

# **EL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR DE ALIMENTOS ECOLÓGICOS EN ESPAÑA: UN ESTUDIO EXPLORATORIO A PARTIR DE VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS Y ECONÓMICAS**

Manuela Vega Zamora

Manuel Parras Rosa

Francisco José Torres Ruíz

Universidad de Jaén

## **RESUMEN**

El incremento de la demanda de alimentos ecológicos en España es un objetivo prioritario, tanto para los agentes del sector, como para las administraciones públicas, en un escenario caracterizado por el aumento continuo de la agricultura ecológica en España. En este contexto, explorar la influencia de determinadas variables sociodemográficas y económicas en el consumo de alimentos en España es el principal objetivo de este trabajo. Dos principales conclusiones hemos extraído. La primera es que la influencia de las variables no es siempre homogénea, sino que depende del tipo de alimento. La segunda es que el modelo de distribución comercial es determinante en el nivel de la demanda, al influenciar el nivel de precios, en el caso del aceite de oliva, y la escasa disponibilidad, para las verduras, hortalizas y frutas.

**PALABRAS CLAVE:** comportamiento del consumidor de alimentos ecológicos, aceite de oliva ecológico, alimentos ecológicos.

## **ABSTRACT**

The increase of organic food demand in Spain is a priority aim, for the sector and the civil service, in a context characterized for the continued development of the ecological agriculture in Spain. In this context, the main objective of this paper is to analyze the influence of some socio-demographic and economic variables in the consumption of organic food in Spain. Two conclusions have been inferred. First, the influence of the variables depends on the kind of food, it is not always homogeneous. Second, the commercial distribution is decisive in the level of the demand, due to its influence on the price, for the olive oil, and the limited availability for vegetables and fruits.

**KEY WORDS:** consumer behaviour, organic olive oil, organic food.

## **1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS**

La creciente toma de conciencia por parte de los consumidores y de las Administraciones Públicas de las cuestiones relacionadas con la seguridad alimentaria y los problemas medioambientales están contribuyendo, de forma determinante, al auge de la agricultura ecológica (AE en lo sucesivo), de tal modo que ha crecido exponencialmente en las dos últimas décadas a escala mundial, practicándose, tanto en países desarrollados como en países “pobres”.

En este sentido, el primer mercado de alimentos ecológicos es Estados Unidos, seguido del europeo. En Europa, en términos absolutos, el país más consumidor de alimentos ecológicos es Alemania, seguido de Francia, Reino Unido e Italia. En términos per cápita, destacan Suiza, Dinamarca, Suecia, Alemania, Reino Unido, Francia e Italia.

En España, la superficie destinada a AE ha aumentado de forma importante en los últimos años, ocupando el tercer lugar en la UE y el noveno en el mundo. El incremento del número de operadores en estos últimos años, también ha sido importante. Sin embargo, aunque la demanda de alimentos ecológicos en España muestra una tendencia creciente, las cifras de consumo están todavía muy alejadas de la de los países del centro y norte de Europa. En este sentido, el consumo per cápita de alimentos ecológicos es de, alrededor, de 5€.

La creciente producción española de alimentos ecológicos, unida a la escasa demanda interna, hace que la mayor parte de la producción española -80/90%- tenga por destino los mercados exteriores. Esta circunstancia ha motivado que el desarrollo de la demanda interna se haya fijado como la máxima prioridad del sector, tanto por parte de los propios agricultores y operadores de AE, como por las Administraciones Públicas.

En el contexto descrito, en este trabajo nos planteamos alcanzar dos objetivos: a) examinar la situación y evolución del consumo de alimentos ecológicos en España; y b) analizar la influencia de los factores sociodemográficos y económicos en el consumo de alimentos ecológicos.

## **2. REVISIÓN DE LA LITERATURA**

Montoro (2003) afirma que el estudio de la influencia de los factores sociodemográficos y económicos, es el área de investigación que ha recibido mayor atención por parte de los investigadores del comportamiento del consumidor y los productos ecológicos. No obstante, aclara que los resultados obtenidos en las diferentes investigaciones son, en la mayoría de las ocasiones, inconsistentes, lo que hace pensar en el menor poder predictivo de este tipo de variables. Es más, existen estudios que muestran una total falta de relación entre variables sociodemográficas y concienciación ecológica –actitud medioambiental- (Shamdasani et al., 1993), y entre variables sociodemográficas y comportamiento ecológico (Brooker, 1976; Schwegker y Cornwell, 1991). En el propio trabajo de Montoro (2003), una vez obtenidos los resultados del análisis, se muestra que una gran parte de las variables estudiadas –nivel de estudios, edad, hábitat, nivel de renta y descendencia- no son buenas para predecir el comportamiento ecológico efectivo.

En los trabajos sobre las variables demográficas y socioeconómicas, las más utilizadas han sido la edad, el estatus social, el tipo de vivienda, el sexo, el nivel de estudios, la renta y la profesión, pero esto no significa que sean las más relevantes. Así, Garcés et al. (1995), al analizar las relaciones entre las variables, sostienen que el comportamiento “ecológico o no ecológico” viene determinado por la edad, el nivel de renta y de estudios y, la clase social.

En cuanto a la edad, su relación con el comportamiento ecológico -la variable a explicar- ha sido, en raras ocasiones, significativamente positiva (Downs y Freiden, 1983; Samdahl y Robertson, 1989; Vining y Ebreo, 1990; Roberts, 1996; Wandel y Bugge, 1997), siendo mayoritarias aquellas investigaciones en las que se ha encontrado una relación negativa (Tognacci et al., 1972; Arbuthnot, 1977; Van Liere y Dunlap, 1981; Mohai y Twight, 1987; Granzin y Olsen, 1991; Scott y Willits, 1994, Gómez y Paniagua, 1996; Garcés et al., 1999; Sánchez, 2001), pero también, en buena parte de los estudios esta variable no es relevante para dicho comportamiento.

Por lo que respecta al estatus socioeconómico o clase social, podemos destacar que hay muchos trabajos en los que esta variable no ha sido investigada. De los que sí la han considerado podemos decir que existe una relación positiva entre esta variable y la actitud o el comportamiento ecológico, en Webster (1975), Arbuthnot (1977), Zeidner y Shechter (1988), Garcés et al. (1995, 1999), Roozen (1997), Daniere y Takahashi (1999). En cambio, también existen trabajos en los que la relación no es clara o simplemente inexistente.

Sobre el lugar de residencia o tipo de vivienda del consumidor, sólo ha sido incluida en tres de los estudios considerados en el trabajo de Fraj (2003). Su relación con la variable a explicar ha sido importante para dos de los tres trabajos (Van Liere y Dunlap, 1981; Daniere y Takahashi, 1999), ya que en el caso de Wandel y Bugge (1997), se muestra una relación positiva con alguna dimensión del comportamiento ecológico y negativa con algún otro.

Montoro (2003), en la misma línea, analiza la influencia del hábitat –densidad de la población- con comportamientos y actitudes respetuosos hacia el medio ambiente. Así, encuentra una relación positiva en el sentido de que los individuos que viven en zonas urbanas están más predispuestos a desarrollar este tipo de comportamientos o a tener una actitud más favorable hacia el medio ambiente (Mohai y Twight, 1987; Samdahl y Robertson, 1989; Schwepker y Cornwell, 1991). Pero también hay estudios que no encuentran dicha relación, como en Roozen, (1997).

La variable sexo es la más empleada dentro de este grupo de variables. La mayoría de los estudios en los que se demuestra que existe una relación entre esta variable y el comportamiento ecológico o actitud medioambiental, coinciden en que ser mujer es determinante en cuanto a dicho comportamiento o actitud (Webster, 1975; Van Liere y Dunlap, 1981; Granzin y Olsen, 1991; Scott y Willits, 1994; Roberts, 1996; Wandel y Bugge, 1997; De Pelsmacker y Roozen, 1998; Zelezny et al., 2000). Pero también es cierto que aparecen numerosos estudios en los que no es significativa esta variable (Kassarjian, 1971; Brooker, 1976; Arbuthnot,

1977; Downs y Freiden, 1983; Vining y Ebreo, 1990; Garcés et al., 1995, 1999; Daniere y Takahashi, 1999, Laroche et al., 2001; Vicente, 2001).

A partir de los trabajos de Fraj (2003) y Fraj y Martínez (2003), se deduce que el nivel de estudios no es significativo según la mayoría de los estudios, pero hay algunos en los que sí es relevante -se relaciona positivamente. Así, podemos destacar los de Van Liere y Dunlap, 1981; Zeidner y Shechter, 1988; Grunert y Kristensen, 1992; Garcés et al., 1995, 1999; Roberts, 1996; Wandel y Bugge, 1997 y Daniere y Takahashi, 1999. A esta misma conclusión se llega en el estudio de Montoro (2003), en el que sólo se encuentra la relevancia de esta variable en la mitad de las investigaciones consultadas.

La renta es otra de las variables que más se ha tenido en cuenta dentro de esta tipología. En este sentido, la mayoría de las investigaciones sí encuentran una relación positiva entre el nivel de renta y dicho comportamiento (Tognacci et al., 1972; Kinnear et al., 1974; Webster, 1975; Arbuthnot, 1977; Vining y Ebreo, 1990; Granzin y Olsen, 1991; Grunert y Kristensen, 1992; Scott y Willits, 1994; Garcés et al., 1995, 1999; Roberts, 1996; Daniere y Takahashi, 1999; Sánchez, 2001; Vicente, 2001; Fraj y Martínez, 2003). Por el contrario, es de resaltar que en la investigación llevada a cabo por Montoro (2003), se pone de manifiesto la existencia de trabajos en los que se muestra una relación negativa entre las variables en cuestión.

Por último, la profesión u ocupación del consumidor no es relevante para explicar el comportamiento ecológico según la mayoría de los estudios considerados en Fraj (2003), (Kassarjian, 1971; Kinnear et al., 1974; Webster, 1975; Van Liere y Dunlap, 1981; Vining y Ebreo, 1990; Roberts, 1996; Laroche et al., 2001), aunque también es de destacar que no ha sido investigada en otros muchos trabajos. Montoro (2003), por su parte, deja claro que la ocupación no presenta resultados definitivos en cuanto al papel que desempeña en la formación de la actitud ecológica o el comportamiento.

En suma, se pone de manifiesto que no hay resultados concluyentes acerca de la influencia de las variables sociodemográficas y económicas en el “comportamiento ecológico”. En este contexto, los investigadores del comportamiento del consumidor consideran que en el análisis del comportamiento ecológico hay que incluir otras variables como son las psicográficas y de conocimiento medioambiental de forma que se garantice la explicación y la comprensión de este tipo de conducta (Fraj, 2003).

### **3. HIPÓTESIS Y FUENTE DE DATOS**

#### **3.1. HIPÓTESIS**

Para alcanzar los objetivos señalados con anterioridad, nos basaremos en los datos que nos han sido facilitados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, procedentes del Panel de Consumo Alimentario del MAPA, al que más adelante nos referiremos.

Considerando nuestro principal objetivo de investigación y en el marco de la inconsistencia a la que hemos aludido en la revisión de la literatura, respecto a la influencia de las variables sociodemográficas y económicas en el comportamiento de compra y consumo de productos ecológicos, planteamos la siguiente hipótesis general y subhipótesis:

El consumo de alimentos ecológicos está influenciado por la clase social, por el número de hijos del hogar, por la edad y por el tipo de hábitat.

- A medida que aumenta el número de hijos en el hogar, disminuye el consumo de alimentos ecológicos.
- A medida que aumenta la edad, disminuye el consumo de alimentos ecológicos.
- A medida que aumenta el estatus socioeconómico o clase social, aumenta el consumo de alimentos ecológicos.
- Los habitantes de zonas urbanas están más predispuestos a comprar alimentos ecológicos.

Además, de acuerdo con la información del Panel de Consumo Alimentario del MAPA, podemos hipotetizar que:

El consumo de alimentos ecológicos está influenciado por variables geográficas, tamaño de la familia y ciclo de vida del hogar. Para el caso del tamaño de la familia, trataremos de descubrir el sentido de la relación.

### **3.2. FUENTE DE DATOS**

El Panel de consumo alimentario viene elaborándose para el MAPA, desde el año 1986. Se trata de un instrumento que permite conocer la situación y evolución de la alimentación española, a partir del consumo de alimentos en los hogares, en los establecimientos de hostelería y restauración y en las instituciones. Para este trabajo, nuestro interés se centra sólo en el consumo en hogares.

La información sobre el consumo en hogares se recoge mediante un panel de consumidores, que estaba compuesto por una muestra de 6.000 hogares, en el período 2000-2005. La anotación se realiza pasando el escáner por el código de barras del producto (bien el del envase, bien el asignado por el libro de códigos si el producto no está envasado). A través del lector óptico, es posible recoger variables como producto comprado, cantidad comprada, gasto efectuado en la compra, precio unitario y tipo de establecimiento en el que se ha efectuado la compra, a partir de las cuales se derivan otras –penetración, cantidad per cápita, gasto per cápita, etc.

Por otro lado, los criterios de desglose de la población y la muestra, que se utilizan para trabajar con los datos y obtener conclusiones sobre el consumo, son: 1) zonas geográficas y autonomías; 2) nivel socioeconómico del hogar; 3) tamaño del hábitat; 4) número de miembros del hogar, o lo que es lo mismo, tamaño de la familia; 5) edad del responsable de la compra; 6) actividad del ama de casa; 7) presencia de niños y edad de los niños; y 8) ciclo de vida del hogar –CVH.

Centrándonos en los alimentos ecológicos, las compras de estos productos por parte de los hogares empezaron a recogerse en el Panel de Consumo Alimentario del MAPA, en el año 2003, como consecuencia de uno de los objetivos del Plan Estratégico para la Producción Ecológica del MAPA. No obstante, el Panel sólo recoge tres grupos de alimentos ecológicos: verduras y hortalizas frescas, frutas frescas y aceite de oliva virgen.

## **4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **4.1. EL CONSUMO DE ALIMENTOS ECOLÓGICOS EN ESPAÑA.**

En líneas generales, del análisis del consumo y su evolución de las tres categorías de alimentos ecológicos recogidos por el panel, para el período 2003-2005, podemos extraer las siguientes conclusiones:

1. El consumo de alimentos ecológicos en España es muy reducido, mostrando cuotas de mercado muy pequeñas en el 2005 (0,14% para el aceite de oliva virgen ecológico; 13,7% para las verduras y hortalizas ecológicas; y 8,6% para las frutas ecológicas), presentando el aceite de oliva virgen ecológico un consumo relativo claramente inferior al del resto de alimentos ecológicos analizados.

2. En un contexto de crecimiento generalizado del consumo de alimentos ecológicos en los tres años contemplados en el análisis, el aceite de oliva virgen ecológico lo ha hecho en un 533,75%, mientras que el consumo de verduras/hortalizas y frutas frescas ecológicas ha aumentado en un 30% y un 34,67%, respectivamente.

3. Respecto del consumo per cápita, éste muestra claramente que los incrementos de consumo de alimentos ecológicos, durante el periodo analizado, son superiores en términos relativos, a los de los productos no ecológicos, donde en algunos casos dicho incremento ni siquiera se produce.

4. Una primera aproximación a los precios de los alimentos considerados, pone de manifiesto la existencia de una realidad dual. Los precios medios de las verduras, hortalizas y frutas ecológicas son, básicamente, similares a los de las convencionales; sin embargo, las diferencias de precios en el caso de los aceites de oliva son muy acusadas, hasta el punto de que el precio medio del aceite de oliva ecológico representa entre el 200 y el 320% (según el año) del precio medio de los aceites de oliva vírgenes en su conjunto, y, por lo tanto, de los convencionales.

## 4.2. EL CONSUMO DE ALIMENTOS ECOLÓGICOS Y LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS Y ECONÓMICAS.

En este epígrafe efectuamos un estudio de la posible relación de diferentes dimensiones de consumo –magnitudes-, con distintas variables o criterios sociodemográficos<sup>1</sup>. Los análisis los hemos efectuado comparando el valor de cada una de las magnitudes de los alimentos ecológicos considerados –aceite de oliva virgen, verduras, hortalizas y frutas frescas- con el de la categoría de alimentos a los que éstos pertenecen.

En este sentido, analizando las distintas magnitudes en función de las autonomías, las principales conclusiones que podemos extraer son:

1. En términos absolutos, el mayor consumo de aceite de oliva virgen ecológico se concentra en Andalucía, Asturias, Madrid y Cataluña. Sin embargo, en verduras/hortalizas ecológicas las zonas más consumidoras son: Andalucía, Galicia y Castilla y León. Por su parte, en el consumo de frutas ecológicas destacan Andalucía, Galicia y Valencia.

2. A niveles de consumo per cápita, el bajo consumo de aceite de oliva virgen ecológico, no permite análisis alguno. Las comunidades donde el consumo de verduras y hortalizas ecológicas por habitante y año es mayor que la media son Castilla y León, Galicia, Extremadura, Aragón, Andalucía, País Vasco y Asturias. Por su parte, el consumo per cápita de frutas frescas es mayor que la media española en Baleares, Valencia, Andalucía, Castilla La Mancha, Extremadura, Castilla y León y Galicia.

3. Por otro lado, para el caso del aceite de oliva ecológico y considerando los dos años analizados, sólo Asturias muestra un porcentaje de consumo de ecológico muy superior al del virgen, en su conjunto. En el consumo de verduras y hortalizas, este comportamiento se observa en Andalucía, Extremadura, Castilla y León y Galicia. En el consumo de frutas frescas son las comunidades de Andalucía, Extremadura y Galicia en las que el comportamiento descrito es significativo.

El análisis que acabamos de efectuar pone de manifiesto –sobre todo para las verduras/hortalizas y frutas- que la distribución geográfica del consumo de alimentos ecológicos es distinta a la del conjunto de la categoría a la que pertenecen, concentrándose el consumo de alimentos ecológicos en determinadas Comunidades Autónomas, lo que permite sugerir la influencia de la variable geográfica en el consumo de alimentos ecológicos en España. Desconocemos si esta influencia se debe a una mejor distribución comercial de los alimentos ecológicos, a una mayor oferta de los mismos en el territorio, etc.

4. Respecto del nivel de precios de los alimentos ecológicos, dos hechos son destacables: a) las escasas diferencias de precios medios entre los productos ecológicos y convencionales para verduras, hortalizas y frutas, así como las débiles fluctuaciones en los precios de estos alimentos por comunidades autónomas. Es más, hay

---

<sup>1</sup> Este estudio se va a llevar a cabo sólo para los años 2004 y 2005, ya que para el 2003 no se disponía de los suficientes datos –a pesar de que en el análisis global sí se ha tenido en cuenta.

casos en los que el precio de los alimentos ecológicos es inferior al de los convencionales; y b) la gran diferencia, entre el precio del aceite de oliva virgen ecológico y el convencional, así como la variabilidad de los precios del virgen ecológico por comunidades autónomas.

Por otro lado, estos resultados son indicativos de que, para el caso de las verduras, hortalizas y frutas el precio no influye en su consumo sino que han de ser otros factores. En este sentido, creemos que un elemento clave de influencia es el modelo de distribución comercial –no la disponibilidad.

Por su parte, la distribución del consumo de alimentos ecológicos, en función del nivel socioeconómico del hogar, permite concluir que existe una relación inversa entre el consumo de productos ecológicos –verduras, hortalizas y frutas ecológicas- y el estrato socioeconómico. Esta relación es contraria a la que, mayoritariamente, aparece en la literatura y que hemos planteado como hipótesis. Probablemente, el modelo de distribución de estos alimentos, al que más adelante nos referiremos, sea el motivo que explique este resultado.

En cambio, para el aceite de oliva ecológico esta relación no es tan acusada, lo que puede ser debido al elevado precio de éste, existiendo una mayor predisposición a la compra por parte de aquellos estratos menos sensibles al precio y que, en comparación, valoran más otros atributos del producto –envase, marca, etiquetado, etc.

La principal conclusión que podemos extraer de la distribución del consumo de alimentos ecológicos en función del tipo de hábitat, es que el consumo de alimentos ecológicos está inversamente relacionado con el tamaño de hábitat, de tal modo que donde más se consumen son en las áreas no metropolitanas y, dentro de ellas, en las poblaciones de menos de 10.000 habitantes. Este resultado contrasta con lo apuntado en la literatura que establece, en el marco de la inconsistencia de la influencia de las variables sociodemográfica ya apuntada, una relación directa. Seguimos insistiendo en el modelo de distribución comercial como factor explicativo del resultado extraído del Panel del MAPA.

La relación entre el consumo de alimentos ecológicos y el tamaño de la familia, muestra que el consumo de alimentos ecológicos es mayor en los hogares más pequeños, de una o dos personas, incluso podemos hablar de una relación inversa entre consumo de alimentos ecológicos y tamaño familiar. Así pues, hipotetizamos que a medida que aumenta el tamaño familiar, disminuye el consumo de alimentos ecológicos.

La principal conclusión que podemos extraer a partir del análisis del consumo de alimentos ecológicos, según el ciclo de vida familiar, es que el consumo de alimentos ecológicos se concentra en los estratos de “retirados” y “adultos independientes” para los tres alimentos ecológicos contemplados en nuestro análisis. Sin embargo, para verduras, hortalizas y frutas, también el consumo es mayor en los estratos de “parejas adultas sin hijos” y “parejas con hijos mayores”. En el consumo de aceite de oliva virgen ecológico el mayor consumo –dentro de los límites que permiten los pocos datos- está también en los “jóvenes independientes” y “parejas jóvenes sin hijos”.



La relación entre el consumo de alimentos ecológicos y la edad del responsable de compras del hogar se observa que, para el caso de las verduras, hortalizas y frutas, existe una relación positiva entre su consumo y la edad del responsable de compras, de tal modo que los hogares más consumidores son aquellos en los que el responsable de compras tiene mayor edad. Este resultado es coherente con el obtenido anteriormente, ya que se supone que los “retirados”, “parejas adultas sin hijos”, etc. son de más edad que los otros estratos.

Sin embargo, el consumo del oliva virgen ecológico parece vincularse más a aquellos hogares en los que el responsable de compra tiene menos edad, siendo este resultado igualmente coherente con lo expuesto antes.

La distribución entre el consumo de alimentos ecológicos y la presencia y edad de los niños en el hogar, muestra una clara vinculación del consumo de alimentos ecológicos con los hogares sin niños. Este resultado vuelve a ser coherente con los anteriores y corrobora la vinculación del consumo de alimentos ecológicos con la no presencia de niños en el hogar, a la vez que permite contrastar positivamente la hipótesis formulada.

#### **4.3. UNA NOTA SOBRE EL LUGAR O ESTABLECIMIENTO DE COMPRA DE LOS ALIMENTOS ECOLÓGICOS.**

La principal conclusión extraída del análisis del lugar de compra de alimentos ecológicos en España es la existencia de diferencias en la distribución comercial entre ellos. Los aceites de oliva vírgenes, en su conjunto, se venden, sobre todo, en los establecimientos de libre servicio -supermercados, autoservicios, grandes almacenes e hipermercados. En cambio, las verduras y hortalizas frescas se venden principalmente a través de las tiendas tradicionales<sup>2</sup> y también, aunque en menor medida, mediante los supermercados, autoservicios y grandes almacenes, mientras que en el caso de las verduras y hortalizas ecológicas, una parte muy importante de éstas proceden del autoconsumo y, en menor medida, se comercializan mediante las tiendas tradicionales. Por último, la distribución comercial de las frutas frescas y ecológicas es muy similar a la de las verduras y hortalizas.

Partiendo de lo anterior y dado que la situación se mantiene en los dos años estudiados, podemos concluir que el aceite de oliva ecológico y el convencional, utilizan los mismos canales de comercialización aunque con distinto peso en cada caso. Y a su vez, difieren del resto de productos considerados. Probablemente, esta distinta forma de distribución del aceite de oliva ecológico frente a los otros productos ecológicos estudiados explica el diferencial del precio, ya que se trata de un producto que “rota poco” y al que los distribuidores cargan altos márgenes comerciales.

De los dos grupos de establecimientos donde más se vende el aceite de oliva virgen convencional –los supermercados, autoservicios y grandes almacenes, por un lado, y los hipermercados, por otro- es en el primero de ellos donde se paga un precio medio mayor, siendo donde más se compra. En el caso del aceite de oliva ecológico, los puntos de venta son los mismos, con la salvedad de que en este caso, donde más se vende este

---

<sup>2</sup> Incluyen mercados y plazas.

producto es en los hipermercados, en los que por término medio el precio es mayor. En suma, los aceites de oliva se compran más en aquellos establecimientos donde más caros son.

Por el contrario, en el caso de las verduras, hortalizas y frutas, tanto convencionales como ecológicas, no ocurre igual, es decir, dentro de los lugares más habituales de compra, aquél en el que más se vende o se consume es más barato.

## 5. CONCLUSIONES

Las principales conclusiones extraídas del análisis efectuado son las siguientes:

1. En un contexto de crecimiento continuo de la demanda de alimentos ecológicos en España, el consumo de aceite de oliva virgen ecológico es muy reducido. Las cuotas de mercado de las verduras, hortalizas y frutas son mayores.

3. Los precios de los alimentos ecológicos no son siempre mayores que los de los no ecológicos, como se demuestra para el caso de las frutas, verduras y hortalizas. No obstante, el precio del aceite de oliva ecológico sí es mucho más elevado que el del aceite de oliva virgen convencional, debido, probablemente, a su modelo de distribución comercial. En consecuencia, parece deducirse que la forma de distribuir los alimentos ecológicos repercute en su nivel de precios y, si asumimos que el sobreprecio es una causa de la escasa demanda, en el desarrollo del consumo de alimentos ecológicos. Podemos hipotetizar, por lo tanto, que el modelo de distribución influye en el precio y éste, a su vez, en el consumo. Hacemos hincapié en el modelo de distribución y no en la disponibilidad, porque el virgen ecológico está disponible en los hipermercados, pero este modelo de distribución encarece el producto, mientras que en las frutas, verduras y hortalizas predomina el modelo de radio corto y, aunque estén menos disponibles, sus precios son más baratos y su consumo mayor.

4. El consumo de alimentos ecológicos en España está influido por la Comunidad Autónoma de residencia. Por lo tanto, podemos hipotetizar que la variable geográfica influye en el consumo de alimentos.

5. El consumo de alimentos ecológicos en España está influido por el estrato socioeconómico, de tal modo que, en general, existe una relación inversa entre el consumo de productos ecológicos y el estrato socioeconómico, mientras que la literatura apunta en sentido contrario. Tal vez la vinculación del consumo de alimentos ecológicos en España a zonas más rurales o al modelo de distribución al que hemos aludido sean causas explicativas de este resultado.

6. El consumo de alimentos ecológicos está relacionado negativamente con el tamaño de hábitat, de tal modo que donde más se consumen es en las poblaciones de menos de 10.000 habitantes, contrastándose negativamente la hipótesis planteada. El mismo comentario que hemos hecho con anterioridad, acerca del modo de distribución comercial, cabe hacerse en este momento.

7. El consumo de alimentos ecológicos está relacionado negativamente con el tamaño del hogar. Así, hipotetizamos que a medida que aumenta el tamaño familiar, disminuye el consumo de alimentos ecológicos.

8. El consumo de alimentos ecológicos se concentra en los estratos de “retirados” y “adultos independientes” para los tres alimentos ecológicos simultáneamente. Sin embargo, para verduras, hortalizas y frutas, también el consumo es mayor en los estratos de “parejas adultas sin hijos” y “parejas con hijos mayores”. En el consumo de aceite de oliva virgen ecológico el mayor consumo está también en los “jóvenes independientes” y “parejas jóvenes sin hijos”.

9. El consumo de verduras, frutas y hortalizas ecológicas muestra una relación positiva con la edad del responsable de compras. Sin embargo, el consumo del oliva virgen ecológico parece vincularse más a aquellos hogares en los que el responsable de compra tiene menos edad. En consecuencia, no podemos contrastar la hipótesis formulada.

10. El consumo de alimentos ecológicos es mayor en los hogares sin niños. Este resultado corrobora la vinculación del consumo de alimentos ecológicos con la no presencia de niños en el hogar, coincidiendo con la hipótesis formulada extraída de la literatura.

11. A modo de resumen, el aceite de oliva virgen ecológico es, en general, un alimento distinto, en su comercialización y en la respuesta del comportamiento del consumidor, a las verduras, hortalizas y frutas. En nuestra opinión, este distinto comportamiento en precios y en asociación con variables sociodemográficas explicativas, se debe, fundamentalmente, al modelo de distribución utilizado por los distintos alimentos. El aceite de oliva virgen ecológico se vende/compra de forma mayoritaria en los hipermercados. En cambio, las verduras y hortalizas ecológicas, se distribuyen en su mayor parte mediante el autoconsumo y, en menor medida, se comercializan a través de las tiendas tradicionales. Por último, la distribución comercial de las frutas frescas y ecológicas es muy similar a la de las verduras y hortalizas.

Probablemente, como hemos ya señalado de forma reiterada, esta distinta forma de distribución del aceite de oliva ecológico frente a los otros productos ecológicos estudiados explica el diferencial del precio, ya que se trata de un producto que “rota poco” y al que los distribuidores cargan altos márgenes comerciales.

## **BIBLIOGRAFÍA**

ARBUTHNOT, J. (1977): “The roles of attitudinal and personality variables in the prediction of environmental behaviour and knowledge”, *Environment and Behaviour*, vol. 9 (2), pp.: 217-232.

BROOKER, G. (1976): “The self-actualizing conscious consumer”, *Journal of Consumer Research*, 3, september, pp.: 107-112.

DANIERE, A. G. y TAKAHASHI, L. M. (1999): “Environmental Behaviour in Bangkok, Thailand: A Portrait of Attitudes, Values and Behaviour”, *Economic Development and Cultural Change*, pp.: 525-557.

- DE PELSMACKER, P. y ROOZEN, I. T. M. (1998): "A taxonomy of environmentally-conscious consumers and environmentally-friendly Behavior", *27 EMAC Conference*. Estocolmo, pp.: 349-368. Tomado de Montoro, 2003.
- DOWNS, P. E. y FREIDEN, J. B. (1983): "Investigating potential market segments for energy conservation strategy", *Journal of Public Policy & Marketing*, 2, pp.: 136-152.
- FRAJ, E. (2003): *Influencia de las características psicográficas y de conocimiento en el comportamiento del consumidor ecológico: una aplicación empírica*. Tesis doctoral. Universidad de Zaragoza.
- FRAJ, E. y MARTÍNEZ, E. (2003): "Influencia de las características demográficas y socioeconómicas de los consumidores en la compra de productos ecológicos", *Estudios sobre Consumo*, nº 65, pp.: 9-20.
- GARCÉS, C.; PEDRAJA, M. y RIVERA, P. (1995): "Variables sociodemográficas determinantes del comportamiento ecológico de los españoles". En: *VII Encuentro de Profesores Universitarios de Marketing*, Barcelona.
- GARCÉS, C.; PEDRAJA, M.; RIVERA, P. y BERNÉ, C. (1999): "Estudio del perfil del consumidor comprometido con el medio ambiente", *Estudios sobre Consumo*, nº 51, pp.: 85-94.
- GÓMEZ, C. y PANIAGUA, A. (1996): "Caracterización sociodemográfica de la sensibilidad ambiental en España", *Información Comercial Española*, nº 751, marzo, pp.: 128-147.
- GRANZIN, K. L. y OLSEN, J. E. (1991): "Characterizing Participants in Activities Protecting the Environment: A Focus on Donating, Recycling, and Conservation Behaviours", *Journal of Public Policy and Marketing*, vol. 10 (2), pp.: 1-27.
- KINNEAR, T. C.; TAYLOR, J. R. y AHMED, S. A. (1974): "Ecologically concerned consumers: Who are they?", *Journal of Marketing*, vol. 38, abril, pp.: 20-24.
- LAROCHE, M.; BERGERON, J. y BARBARO-FORLEO, G. (2001): "Targeting consumers who are willing to pay more for environmentally friendly products", *Journal of Consumer Marketing*, vol. 18 (6), pp.: 503-520.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN –MAPA- (2006a): *Análisis de consumo alimentario. Metodología*. En: <http://www.mapa.es/es/alimentación/pags/consumo/metodologia.htm> (Consulta, 17 de octubre de 2006).
- (2006b): *La alimentación en España –2004*. En: <http://www.mapa.es/es/alimentación/pags/consumo/libro/2004/libro.htm> (Consulta, 17 de octubre de 2006).
- MONTORO, F. J. (2003): *La creación de imagen de marca mediante la utilización de atributos ecológicos. Una aproximación empírica*. Tesis doctoral. Universidad de Granada.
- ROBERTS, J. A. (1996): "Green Consumers in the 1990's: Profile and Implications for Advertising", *Journal of Business Research*, vol. 36, pp.: 217-231.
- ROOZEN, I. T. M. (1997): "Who are really purchasing environmentally friendly detergents?", *Journal of Consumer Studies and Home Economics*, 21, pp.: 237-245.
- SAMDAHL, D. M. y ROBERTSON, R. (1989): "Social determinants of environmental concern. Specification and test of the model", *Environment & Behavior*, 21 (1), pp.: 57-81.
- SÁNCHEZ, M. (2001): "Segmentación de la población española según su grado de concienciación ecológica mediante modelos de variables latentes", *Investigaciones europeas de dirección y economía de la empresa*, vol. 7, nº 3, pp.: 173-196.

- SCHWEPKER, C. H. y CORNWELL, T. B. (1991): "An examination of ecologically concerned consumers and their intention to purchase ecologically packaged products", *Journal of Public Policy & Marketing*, 10 (2), pp.: 77-101.
- SCOTT, D. y WILLITS, F. K. (1994): "Environmental attitudes. A Pennsylvania survey", *Environment & Behavior*, 26 (2), pp.: 239-260.
- SHAMDASANI, P.; ONG, G. y RICHMOND, D. (1993): "Exploring green consumers in an oriental culture: role of personal and marketing mix factors", *Advances in Consumer Research*, 20, pp.: 488-493. Tomado de Montoro, 2003.
- TOGNACCI, L. N.; WEIGEL, R. H.; WIDEEN, M. F. y VERNON, D. T. A. (1972): "Environmental Quality: How is public concern?", *Environment & Behavior*, 4 (1), pp.: 73-86.
- VAN LIERE, K. D. y DUNLAP, R. E. (1981): "Environmental concern. Does it make a difference, how it's measured?", *Environment and Behaviour*, vol. 13 (6), pp.: 651-676.
- VICENTE, M. A. (2001): *Gestión y Marketing Ecológicos: Una oportunidad estratégica*. Tesis doctoral, Universidad del País Vasco, Bilbao. Tomado de Aguirre et al., 2003.
- VINING, J. y EBREO, A. (1990): "What makes a recycler? A comparison of recyclers and Nonrecyclers", *Environment and Behaviour*, vol. 22 (1), pp.: 55-73.
- WANDEL, M. y BUGGE, A. (1997): "Environmental Concern in Consumer Evaluation of Food Quality", *Food Quality and Preference*, vol. 8 (1), pp.: 19-26.
- WEBSTER, F. E. (1975): "Determining the characteristics of the socially conscious consumer", *Journal of Consumer Research*, vol. 2, pp.: 188-196.
- WEIGEL, R. H. (1977): "Ideological and demographic correlates of proecology behavior", *Journal of Social Psychology*, 103 (1), pp.: 39-47.
- ZEIDNER, M. y SHECHTER, M. (1988): "Psychological Responses to Air Pollution", *Journal of Environmental Psychology*, vol. 8, september, 191-208.