



***The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library***

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search  
<http://ageconsearch.umn.edu>  
[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from AgEcon Search may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

*No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.*

# Comportamiento del consumidor valenciano ante los productos ecológicos e integrados

MARGARITA BRUGAROLAS (\*)

LUIS M. RIVERA (\*\*)

## 1. INTRODUCCIÓN

La agricultura ecológica se puede definir como un sistema agrario cuyo objetivo fundamental es la obtención de alimentos de la máxima calidad, respetando el medio ambiente y conservando la fertilidad de la tierra, mediante la utilización óptima de los recursos y sin el empleo de productos químicos de síntesis (CAE, 1990).

En cuanto a la producción integrada, se define como un sistema de explotación agraria que produce alimentos y otros productos de alta calidad mediante el uso de recursos naturales y de mecanismos reguladores para reemplazar los instrumentos contaminantes y para asegurar una producción agraria sostenible (OILB/SROB, 1995).

La superficie dedicada en la Unión Europea a cultivos ecológicos representa sólo el 1,8 por ciento de la superficie total agraria (Hansen, 2001). En España, este porcentaje es todavía menor, pues sólo alcanza el 1,1 por ciento de la superficie total nacional. En cuanto a la Comunidad Valenciana (CV), la superficie dedicada al cultivo ecológico se ha multiplicado por 15 en los últimos 5 años y actualmente representa el 2 por ciento de la superficie total agraria existente en la Comunidad Valenciana.

---

(\*) Universidad Miguel Hernández. Alicante.

(\*\*) Universidad Politécnica de Valencia. Valencia.

Aunque la oferta es escasa, se ha de destacar que los productos ecológicos (también los integrados) representan, desde una perspectiva únicamente empresarial, una forma de diferenciar comercialmente la producción agroalimentaria. Con esta diferenciación, los segmentos a los que se deberían dirigir estos productos serían distintos a los de los productos convencionales, por lo que no deben considerarse como sustitutivos de los anteriores.

En muchas ocasiones, los productos ecológicos se están utilizando para mejorar la imagen de las empresas agroalimentarias y de los productos comercializados por ellas. Sin embargo, la utilización de los productos ecológicos y de los integrados como reclamo no debería ser la única estrategia que utilizasen las empresas, ya que el mercado potencial de estos productos puede no ser despreciable. En la actualidad, el principal destino de los productos ecológicos e integrados es el mercado exterior, en el que la competencia es muy grande. A esto se une que cada vez están apareciendo mayores dificultades comerciales por la preferencia de estos mercados hacia los productos de origen local, cada vez más competitivos. Con esta perspectiva parece oportuno plantear el que, sin ninguna dilación, se ponga todo el empeño en la difusión de estos productos en el mercado nacional.

Además de la escasa oferta, otro de los grandes problemas detectados en la producción ecológica y en su comercialización es la deficiente distribución (Doxa, 1991; Briz, 1994; Seifer 1997), debida principalmente al reducido tamaño de las explotaciones y al nulo grado de asociacionismo en el sector, que tienen como consecuencia la aparición de pequeños volúmenes ofertados, lo que hace poco interesante estos productos para las empresas de distribución minorista de alimentación; por lo que no es fácil para los consumidores interesados conseguir productos ecológicos, con lo cual la oferta sigue sin estímulos para incrementarse.

En trabajos anteriores se han detectado segmentos de consumidores con gran preocupación por la salud, la alimentación y por el medio ambiente (Brugarolas y Rivera, 1999). Los productos ecológicos e integrados permitirían a las empresas dirigirse a segmentos de consumidores que valorasen especialmente las características «saludable» y «respetuoso con el medio ambiente». Sobre este tema se ha de señalar que numerosos estudios han detectado estos comportamientos en otros países europeos (Jolly *et al.*, 1989; Baker y Crosbie, 1994; Grunert y Juhl, 1995 y Viaene y Gellynck, 1996).

Sin embargo, el comportamiento de compra, es decir, el nivel de exigencia de los consumidores en la compra y la clasificación de los

consumidores españoles en función de los atributos que más valoran en su decisión de compra, aspectos de vital importancia para que las empresas puedan dirigir adecuadamente sus productos, no han sido estimados todavía. En este trabajo además se intentará detectar el segmento de consumidores más adecuado al que dirigir los productos ecológicos y se establecerá el perfil de dicho segmento en función de características funcionales y descriptivas. Estos serán los objetivos del presente trabajo.

## 2. METODOLOGÍA

La información básica para este trabajo se ha obtenido a través de una encuesta a 400 consumidores mayores de edad de la Comunidad Valenciana (nivel de confianza 95,5 por ciento y error del 5 por ciento). El tipo de muestreo fue aleatorio estratificado por tipo de hábitat y por edad, con afijación proporcional al número de personas por estrato. Se realizó previamente un pretest del cuestionario a 15 personas que permitió detectar aspectos no contemplados y errores en la redacción de las preguntas.

En la encuesta, una parte fundamental era detectar los atributos y los niveles de los mismos que servirán para conocer las preferencias de los consumidores hacia diferentes mezclas de los mismos en un producto. Para ello, se mostraron tarjetas a los encuestados con los distintos niveles de atributos. Las tarjetas debían ser puntuadas de 1 a 10, es decir, de «ninguna preferencia» a una «gran preferencia». Después de dos experimentos previos, los atributos finalmente seleccionados fueron los cinco siguientes: el origen (Comunidad Valenciana, No Comunidad Valenciana); el precio (+0 por ciento, +5 por ciento y +15 por ciento sobre el producto convencional de esas fechas); el aspecto visual (0 por ciento de daños, 3 por ciento de daños y 6 por ciento de daños); sabor (suave, medio e intenso) y finalmente el atributo compuesto garantía-residuos (garantía-sin residuos, garantía-50 por ciento residuos, sin garantía-los residuos legales). Obsérvese que esta última característica es la que permite distinguir a los productos ecológicos, a los integrados y a los convencionales y se ha definido de manera compleja para evitar combinaciones imposibles, por ejemplo: un producto con residuos y garantías. Con el planteamiento anterior, se deberían evaluar por cada encuestado 162 productos, por lo que para reducir este valor se recurrió a la utilización de un diseño ortogonal (Bretton y Clark, 1987) que redujo el número de productos a 16, que son los que formaron parte del cuestionario. La valoración total efectuada por el entrevis-

tado para cada producto permite, mediante la utilización de la metodología del Análisis Conjunto (AC), deducir las utilidades parciales de cada atributo del producto tanto a nivel individual como, por agregación, para todo el mercado. La metodología AC se ha convertido en una importante herramienta de marketing para medir las preferencias de un decisor hacia los diferentes atributos de un producto. Cuando se completan las evaluaciones del consumidor, pueden usarse los resultados del análisis conjunto en simuladores del diseño del producto, que mostrarán la aceptación del cliente para cualquier número de formulaciones de producto y ayudar en el diseño del producto óptimo. (Hair *et al.*, 1999).

La técnica del análisis conjunto se ha aplicado en numerosas ocasiones al marketing agroalimentario (Steenkamp, 1987; Elorz, 1994; Mesías *et al.*, 1997; Gil y Sánchez, 1997).

El análisis conjunto se basa en tres hipótesis: a) un producto puede ser descrito a través de un conjunto de atributos definidos por ciertos niveles, de forma que dos productos difieran en al menos uno de dichos niveles; b) la evaluación de un producto por parte de los consumidores es función del valor de los diversos atributos y c) la utilidad total viene determinada por las distintas utilidades (part-worths) que proporciona cada nivel de atributo (Múgica, 1989).

En este trabajo la regla de composición de los niveles de atributos es la aditiva, en la que se asume que el encuestado adiciona los part-worths de las combinaciones de niveles de atributos para obtener una utilidad total. Esta regla de composición explica del 80 al 90 por ciento las variaciones de la preferencia, lo que la hace suficientemente válida para todas las aplicaciones (Hair *et al.*, 1999). Existe otra regla de composición, la interactiva, que no se ha utilizado en este trabajo, ya que al tener en cuenta la influencia de las combinaciones entre atributos, la utilidad total puede ser mayor o menor que la suma de los part-worths individuales. Además se ha comprobado que la inclusión de los términos de la interacción en el modelo reduce su poder predictivo, porque disminuye la eficiencia estadística. De cualquier forma, las interacciones predicen siempre menos varianza que los efectos principales, sin incrementar en más de un 5 al 10 por ciento la varianza explicada.

El modelo definitivo de preferencia finalmente especificado utilizando el modelo conjunto es el siguiente:

$$\text{Valoración} = \beta_0 + \beta_{11} \times \text{CV} + \beta_{21} \times \text{Pr} + \beta_{31} \times \text{Suav} + \beta_{32} \times \text{Med} + \beta_{41} \times \text{Sindañ} + \beta_{42} \times \text{Dañ3\%} + \beta_{51} \times \text{Garsin} + \beta_{52} \times \text{Gar50\%res}$$

Donde:

- Valoración: Valoración asignada por cada encuestado a cada uno de los productos hipotéticos.
- CV: Variable ficticia para el producto procedente de la Comunidad Valenciana.
- Pr: Precio del producto.
- Suav: Variable ficticia para el producto con sabor suave.
- Med: Variable ficticia para el producto con sabor medio.
- Sindañ: Variable ficticia para el producto sin daños en el exterior.
- Dañ3%: Variable ficticia para el producto con un 3 por ciento de daños en el exterior.
- Garsin: Variable ficticia para el producto con garantía de ausencia de residuos.
- Gar50%: Variable ficticia para el producto con garantía de 50 por ciento de residuos sobre los límites permitidos legalmente.

$\beta_{1i}$ ,  $\beta_{2j}$ ,  $\beta_{3k}$ ,  $\beta_{4l}$  y  $\beta_{5m}$  son los part-worths asociados a los niveles i (i = 1, 2,...n), j (j = 1, 2,...m), k (k = 1, 2,...p), l (l = 1, 2,...q) y m (m = 1, 2,...r) de los atributos origen (1), precio (2), sabor (3), aspecto (4) y garantía sobre el nivel de residuos (5).

Las variables ficticias definidas son variables *dummy* que toman el valor 1 si el nivel correspondiente del atributo está presente y el valor 0 en el resto de los casos.

Además de las preguntas sobre atributos del producto, el cuestionario incluía otros apartados en el que se trataban los siguientes aspectos: *comportamiento de compra del encuestado* (leo las etiquetas, aprovecho las ofertas, etc.), *estilos de vida del encuestado* (recicla la basura, es vegetariano, se considera estresado, le preocupan los aditivos, pertenece a una ONG, etc.), *actitudes hacia el medio ambiente* (deterioro irreversible, cambio climático, agricultura contamina, etc.), *actitudes hacia los consumidores de productos ecológicos* (son consumidores expertos, siguen una moda, están enfermos, tienen una alta renta, etc.) y *actitudes hacia productos ecológicos* (saludables, sabrosos, caros, fraude, etc.). Para medir todas las variables anteriores se utilizó un test con siete niveles jerarquizados según el grado de acuerdo. Para resumir la información anterior se utilizó un análisis factorial de componentes principales con rotación Varimax. Finalmente, el cuestionario terminaba con las clásicas preguntas sobre datos personales, o descriptivos, del encuestado (edad, sexo, renta, estudios, etc.). También se

preguntaba sobre el nivel de conocimiento de los productos ecológicos e integrados (alto, medio, bajo). Las variables de comportamiento de compra servirán de base para la fase de segmentación del mercado valenciano. La elección de estas variables está basada en la importancia, como elementos diferenciadores del consumidor, que se ha detectado en diversos estudios previos (Sánchez *et al.*, 1998; Gracia *et al.*, 1999; Hartman y New Hope, 1999). Finalmente, estos datos se utilizaron para ensayar diversas segmentaciones del mercado valenciano, para lo que se utilizó el programa SPSS (SPSS v.10.0.). Por último, con toda la información anterior, se ha procedido a estimar en cada segmento el nivel de utilidad asignado a cada atributo y, en base a esto, se ha simulado un mercado con tres productos competidores (ecológico, integrado y convencional) y se ha estimado el valor de la cuota de mercado (o potencial de mercado) de cada uno de estos productos en cada uno de los segmentos, mediante el método de máxima utilidad, y todo ello planteando dos escenarios comerciales realistas. Para el presente trabajo el producto ecológico, el integrado y el convencional han sido definidos por los atributos y sus niveles que se muestran en el cuadro 9.

### 3. RESULTADOS

Se han realizado numerosas segmentaciones utilizando tanto las variables descriptivas como las funcionales, y en prácticamente todas los atributos más valorados han sido el aspecto y la garantía sobre el nivel de residuos y, de manera ocasional, el precio. Las segmentaciones atendiendo a las variables funcionales englobadas en los denominados comportamientos de compra han permitido delimitar tres segmentos entre los consumidores valencianos (cuadro 1). Las variables utilizadas son las tres primeras variables del análisis factorial (cuadro 2) que explican en conjunto el 56,30 por ciento de la varianza total. El primer segmento está formado por individuos que relacionan directamente el precio con la calidad del producto y comprende a un 63 por ciento de los consumidores valencianos. El segundo segmento, formado por un 24 por ciento de consumidores valencianos, estaría formado por los consumidores «exigentes», es decir, por aquellos que se preocupan por el contenido de conservantes y residuos en los alimentos, que comprueban las etiquetas, la garantía y el origen de los productos, y que valoran las ofertas de los establecimientos. El tercer segmento, formado por un 13 por ciento de consumidores, se caracteriza fundamentalmente por no considerar la variable sabor como la más importante en la compra del producto.

Cuadro 1

## SEGMENTACIÓN DEL MERCADO VALENCIANO POR COMPORTAMIENTO DE COMPRA

Atributos	SEGMENTO 1 (63%) Precio relacionado con calidad	SEGMENTO 2 (24%) Exigentes en la compra y preocupados por la salud, la alimentación y el medio ambiente	SEGMENTO 3 (13%) Jóvenes para los que el sabor no es importante en la compra. No preocupados por alimentación, salud y medio ambiente
<b>Variables de segmentación</b>			
Exigencia**	-0,113	0,519	-0,392
Precio=calidad/aspecto**	0,441	-1,140	-0,055
Sabor**	0,340	0,136	-1,857
<b>Sexo</b>			
Hombre	45,7%	38,9%	57,7%
Mujer	54,3%	60,2%	42,3%
<b>Edad**</b>			
Menor de 30 años	47,0%	37,6%	61,5%
De 30 a 45 años	27,4%	41,2%	23,1%
Mayor de 45 años	25,6%	21,2%	15,4%
<b>Estudios</b>			
No superiores	34,3%	29,3%	31,9%
Superiores	65,7%	70,7%	68,9%
<b>Renta</b>			
Modesta	31,1%	28,6%	32,0%
Media	64,2%	64,9%	64,0%
Elevada	4,7%	6,5%	4,0%
<b>Conocimiento productos ecológicos</b>			
Bajo	22,1%	18,3%	28,8%
Medio	46,3%	37,6%	42,3%
Alto	31,6%	44,1%	28,8%
<b>Conocimiento productos integrados**</b>			
Bajo	55,3%	57,0%	51,9%
Medio	36,5%	23,7%	26,9
Alto	8,2%	19,4%	21,2%
<b>Tipo hábitat</b>			
Rural	60,6%	65,9%	73,1%
Urbano	39,4%	34,1%	26,9%
<b>Estilos de vida</b>			
Preocupación alimentación**	-0,05	0,32	-0,29
Concienciación medioambiental	-0,08	0,11	0,19
Salud**	-0,05	0,21	-0,14
<b>Actitud en medio ambiente</b>			
Preocupados deterioro medioambiental**	-0,01	0,29	-0,47
Agricultura - ventas	0,03	0,00	-0,17
<b>Actitud hacia productos ecológicos</b>			
Positiva**	0,03	0,28	-0,64
Negativa	-0,03	0,07	0,02
<b>Actitud hacia consumidores de productos ecológicos</b>			
Exigentes**	0,05	0,36	-0,84
Enfermedad - moda	0,07	-0,16	-0,03
<b>Actitud temas sociales</b>			
Individuales**	0,02	0,14	-0,34
Colectivos**	0,00	0,15	-0,28

\*\* Indica la existencia de diferencias significativas entre segmentos para un nivel del 10 por ciento.

*Cuadro 2*

## ANÁLISIS FACTORIAL DEL COMPORTAMIENTO DE COMPRA DE ALIMENTOS

	Factor 1 Exigencia	Factor 2 Atributos	Factor 3 Sabor-Ofertas
Miro fecha conservación	0,797	0,09	-0,133
Miro contenido	0,796	0,09	-0,163
Leo etiquetas	0,720	-0,14	0,03
Garantía sin aditivos	0,713	0,04	0,09
Interés origen	0,679	-0,05	0,08
Mayor precio más calidad	-0,02	0,762	-0,365
Importante aspecto visual	0,02	0,737	0,375
Sabor es importante	0,189	0,04	0,795
Aprovecho ofertas	0,222	0,04	-0,312
% varianza explicada	31,6%	12,9%	11,8%

(4) El valor de KMO es 0,796 (significativo para un nivel de error máximo del 1%) y el del determinante, 0,208, indicando la adecuación de realización de este análisis.

Para caracterizar a cada segmento, además de las variables de tipo descriptivo, se utilizaron en esta segmentación cinco grupos de variables de tipo comportamental, contenidas en la encuesta, en concreto los estilos de vida, las actitudes hacia los productos ecológicos, hacia el medio ambiente, hacia temas sociales y hacia los consumidores de productos ecológicos (cuadros 3, 4, 5, 6 y 7). La definición de cada segmento en función de sus características y la estimación de su tamaño es la siguiente: el primer segmento, con un tamaño del 63 por ciento del mercado valenciano, está formado por individuos que relacionan positivamente el precio con la calidad del producto y bastante neutrales en lo que respecta a los demás aspectos diferenciadores. El segundo segmento, con un tamaño del 24 por ciento, lo forman individuos de mediana edad, exigentes en su alimentación y preocupados principalmente por la salud, por el deterioro medioambiental y por temas de interés social tanto personales como colectivos. Además, los consumidores de este segmento tienen una visión positiva de los productos ecológicos. Finalmente el tercer segmento, con un 13 por ciento del mercado valenciano, está formado por jóvenes que no consideran importante el sabor en su decisión de compra, no preocupados por la alimentación ni por el deterioro medioambiental ni por temas sociales. Los individuos que componen este segmento además no creen que los consumidores de productos ecológicos sean consumidores exigentes ni creen que los productos ecológicos sean positivos. Igualmente pueden interpretarse los demás

*Cuadro 3*

## ANÁLISIS FACTORIAL DE LOS ESTILOS DE VIDA

	Factor 1 Alimentación	Factor 2 Concienciación	Factor 3 Salud
Como alimentos sin aditivos	0,775	0,03	0,07
Consumo moderado carne	0,740	-0,08	0,03
Consumo frutas diariamente	0,653	0,08	0,21
Reciclaje de basuras	0,450	0,32	0,22
Pertenencia a ONG	-0,002	0,83	-0,03
Asociac. defensa naturaleza	0,03	0,79	0,15
Me considero estresado	0,425	0,18	-0,62
Soy vegetariano	0,223	0,15	0,59
Hago ejercicio regularmente	0,127	0,15	0,58
Preocupado salud	0,342	-0,07	0,42
% de varianza explicada	24,37%	14,18%	11,59%

(1) El valor de KMO es 0,685 (significativo para un nivel de error máximo del 1%) y el del determinante 0,303, indicando la adecuación de realización de este análisis.

*Cuadro 4*

## ANÁLISIS FACTORIAL DE LA ACTITUD HACIA EL PRODUCTO ECOLÓGICO

	Factor 1 Aspectos positivos	Factor 2 Aspectos negativos
Son de calidad superior	0,786	-0,07
Son saludables	0,772	-0,130
Respetuosos medio ambiente	0,672	-0,121
Son más sabrosos	0,652	-0,280
Son más caros	0,146	0,710
Son peores convencionales	-0,158	0,676
Son un fraude	-0,161	0,673
Son una moda	-0,253	0,645
% de varianza explicada	33,63%	18,47%

(2) El valor de KMO es 0,721 (significativo para un nivel de error máximo del 1%) y el del determinante 0,217, indicando la adecuación de realización de este análisis.

datos que aparecen en el cuadro 1, que terminan perfilando las características de cada uno de los segmentos. Por ejemplo, la actitud hacia el medioambiente en su faceta de deterioro es para el segundo segmento positiva, mientras que para los otros dos segmentos es negativa. Esta actitud queda perfectamente definida por los datos que aparecen en la segunda columna del cuadro 5, con el encabeza-

*Cuadro 5*

## ANÁLISIS FACTORIAL DE LA ACTITUD HACIA EL MEDIO AMBIENTE

	Factor 1 Preocupados deterioro medioambiental	Factor 2 Agricultura-ventas
El deterioro es inevitable	0,839	0,06
Civilización destruye m.a.	0,827	0,06
Preocupa cambio climático	0,633	0,30
Empresas incumplen legislación m.a.	0,622	0,22
Agricultura contamina	0,008	0,878
Argumento de ventas	0,335	0,605
% de varianza explicada	43,27%	16,27%

(3) El valor de KMO es 0,757 (significativo para un nivel de error máximo del 1%) y el del determinante 0,292, indicando la adecuación de realización de este análisis.

*Cuadro 6*

## ANÁLISIS FACTORIAL DE LA ACTITUD HACIA TEMAS SOCIALES

	Factor 1 Individuales	Factor 2 Colectivos
Alimentación	0,82	0,21
Sanidad	0,79	0,04
Vivienda	0,77	0,08
Contaminación	0,74	0,23
Drogas	0,67	0,30
Coste de la vida	0,56	0,32
Educación	0,44	0,12
Terrorismo	0,09	0,84
Paro	0,17	0,78
Seguridad ciudadana	0,48	0,51
% de varianza explicada	43,5%	12,0%

(5) El valor de KMO es 0,868 (significativo para un nivel de error máximo del 1%) y el del determinante 0,03, indicando la adecuación de realización de este análisis.

miento de Factor 1 (la civilización destruye el medioambiente, el deterioro es irreversible, preocupación cambio climático e incumplimiento de la legislación medioambiental por parte de las empresas). Igualmente pueden interpretarse las actitudes hacia el producto ecológico de cada segmento encontrado: son negativas en el tercer segmento y positivas en los otros dos, especialmente en el segundo. Para conocer con precisión qué representa una actitud positiva y negativa debe recurrirse al análisis que se hace en el cuadro 4. Así, una acti-

Cuadro 7

### ANÁLISIS FACTORIAL DE LA ACTITUD HACIA LOS CONSUMIDORES DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS

	Factor 1 Exigentes	Factor 2 Enfermedad-Moda
Valoran calidad productos	0,820	0,035
Están preocupados salud	0,732	-0,002
Valoran sabor alimentos	0,648	-0,121
Son consumidores expertos	0,583	0,263
Cuidan medio ambiente	0,577	-0,335
Están enfermos	-0,164	0,736
Tienen altos ingresos	0,244	0,729
Dedican gasto importante alimentación	0,302	0,717
Siguen una moda	-0,356	0,650
No toleran alimentos convencionales	-0,107	0,615
% de varianza explicada	27,18%	24,85%

(6) El valor de KMO es 0,721 (significativo para un nivel de error máximo del 1%) y el del determinante 0,217, indicando la adecuación de realización de este análisis.

tud positiva significa que los consumidores consideran a los productos ecológicos productos de mejor calidad, más saludables, obtenidos con métodos respetuosos con el medioambiente y más sabrosos. Mientras que una actitud negativa significa que consideran al producto ecológico más caro, peor que el convencional, un fraude y una moda pasajera.

Obsérvese, por otra parte, cómo todas estas variables de actitud tienen diferencias significativas entre segmentos, lo que no ocurre con la mayoría de las variables descriptivas (sexo, edad, renta, nivel de estudios, etc.), por lo que siguen siendo totalmente válidas las observaciones anteriores sobre la escasa importancia de las variables descriptivas para definir o describir comercialmente a un segmento (por no detectarse diferencias significativas para ellas entre los segmentos encontrados) y sobre la importancia de las variables (funcionales) de comportamiento y de actitud (Brugarolas y Rivera, 1999). En otras palabras, para definir y para comunicarse comercialmente con el mercado objetivo, creemos que quizás debería prestarse menos atención al nivel de estudios, al sexo o a la renta de los componentes del citado mercado, y prestar más atención a las variables funcionales, es decir a *sus estilos de vida* (¿le preocupa el medioambiente?, ¿se considera estresado?, ¿pertenece a alguna ONG?, etc.), a su *actitud hacia el medioambiente* (¿está preocupado por el cambio climático?, ¿la agri-

cultura es contaminante?, etc.), y a sus *planteamientos sociales* (¿está preocupado por la educación, por el paro, por la sanidad, etc.?).

Se realizaron también otras segmentaciones en función del nivel de conocimiento de los productos ecológicos e integrados, medido en una escala de tres niveles: alto, medio, y bajo. En las mismas se observó que en aquellos segmentos de consumidores caracterizados por un alto grado de conocimiento, el nivel de importancia del precio disminuye y las cuotas de mercado para estos dos tipos de productos eran relativamente más altas en estos segmentos que en los restantes. Lo precedente parece sugerir que un mayor nivel de conocimiento del producto, disminuye la sensibilidad al precio y aumenta la predisposición a la compra. De lo anterior se deduce que si se deseara mantener los precios de estos productos superiores a los de los convencionales, sería buena estrategia realizar campañas de comunicación para intentar aumentar el nivel de conocimiento y, por tanto, el de compra.

Por último se estimó la valoración de la importancia de los diferentes atributos en cada uno de los tres segmentos anteriores. Como puede comprobarse por los resultados que aparecen en el cuadro 8, la importancia concedida por cada segmento a cada atributo es muy similar. Puede también observarse cómo, según se ha indicado ante-

Cuadro 8

UTILIDADES E IMPORTANCIA RELATIVA DE LOS ATRIBUTOS DEL PRODUCTO  
PARA LOS SEGMENTOS DE COMPORTAMIENTO DE COMPRA

Atributos	Segmento 1 (63%)		Segmento 2 (24%)		Segmento 3 (13%)	
	Utilidades	I. relativa	Utilidades	I. relativa	Utilidades	I. relativa
<b>Origen</b> Valenciano s/no valenciano	0,4346	11%	0,4497	10%	0,4149	11%
<b>Garantía-Residuos</b> Sin residuos s/legales 50% residuos s/legales	1,2834 -0,0109	31%	1,4200 0,0534	32%	1,1830 -0,0446	29%
<b>Aspecto</b> Sin daños/6% daños 3% daños s/6% daños	1,0124 -0,0898	25%	1,1811 -0,0595	25%	1,2775 -0,2658	29%
<b>Sabor</b> Suave s/intenso Medio s/intenso	0,1182 -0,4479	16%	0,644 -0,5051	16%	0,2181 -0,5034	16%
<b>Precio</b> 0% 5% 15%	0,000 -0,4952 -1,4856	17%	0,0000 -0,5469 -1,6407	17%	0,0000 -0,3793 -1,1379	15%

riormente, el *precio*, la *garantía-residuos* y el *aspecto* son los atributos más importantes (en conjunto explican sobre el 80 por ciento de las preferencias) y, el *sabor* y el *origen*, los de menor importancia

Finalmente se muestran y analizan las previsiones sobre el potencial de mercado de los productos ecológicos e integrados en la Comunidad Valenciana en cada uno de los segmentos obtenidos en función del comportamiento de compra (es decir para los tres segmentos que aparecen en el cuadro 1). Para ello se utilizó la metodología del Análisis Conjunto, cuya descripción puede verse en el apartado de metodología.

Los resultados obtenidos cifran para los productos ecológicos participaciones en el mercado entre el 30 y el 80 por ciento, en función de los escenarios planteados (cuadro 9). En algunos segmentos concretos, esta cuota podría llegar a ser del 83 por ciento. Lo anterior es una buena prueba de que, en la actual situación, si se *motiva comercialmente* al mercado, las expectativas de los productos ecológicos son muy positivas. En el caso de los productos integrados, en función nuevamente de los escenarios planteados, su potencial de mercado estaría comprendido entre el 2 y 25 por ciento. Obsérvese por último, cómo para el escenario II, merced al efecto del precio del producto ecológico, que baja del +15 por ciento al +5 por ciento, las cuotas de mercado de los productos ecológicos se duplican prácticamente respecto a las ostentadas en el escenario I.

Para realizar estas estimaciones se han utilizado dos escenarios (Escenario I y Escenario II), que se muestran en el pie del cuadro 9. En el primero de ellos se ha supuesto un mercado con un mismo producto pero con tres variantes comerciales (convencional, integrado y ecológico), que se diferencian en los atributos *garantía-residuos*, *precio* y *aspecto*. En el segundo escenario, se han variado los niveles de dos de los atributos en el producto ecológico: *el precio* y *el aspecto*.

#### 4. CONCLUSIONES

Si los productores ecológicos desean que su actividad no sólo sea una causa a defender, sino un negocio rentable, deben encarar el reto del mercado y aceptar sus leyes, con independencia de sus creencias más personales. Este reto pasa necesariamente por adecuar totalmente el producto al mercado, es decir, por ofertar el producto con un precio y un aspecto visual lo más similar posible al producto convencional y *en los mismos puntos de venta* que éste. La exigencia más inmediata derivada de este reto productivo, como en todo el sector agrario, resulta ser, ineludiblemente, el asociacionismo y el mejorar las redes de distribución.

Cuadro 9

**ESTIMACIÓN DE LAS CUOTAS DE MERCADO PARA LOS TRES SEGMENTOS  
POR COMPORTAMIENTO DE COMPRA**

	Segmento 1 (63%)		Segmento 2 (24%)		Segmento 3 (13%)	
	EI	EII	EI	EII	EI	EII
P. convencional	34%	13%	30%	13%	44%	27%
P. integrado	24%	4%	26%	5%	19%	2%
P. ecológico	42%	83%	44%	82%	37%	71%

Los dos escenarios anteriores (EI y EII) se definieron de la siguiente manera:

Escenario I	Convencional	Integrado	Ecológico
Origen	C. Valenciana	C. Valenciana	C. Valenciana
Precio	+0%	+5%	+15% *
Garantía-Residuos	Sin garantía legales	Garantía-50%	Garantía-no residuos
Aspecto	Sin daños	Sin daños	3% daños *
Sabor	Sabor suave	Sabor suave	Sabor suave

  

Escenario II	Convencional	Integrado	Ecológico
Origen	C. Valenciana	C. Valenciana	C. Valenciana
Precio	+0%	+5%	+15% **
Garantía-Residuos	Sin garantía legales	Garantía-50%	Garantía-no residuos
Aspecto	Sin daños	Sin daños	Sin daños **
Sabor	Sabor suave	Sabor suave	Sabor suave

\* Escenario I: Precio + 15% y Aspecto: 3% daños.

\*\* Escenario II: Precio +5% y Aspecto: sin daños.

Los demás niveles de atributo se mantienen constantes en los dos escenarios.

El precio del producto ecológico, y por extensión del integrado, es un importante y todavía controvertido aspecto. Por una parte, un gran número de consumidores relacionan la calidad con el precio, aunque, según lo visto en este trabajo, este segmento pudiera no ser el más adecuado para el producto ecológico, puesto que las variables que valoran estos consumidores no son las que cabría esperar de un producto ecológico. Por otra parte, hay opiniones que consideran que las «buenas prácticas de consumo», es decir, la preferencia por productos respetuosos con el medio ambiente y saludables no debe penalizarse. Por tanto, un alto precio puede suponer un freno al consumo que además se puede interpretar como ineficiencia productiva. Según lo visto en este trabajo, al variar los atributos aspecto y precio del producto, es decir, en el escenario II, los productos ecológicos consiguen los valores más altos, lo que se puede interpretar como que una mejora en el precio podría suponer un incremento en el

mercado potencial del producto, aunque seguramente entonces los productores no podrían satisfacer a todos los consumidores.

Por otra parte, el consumidor más interesado hacia el producto ecológico parece ser el más exigente, el que más atención presta en la decisión de compra de los productos y el que más preocupado está por la influencia de los alimentos en la salud. Este tipo de mercado, el de consumidores exigentes en la compra de productos alimentarios, comprende un 24 por ciento de la población y constituye, sin duda, una gran oportunidad comercial, *que no debería ser desaprovechada* ni por los productores ecológicos ni por la distribución alimentaria.

A la luz de los resultados de este trabajo, podemos señalar la existencia de una gran paradoja consistente en el bajo nivel de consumo de los productos ecológicos, a pesar de que, desde el punto de vista del consumidor de la Comunidad Valenciana, se valora muy positivamente el atributo diferencial «garantía de ausencia de residuos». En efecto, como se ha mostrado en las simulaciones realizadas para determinar las cuotas de mercado, si las restantes variables comerciales se acercan en sus condiciones a las de los productos convencionales, nuestras estimaciones apuntan, sin ningún género de dudas, a que los productos ecológicos podrían terminar desplazando casi totalmente del mercado valenciano a los otros dos productos concurrenceales (integrado y convencional).

El sector productivo debería intentar potenciar, en la estrategia comercial utilizada actualmente en los productos ecológicos, los aspectos medioambientales y saludables de los mismos, pero sin olvidar otras variables como el precio, la distribución, el aspecto visual y la promoción que, indudablemente, reforzarían notablemente los efectos de las dos primeras. En resumen, para la expansión del consumo de los productos de la agricultura ecológica e integrada, se debería utilizar la estrategia de añadir a las características clásicas de los productos alimentarios la de «no contaminar» en su proceso productivo y la de ser «más saludable» por su garantía de un nivel de residuos cero, o más bajo que el del producto convencional, y todo ello enmarcado en un Plan Comercial realizado por los Comités de Agricultura Ecológica de manera coordinada. Dicho plan comercial debe definir detalladamente las estrategias comerciales que deberán llevar a cabo las empresas del sector, tras el análisis de la situación del mercado, tanto desde el punto de vista productivo como de la distribución y del consumidor.

## BIBLIOGRAFÍA

- BAKER, A. y CROSBIE, P. (1993). «Measuring Food Safety Preferences: Identifying Consumer Segments». *J. Agricultural and Resource Economics*, 18(2): pp. 277-287.
- BRETTON-CLARK (1987): *Conjoint Designer Manual*. Bretton-Clark. New York.
- BRIZ, J. (1994): «Marketing Ecológico». *Rev. Agricultura*, 749: pp. 1.039-1.040.
- BRUGAROLAS, M. y RIVERA, L. M. (1999): «Productos Ecológicos: preferencias de los consumidores valencianos». *Actas de Horticultura*, 27: pp. 337-343.
- COMITÉ DE AGRICULTURA ECOLÓGICA (1990): *La agricultura ecológica. Normas técnicas del MAPA*. 80 pp.
- DOXA, S.A. (1991): *Estudio sobre el Mercado de Productos de la Agricultura Ecológica*. MAPA-INDO.
- ELORZ, M. (1994): *Análisis de la información proporcionada por la marca: una aplicación a la denominación de origen*. Encuentros de profesores de marketing. San Sebastián, septiembre.
- GIL, J. y SÁNCHEZ, M. (1997): «Consumer Preferences for Wine Attributes: a Conjoint Approach». *British Food Journal*, 99-1: pp. 3-11.
- GRACÍA, A.; GIL, J. M. y SÁNCHEZ, M. (1999): «Factors affecting consumers willingness to pay for organic food products». *IX European Congress of Agricultural Economics*, Varsow, Polonia.
- GRUNERT, S. y JUHL, J. (1995): «Values, Environmental Attitudes and Buying of Organic Foods». *Journal of Economic Psychology*, 16: pp. 62-69.
- HAIR, J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. y BLACK, W. C. (1999): *Análisis multivariante*. Prentice Hall Iberia, Madrid, 1999.
- HANSEN, J. (2001): *Organic Farming. Statistics in focus. Environment and Energy*. Theme 8-5/2001. Eurostat.
- HARTMAN & NEW HOPE (1997): *The Evolving Organic Marketplace*. Hartman & New Hope. Washington.
- JOLLY, D.; SCHUTZ, H.; DIEZ-Knauf, K. y JOHAL, J. (1989): «Organic Foods: Consumer Attitudes and Use». *Food Technology*, 43(11): pp: 61-66.
- MESÍAS, F.; MARTÍNEZ-CARRASCO, F. y ALBISU, L. M. (1997): «Análisis de las preferencias de los detallistas de jamón curado mediante el análisis conjunto». *Información Técnico-Económica Agraria*, 93, a-1: pp. 41-45.
- MÚGICA, J. M. (1989). «El análisis conjunto. Alternativas, problemas y limitaciones». *Ipmark*, 326: pp. 45-54.
- OILB/SROB (1995): *Producción Integrada. Principios y directrices técnicas*. Ed. A. El Titi, E.F. Boller & J.P. Gendrier, 1 pp.
- SÁNCHEZ, M.; GRANDE, I.; GIL, J. M. y GRACIA, A. (1998): «Evaluación del potencial de mercado de los productos de agricultura ecológica». *Revista Española de Investigación de Marketing ESIC*, 2: pp. 135-150.
- SEIFER, A. (1997): «Agricultura Ecológica. Por una alimentación más natural». *Rev. Integral*, 10-97: pp: 27-35.
- SPSS Software Products (2000): *SPSS v. 10.0. Categories*. SPSS Software Products. Chicago.

- STEEKAMP, J. B. (1987): «Conjoint measurement in ham quality evaluation». *Journal of Agricultural Economics*, 38: pp. 473-480.
- VIAENE, J. y GELLYNCK, X. (1996): *Consumer Behavior Towards Light Products in Belgium*. 47th EAAE Seminar, Wageningen, Netherlands, March 1996.

## RESUMEN

### Comportamiento del consumidor valenciano ante los productos ecológicos e integrados

En el presente trabajo se ha realizado una segmentación de los consumidores de la Comunidad Valenciana según su comportamiento de compra (nivel de exigencia, percepción de la relación precio-calidad de los productos y relevancia que conceden al sabor del producto en su decisión de compra). Se ha estimado, mediante la técnica del análisis conjunto, la importancia relativa que concede cada segmento de consumidores a los atributos utilizados para definir los productos hortofrutícolas (sabor, precio, origen, garantía sobre el nivel de residuos y aspecto). También se ha caracterizado a los consumidores pertenecientes a cada segmento en función de características descriptivas y funcionales que han presentado diferencias significativas entre los segmentos. Finalmente se han estimado la cuotas de mercado de tres productos –ecológicos, integrados y convencionales– definidos bajo dos escenarios distintos. La cuota de mercado estimada ha sido en todos los segmentos, y para los dos escenarios planteados, muy alta en lo que respecta a los productos ecológicos, por lo que desde la oferta se deben reconducir las estrategias comerciales y aprovechar la oportunidad comercial que representan. Además, la garantía de ausencia de residuos de los productos es un atributo muy valorado, por lo que si el resto de los atributos del producto (precio, lugar de compra, aspecto, promoción,...) fueran similares a los del producto convencional, los productos ecológicos podrían tener un futuro muy prometedor.

**PALABRAS CLAVE:** Análisis conjunto, segmentación, cuota de mercado, preferencias, part-worth, producto ecológico, producto integrado.

## SUMMARY

### Valencian consumer behavior towards organic and integrated foods

In the present work a segmentation of the consumers from Valencian Community according to his purchase behavior has been done. Variables such as level of exigency, perception of the relation price-quality and importance of the flavour have been valued. In different defined segments, the relative importance of the attributes (flavor, price, origin, guarantee on the residues level and aspect) has been valued using Conjoint Analysis. Consumers' segments have been characterized depending on descriptive and functional characteristics. Finally market shares of three products –organic, integrated and conventional– defined under two different stages have been estimated. The estimated market share of the organic foods has been very high in all the segments, and for both stages. Because of that, the industry must restate commercial strategies and to take advantage of the commercial opportunity that they represent. Finally, the guarantee of residues absence of the products is a very valued attribute. Then if rest of the attributes (price, place, aspect, promotion...) were similar to those of the conventional products, the organic foods might have a very promising future.

**KEYWORDS:** Conjoint analysis, segmentation, market share, preferences, part-worth, organic product, integrated product.

