ESTRUCTURA DE PREFERENCIAS DE LOS CONSUMIDORES DE CARNE DE CORDERO EN CASTILLA-LA MANCHA

Bernabéu, R.; Tendero, A.; Olmeda, M.; Castillo, S.
E.T.S. Ingenieros Agrónomos (UCLM). 02071 Albacete

INTRODUCCIÓN

Los mercados cárnicos se caracterizan por incluir dentro de sus principales preocupaciones, la seguridad alimentaria, entendida como la preocupación de los consumidores por la influencia que su alimentación tenga sobre su salud (Sánchez *et al*, 2001a) y además, por ser unos mercados maduros, saturados y con un crecimiento lento, y que presentan un gran efecto sustitución ya sea entre carnes de distintas especies o bien entre las distintas razas de una especie, por lo que da lugar a un mercado muy competitivo en donde una de las formas, si no la única, para competir pasa por la diferenciación de la producción cárnica mediante los distintivos de calidad.

En este sentido, y con el objetivo de competir en el mercado de carnes frescas de cordero y de incrementar su consumo, se creó la Denominación Específica (D.E.) *Cordero Manchego* (Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, 1995).

Y, debido a que el consumo de carne de cordero respecto a otros tipos de carne, en general, es muy reducido, el objetivo que se plantea el presente trabajo pasa por determinar cuáles son las preferencias de los consumidores respecto a la compra de carne de cordero. El fin último del conocimiento de la estructura de preferencias del consumidor de carne de cordero no es otro que pueda ser utilizado por las empresas en la elaboración de sus estrategias comerciales.

MATERIAL Y MÉTODOS

La fuente de información utilizada proviene de entrevistas personales a una muestra representativa de compradores habituales de alimentos para su consumo en el hogar, residentes en Albacete capital. La encuesta fue realizada en los meses de agosto, septiembre y octubre de 2001 sobre una muestra aleatoria, a personas que se disponían a comprar en tiendas, supermercados y centros comerciales. Se realizaron 309 encuestas. El error máximo cometido no supera el 5,7%, para un nivel de confianza del 95,5% (k = 2), bajo el supuesto de máxima indeterminación (p=q=50%). Con anterioridad al trabajo de campo se realizó un cuestionario previo a 15 personas.

El análisis de los datos se realizó mediante la técnica de Análisis Conjunto (Green y Rao, 1971). Las utilidades estimadas del análisis conjunto se realizaron a través de mínimos cuadrados generalizados.

Los atributos y niveles seleccionados en la definición del producto carne de cordero, en función de estudios similares efectuados por Sánchez *et al.* (2001a; 2001b) y adaptados a los tipos comerciales en Castilla-La Mancha, son: *precio* (menos de 9,02 €/kg, entre 9,02 €/kg y 12,02 €/kg y más de 12,02 €/kg), *denominación específica* (sí, no), *procedencia* (Castilla-La Mancha, nacional e importada) *y tipo* (lechal, ternasco y cebo).

Con estos cuatro atributos y sus ocho niveles se obtendría un número elevado de perfiles posibles (54), por lo que se eligió un diseño factorial fraccionado pues permite, con una muestra de los perfiles anteriores, mantener la eficiencia de la selección y la evaluación de la importancia relativa de los atributos del producto. Para ello, se utilizó el procedimiento *Orthoplan* que reduce las posibilidades a solo nueve (Cuadro 1), con el fin de calibrar la influencia individual de cada uno de dichos aspectos en la estructura de preferencias de los consumidores (Bretton-Clark, 1986). Una vez diseñado el conjunto de productos de carne de cordero hipotéticos, se les presentó al encuestado en forma de tarjeta, y éste los ordenó de acuerdo con sus preferencias, asignando un rango a cada tarjeta comprendido entre el uno y el nueve, considerando el uno como el producto menos valorado y el nueve como el mejor.

Cuadro 1
Productos hipotéticos expuestos a los encuestados

PRODUCTO	PRECIO (€/kg)	D.E.	PROCEDENCIA	TIPO
1	>12,02	NO	Importación	Lechal
2	>12,02	SI	CLM	Ternasco
3	9,02-12,02	SI	Importación	Ternasco
4	9,02-12,02	SI	Nacional	Lechal
5	9,02-12,02	NO	CLM	Cebo
6	<9,02	SI	Importación	Cebo
7	<9,02	SI	CLM	Lechal
8	>12,02	SI	Nacional	Cebo
9	<9,02	NO	Nacional	Ternasco

La especificación del modelo de análisis conjunto parte de la hipótesis de que las preferencias de las personas entrevistadas, o su valoración global de los productos que forman parte de la encuesta, se obtiene a partir de las puntuaciones individuales de cada atributo, de tal manera que la suma de dichas puntuaciones genera la valoración global (Steenkamp, 1987). Se partió de un modelo aditivo ya que explica, en casi todos los casos, un porcentaje muy elevado (de entre el 80% ó 90%) la variación de la preferencia de los individuos (Hair *et al.*, 1992). Su formulación es:

$$\text{Valoración} = \beta_0 + \sum_{i=1}^{3} \beta_i D_{1i} + \sum_{j=1}^{2} \beta_j D_{2j} + \sum_{k=1}^{3} \beta_k D_{3k} + \sum_{l=1}^{3} \beta_l D_{3l}$$

donde $\beta_{1i}, \beta_{2j}, \beta_{3k}$ y β_{4l} son los *partworths* asociados a los niveles i (i=1,2,3); j (j=1,2), k (k=1,2,3), y l (l=1,2,3) de los atributos precio (1), denominación de origen (2), Procedencia (3) y tipo (4), respectivamente. Las variables *dummy* D_{1i}, D_{2j} y D_{3k} toman el valor 1 si el nivel correspondiente del atributo está presente y el valor 0 en el resto de los casos. Para la estimación de las utilidades y la importancia de los atributos se usó el procedimiento *Conjoint*. El procesamiento informático de la información se realizó con el paquete estadístico SPSS para Windows, versión 9.0 (SPSS Inc., 1999).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En primer lugar, se estiman las utilidades de cada uno de los niveles de los atributos considerados (Cuadro 2).

Cuadro 2
Utilidad estimada para cada nivel de los atributos

ATRIBUTO	NIVEL	UTILIDAD
Precio	<9 €/kg	-1,9111
	9-12 €/kg	-2,2296
	>12 €/kg	-2,8029
Denominación Específica	Sí	0,1570
	No	-0,1570
Procedencia	Castilla-La Mancha	1,7653
	España	0,5572
	Extranjero	-2,3225
Tipo	Lechal	0,7545
	Ternasco	0,1372
	Cebo	-0,8917
Constante		7,2622

R (p <0,001)
Tau de Kendall (p<0,001)

La importancia relativa de cada atributo, calculada a partir de las utilidades de sus niveles mediante la siguiente ecuación:

$$I_a = \frac{\max U_i - \min U_i}{\sum (\max U_i - \min U_i)}$$

muestra que el atributo más valorado es la procedencia de la carne (51,3%), seguido del tipo comercial (25,9%), el precio (14,0%) y que tenga denominación específica (8,8%). Con los resultados del Cuadro 2, se pone de manifiesto que el producto preferido por los consumidores es el procedente de Castilla-La Mancha, de tipo lechal, con menor precio y con denominación específica.

CONCLUSIONES

Los principales atributos valorados en el consumo de carne de cordero son: la procedencia, el tipo, el precio y que la carne tenga denominación específica como garantía de calidad, por este orden. Respecto a la procedencia, el consumidor manifiesta su preferencia de que la carne de cordero sea de Castilla-La Mancha y que tenga Denominación Específica como sinónimo de garantía de calidad y que el tipo comercial sea de cordero lechal aún cuando dentro del Reglamento de la Denominación Específica Cordero Manchego el tipo comercial reflejado es tanto lechal como ternasco. Por otra parte, como cabría de esperar al igual que sucede en estudios similares, la utilidad del atributo precio disminuye cuando éste aumenta, es decir, los consumidores están dispuestos a consumir menores cantidades cuanto más alto es el precio.

En términos generales, las estrategias básicas a acometer estarán basadas en campañas de información al consumidor por parte del Consejo Regulador de la Denominación Específica *Cordero Manchego* en las que se resalte las características diferenciadoras y cualidades de la carne de cordero acogida a la Denominación Específica respecto a otras no acogidas con el objetivo de proyectar una imagen con garantía de calidad, tanto desde el punto de vista de que asegure al consumidor que la carne es producida con un sistema tradicional de manejo como desde el punto de vista sanitario, y así generar la confianza en el consumidor. Además, sería necesario que, aparte de la campaña de información, se realizase, mediante acuerdos o colaboraciones (generales, o en su caso, temporales) con establecimientos de venta masiva de alimentos, bien durante todo el año o bien en fechas puntuales (Navidad) de tal manera que puedan promocionar la carne de cordero manchego. Pero las labores de información a acometer no solamente deberían ir encaminadas a los escalones de la distribución y finalmente al consumo sino que deberían seguir haciéndose sobre los productores resaltando las ventajas que tiene el estar acogido bajo la D.E. respecto al incremento del valor añadido de su producción.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bretton-Clark, 1986. *Conjoint Designer and Conjoint Analyzer, version 2.0.* Bretton-Clark.
- Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, 1995. *Orden de 7 de julio por la que se aprueba el Reglamento de la Denominación Específica Cordero Manchego.* Diario Oficial de Castilla-La Mancha de 11 de julio. Toledo.
- Green, P.E; Rao, V.R., 1971. *Conjoint Measurement from Quantifying Judgemental Data.* Journal of Marketing Research, (8): 355-363.
- Hair, J.F.; Anderson, R.E.; Tathan, R.L., 1992. *Multivariate data analysis with readings.* New York: MacMillan, 2nd edition.
- Sánchez, M.; Sanjuán, A.; Akl, G., 2001a. *Diferencias en las preferencias de los consumidores de distintos tipos de cordero y ternera con distintivos de calidad.* IX Jornadas sobre Prod. Animal. ITEA: Zaragoza. Vol. Extra. Nº 22 (I). pp. 248-250.
- Sánchez, M.; Sanjuán, A.; Akl, G., 2001b. *El distintivo de calidad como indicador de seguridad alimenticia en carne de vacuno y cordero.* Economía Agraria y Recursos Naturales. Vol. 1. Núm. 1. pp. 77-94.
- SPSS, Inc., 1999. *SPSS Categories.* Version 9.0. Chicago.
- Steenkamp, J.B. 1987. *Conjoint measurement in ham quality evaluation.* Journal of Agricultural Economics, (38): 473-480.