decisión de compra de los consumidores. p. 139-147. *In* G. González *et al.* (eds.). Actas del Seminario "La institucionalidad del bienestar animal, un requisito para su desarrollo normativo, científico y productivo", Santiago, Chile. 11-12 de noviembre de 2004. Servicio Agrícola y Ganadero, Santiago, Chile.
- Walley, K., S. Parsons, and M. Bland. 1999. Quality assurance and the consumer: a conjoint study. *Br. Food J.* 101:148-162.
- Wang, Q., and J. Sun. 2003. Consumer's preference and demand for organic food: evidence from a Vermont survey. p. 12. American Agricultural Economics Association Annual Meeting, Montreal, Canada. July 27-30. American Agricultural Economics Association, Montreal, Canada.
- Wittink, D., and P. Cattin. 1989. Commercial use of conjoint analysis: an update. *J. Marketing* 53:91-96.
- Wittink, D., M. Vriens, and W. Burhenne. 1994. Commercial use of conjoint analysis in Europe: results and critical reflections. *Int. J. Res. Mark.* 11:41-52.