

# **INFORME DEL SECTOR**

# **FRUTAS Y HORTALIZAS**

**(Oferta, Distribución y Demanda)**

Madrid, junio de 2004

Especialización del Sector

---

---

Estudio Realizado por **Deloitte**.

Para el **Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación**.

**Derechos de uso:** todos los derechos quedan reservados. Las fotografías, diseños, textos y demás medios que componen el presente documento son propiedad del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y no podrán ser objeto de reproducción total o parcial, tratamiento informático ni transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, registro o cualquier otro. Asimismo tampoco podrá ser objeto de cualquier forma de cesión de uso sin el permiso previo y por escrito del titular del copyright.

## ÍNDICE

<u>0. Introducción.....</u>	<u>4</u>
<u>1. La Cadena de Valor.....</u>	<u>5</u>
1.1 La cadena de valor del sector de frutas y hortalizas .....	6
1.2 La trazabilidad en el sector de frutas y hortalizas .....	12
<u>2. Estudio del Nivel Productivo .....</u>	<u>14</u>
2.1 La producción española dentro del marco europeo y mundial .....	15
2.2 Análisis de la elasticidad de la oferta .....	17
2.3 Estructura de los costes de producción .....	20
2.4 Atomización y concentración en la producción .....	24
<u>3. La Distribución de los Productos Hortofrutícolas .....</u>	<u>29</u>
3.1 Análisis de la concentración del sector de frutas y hortalizas.....	32
3.2 Concentración y especialización del nivel mayorista .....	49
3.3 Evolución de los precios en los distintos mercados mayoristas .....	52
3.4 Evolución de los distintos establecimientos minoristas .....	59
3.5 Canal de distribución de comercio exterior .....	64
3.6 Destino de la producción de frutas y hortalizas a transformación.....	71
<u>4. Análisis de la Demanda.....</u>	<u>80</u>
4.1.Importancia de las Frutas y Hortalizas en nuestra Dieta .....	82
4.2. Estudio del nivel de consumo de frutas y hortalizas.....	85
4.3 Estudio del nivel de precios de frutas y hortalizas en relación al consumidor.....	97
4.4. Elasticidad de la Demanda .....	102
4.5. Principales Factores Diferenciadores de la Demanda y del Consumidor.....	104
<u>5. Diagnóstico del Sector de Frutas y Hortalizas .....</u>	<u>114</u>
5.1. Análisis de los principales indicadores económicos .....	115
5.2.Estructura del Sector de Frutas y Hortalizas.....	124
5.3. Análisis DAFO .....	132
<u>Anexo I. Índice de Tablas .....</u>	<u>134</u>
<u>Anexo II. Índice de Figuras .....</u>	<u>138</u>
<u>Anexo III. Índice de Gráficos.....</u>	<u>139</u>

## 0. Introducción

El objetivo del estudio que se presenta a continuación es el **Análisis del sector de frutas y hortalizas frescas**. La amplitud del estudio, debido al gran número de productos que se incluyen, y con ello mercados, hace que el análisis pueda perder en algunos de los casos, concreción y profundidad, aunque la metodología utilizada puede ser una pauta clara de análisis de los determinantes de la producción, de la distribución, de la formación de los precios, y, de la evolución de la demanda en este sector agrícola. Para alcanzar este objetivo dividimos el estudio en la producción-oferta, el canal de distribución y la demanda. En todo caso, para conseguir un análisis en profundidad de cualquier sector y concretamente, en nuestro caso, del de frutas y hortalizas sería de gran utilidad la definición de su cadena de valor.

A **Nivel Productivo** se analiza la importancia del Sector dentro del marco europeo y mundial, así como su nivel de elasticidad y estructura de costes de producción. Otro punto importante a destacar es la atomización y concentración de la producción. Este último análisis se ha podido realizar desagregando por Comunidades Autónomas.

En un segundo apartado, se perfila la **Distribución** de esta producción a través del estudio de sus principales características. Se analiza la concentración del sector y la especialización del canal mayorista, así como la evolución del minoristas. También se caracteriza el canal de comercio exterior y, finalmente, el destino a transformación.

A continuación se da entrada a uno de los análisis más necesarios en un mercado cada día más saturado y exigente: el **Análisis de la Demanda**, la importancia de las frutas y hortalizas en la dieta, su elasticidad, y perfil del consumidor.

Para finalizar se incluye un **Diagnóstico del Sector**, enmarcándolo dentro de la situación económica general. Se analiza la estructura del Sector realizando un breve repaso de las características en cada uno de los eslabones de la cadena de valor y finalizando con un recorrido sobre las Debilidades, Fortalezas, Amenazas y Oportunidades del Sector Agroalimentario Español.

## 1. La Cadena de Valor

El primer análisis que se pretende realizar para dimensionar y poder afrontar con las mayores garantías el estudio del sector es el de su Cadena de Valor.

El análisis de la **cadena de valor**<sup>1</sup> va más allá de la observación de los distintos niveles funcionales, y su objetivo<sup>2</sup> es identificar y conocer todas las actividades discretas que desarrolla una empresa o sector; en este sentido, nos encontramos con la gran dificultad de obtener datos suficientemente desagregados. Para comprender el comportamiento de los costes, así como también identificar fuentes existentes o potenciales de diferenciación sería necesario analizar muy de cerca cada uno de los productos o grupos de productos similares. Ante este volumen de información se toman en cuenta los precios y los volúmenes de consumo, así como los márgenes un reflejo del concepto de la cadena de valor. Tanto los costes como la diferenciación de los productos se reflejan de forma clara y concreta en los precios y niveles de consumo.

La dificultad del estudio del Sector radica en la multitud de productos y variedades de productos que hacen del análisis de la cadena de valor una tarea muy compleja, debido a la dificultad de simplificar por la multitud de productos, subproductos, variedades y procesos productivos que componen el Sector.

Para finalizar este primer apartado del estudio, se incluye un breve análisis de uno de los instrumentos que permitirá, a corto plazo, mejorar el estudio de la cadena de valor y con ello profundizar en el conocimiento del sector: la **trazabilidad**.

---

<sup>1</sup> El punto de partida del concepto del análisis de la cadena de valor de [Porter](#) lo encontramos en su primer libro Competitive Strategy (Estrategia Competitiva) publicado en 1980, donde identificaba dos fuentes separadas y fundamentales de ventaja competitiva: el liderazgo en costo bajo y la diferenciación

<sup>2</sup> [Porter](#) enfocó su nuevo concepto, argumentando que el liderazgo en coste bajo o la diferenciación dependía de él.



## 1.1 La cadena de valor del sector de frutas y hortalizas

El sector de frutas y hortalizas, inmerso en un conjunto complejo de actividades cada una de ellas con un mercado y actores diferentes dificulta la definición de la cadena de valor o, en otras palabras, la contribución de valor al producto final por cada uno de los segmentos que participan desde la producción hasta el consumo.

Antes de analizar las peculiaridades del sector es necesario revisar los elementos básicos que constituyen una cadena de valor:

- ❑ **LAS ACTIVIDADES PRIMARIAS**, que son aquellas que tienen que ver con el desarrollo del producto, su producción, su logística y su comercialización.
- ❑ **LAS ACTIVIDADES DE SOPORTE** a las actividades primarias, como son las administración de los recursos humanos, las compras de bienes y servicios, el desarrollo tecnológico (telecomunicaciones, automatización, desarrollo de procesos e ingeniería, investigación), y la infraestructura empresarial (finanzas, contabilidad, calidad, relaciones públicas, asesoría legal, gerencia general).
- ❑ **EL MARGEN**, que es la diferencia entre el *valor* total y los costes totales incurridos para desempeñar las actividades generadoras de valor. En la Tabla nº 1 se recogen algunos márgenes.
  - Los datos de los precios de origen corresponden a precios medios nacionales en mercados de origen, en €/kg, sin IVA y a granel.
  - Los precios a nivel mayorista y destino son la media de los nacionales ponderados en Mercas y venta al público respectivamente.
  - Tanto en clementina como en limón son sobre árbol. El incremento medio hasta la posición de almacén agricultor es 0,10 €/Kg en clementina y de 0,07 €/Kg en el caso del limón.
  - El precio de la manzana golden y la pera blanquilla es sobre central, frío normal.
  - El tomate liso es sobre alhóndiga o almacén de agricultor. Los precios de destino son precios medios ponderados en venta al público.

A través de los datos publicados semanalmente por el Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación, como “Precios en origen y destino” analizaremos los márgenes entre el origen y nivel mayorista, nivel mayorista y destino, así como el margen global (de origen a destino) de algunas frutas y hortalizas. De este análisis como se indica en la tabla nº 1 se deducen altos márgenes. Su análisis más detallado y actualizado, incluyendo hasta la semana 12 de 2004, se realizará en el apartado 3 de este documento (*La Distribución de los Productos Hortofrutícolas*).

Tabla nº 1. Márgenes comerciales en frutas y hortalizas

PRODUCTOS (Kg)*	MARGEN(origen/destino %) SEMANAS 2004					MARGEN MEDIO
	3ª SEMANA	4ª SEMANA	5ª SEMANA	7ª SEMANA	9ª SEMANA	
Patata	283,33	268,42	288,89	283,33	250,00	274,80
Acelga	218,42	359,26	365,38	303,33	296,67	308,61
Cebolla grano de oro	281,82	218,52	225,93	252,00	295,65	254,78
Judía verde plana	90,86	125,00	125,00	123,27	96,17	112,06
Lechuga Romana	183,33	203,57	200,00	321,05	387,50	259,09
Pimiento verde italiano	188,73	192,75	188,41	141,98	132,94	168,96
Tomate liso ensalada	341,03	382,86	394,12	335,14	326,32	355,89
Zanahoria	365,22	363,64	368,18	329,17	343,48	353,94
Limón	643,75	700,00	823,08	823,08	891,67	776,31
Manzana golden	414,29	414,29	410,71	407,14	440,74	417,43
Navelina	933,33	933,33	925,00	652,94	589,47	806,82
Pera agua/blanquilla	169,64	171,43	173,21	182,14	182,14	175,71

Fuente: MAPA. Elaboración a partir de los datos publicados semanalmente en 2004.

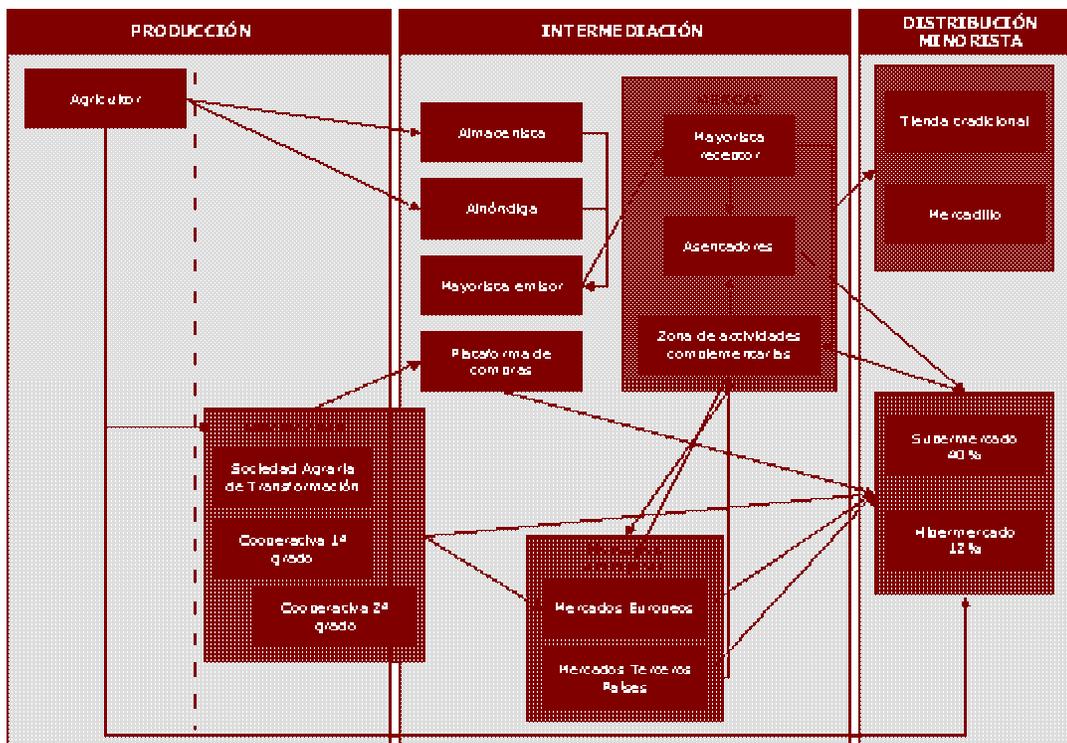
Tres son los segmentos adicionales a la cadena de valor que describimos como genérica:

- **LOS PROVEEDORES**, quienes crean y aportan los abastecimientos productivos esenciales a la propia cadena de valor del nivel productivo.
  - ✓ Los proveedores incurren en costes al producir los factores de producción requeridos.
  - ✓ El coste y la calidad de esos suministros influyen en los costes, y
  - ✓ Las capacidades de diferenciación de las frutas y hortalizas.

- ❑ **LOS CANALES DE DISTRIBUCIÓN**, que son los mecanismos de entrega de los productos hasta el consumidor final o cliente.
  - ✓ Los costes y los márgenes de los distribuidores son parte del precio que paga el consumidor.
  - ✓ Las actividades desarrolladas por los distribuidores de los productos o servicios de la empresa afectan muy directamente al nivel de satisfacción del consumidor final.
  
- ❑ **LOS CONSUMIDORES**, que son la fuente de diferenciación por excelencia ya que va a ser el nivel que nos defina las necesidades que debemos satisfacer a través de toda la cadena de valor hasta el consumidor final.

A continuación se muestra en la Figura nº 1 el reparto de los productos hortofrutícolas y los principales actores en este sector.

**Figura 1 Cadena de Valor del Sector**



Fuente: Elaboración propia

Son dos los tipos de factores que pueden influir en los costes que tienen lugar dentro de una cadena de valor.

□ **COSTES ESTRUCTURALES**

- ✓ Las economías de escala. Los efectos de la curva de experiencia.
- ✓ Las exigencias tecnológicas.
- ✓ La intensidad de capital.
- ✓ La complejidad de la línea de producción.

□ **COSTES REALIZABLES**

- ✓ El compromiso de la fuerza de ventas con una mejora continua.
- ✓ Las actitudes y las capacidades con respecto a la calidad.
- ✓ El ciclo de tiempo para lanzar nuevos productos al mercado.
- ✓ La eficiencia para diseñar y ejecutar los procesos empresariales internos.
- ✓ La eficiencia de la empresa en trabajar con proveedores, distribuidores y/o con clientes en la reducción de costes.

En cada una de las etapas de la cadena de suministro se desarrollan, para cada producto y para cada uno de los canales, una serie de actividades.

Otro elemento a tener en cuenta en la cadena de valor es la tipología y características del Proveedor.-

- ✓ Papel del suministrador
- ✓ Actividades de primera transformación
- ✓ Crecimiento a través de integración vertical, absorbiendo primeras fases de comercialización
- ✓ Concepto de redes de empresas en desarrollo

#### Especialización del Sector

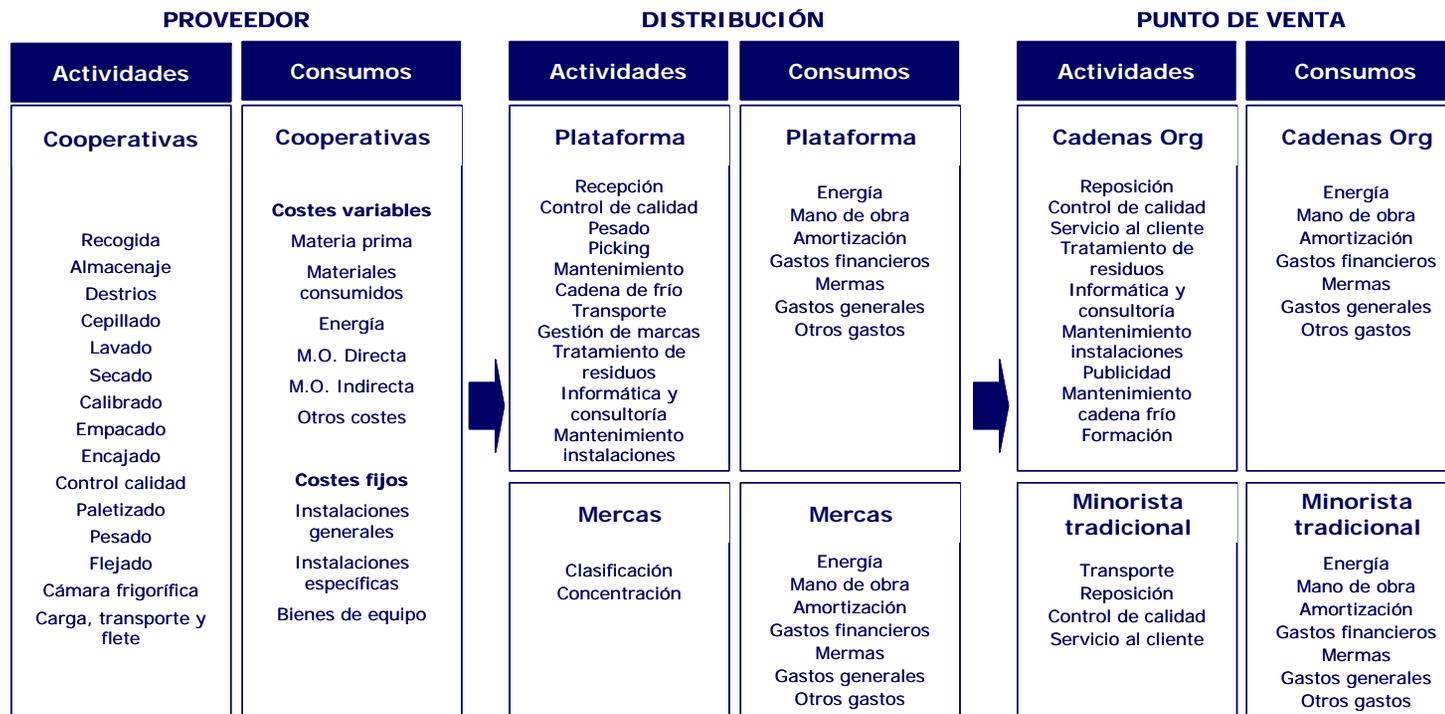
---

Para finalizar la revisión de la cadena de valor del sector, a continuación se puede observar el ejemplo de uno de sus productos (Figura 2), en él podemos apreciar uno de los elementos que como se ha indicado dificulta el análisis global del sector: las diferentes tipologías de productos y con ello las diferentes actividades que se realizan en cada uno de los segmentos de la cadena de valor.

El producto elegido es el tomate y en el esquema se recogen las sucesivas actividades desarrolladas hasta el consumo. La realización de estas actividades implica incurrir, en cada una de las etapas de la cadena de suministro, en una serie de costes que se agrupan, según el canal, integrando actividades y consumos (materia prima, instalaciones, energía, mermas, gastos generales, gastos financieros, etc.), en proveedores, distribuidores, punto de venta.

Figura 2. Actividades de la Cadena de Valor del Tomate

FRUTAS Y HORTALIZAS: TOMATE



Fuente: Elaboración propia

## 1.2 La trazabilidad en el sector de frutas y hortalizas

En los últimos años hay una preocupación clara por la trazabilidad y seguridad en el sistema alimentario. Este es un reflejo claro de las necesidades del consumidor, de una demanda cada día más exigente.

El interés es tal que incluso la Comisión Europea ha considerado oportuno establecer un marco legal que obligará a implantar a la industria agroalimentaria y a la distribución sistemas globales de control de la trazabilidad. Estos requerimientos que se regulan en el Reglamento Europeo 178/2002, que entrará en vigor a partir del 1 de Enero de 2005, son:

- La implantación de la trazabilidad en todas las fases de la producción, tratamiento y distribución.
- La adopción de sistemas para la localización de empresas que hayan suministrado cualquier sustancia incorporada en un alimento.
- La localización de empresas a las que se les haya suministrado los productos
- El etiquetado adecuado para facilitar la trazabilidad.

Algunos instrumentos de gestión pueden ayudar al cumplimiento de los anteriores requerimientos como son la Gestión de la Calidad Total, enfoque global que además de los aspectos de seguridad y calidad tendría en cuenta la productividad, medio ambiente y bienestar social. También las Buenas Prácticas de Fabricación y de Higiene o Análisis de Puntos de Peligro son métodos que facilitan la trazabilidad. Para algunos, la causa-efecto se podría desarrollar en la dirección contraria, es decir, avanzar en la trazabilidad redundará en una mejora de la gestión de las empresas agroalimentarias.

Lo que si parece bastante claro es que esta creciente legislación y reglamentación ocasionará cambios en los próximos años. De hecho estas ideas se pusieron de manifiesto en la III Jornada Internacional sobre seguridad alimentaria del productor al consumidor.

El desafío es lograr la máxima eficiencia en la cadena comercial, objetivo imposible de lograr sin un apoyo en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

En el caso de las hortalizas y frutas la identificación a lo largo de la cadena puede lograrse con nuevas técnicas, tanto naturales como artificiales (parámetros físico-químicos de los productos, marcadores de ADN,..., visores ópticos) También a través de Sistemas de Información Geográfica (SIG) se puede lograr una mayor transparencia en la cadena comercial, al identificar los distintos pasos por los que se mueven los productos. Dicha información puede ayudar a todos los actores del canal, identificando los puntos críticos en él, en cuanto a calidad y sanidad alimentaria. Los líderes en este sector en cuanto a la trazabilidad son Australia y Países Bajos.

Estas tecnologías permitirán un control de la cadena de frío en todo el proceso de distribución y transporte mejorando la calidad y seguridad de los productos.

Un estudio publicado recientemente por el Ministerio de Agricultura de Holanda<sup>3</sup> parece reflejar algunas dificultades en el sector de frutas y hortalizas respecto a este tema:

- Se pierde trazabilidad en los detallistas
- La unidad de trazabilidad depende del empaquetado que es insuficiente en mercados y almacenes

También señala este estudio que los incentivos para aplicar la trazabilidad en los productos hortofrutícolas son las leyes y una mayor demanda de los consumidores en estos aspectos, iniciativas que muchos países han centrado en la codificación de las frutas y hortalizas.

Como conclusión podemos decir que la trazabilidad, practicada hace años en otros sectores, es un aspecto que en frutas y hortalizas va a introducir cambios, sobre todo, por el mayor flujo de información y mayor diferenciación de los productos.

---

<sup>3</sup> Van der Vorst et al. (2003) "Tracking and tracing of food products: An International benchmark study in food supply chain"

## 2. Estudio del Nivel Productivo

Antes de pasar al estudio de la producción de este sector agrícola se debe destacar un aspecto muy importante sobre la oferta frutas y hortalizas, su **amplitud**, tanto por el gran número de especies y variedades incluidas, como por la posibilidad de disponer de ellas, prácticamente, en cualquier mes del año.

Gracias al escalonamiento de las cosechas, dentro de nuestro país y la complementariedad con la producción de los países del hemisferio sur, podemos decir que la oferta es muy amplia. En el caso de los tomates para fresco en España se escalonan las producciones levantinas, canarias y locales, resultando una oferta prácticamente permanente durante todo el año. A ello se debe añadir, sobre todo, para algunos productos, la longevidad y posibilidad de almacenamiento (patatas, cebollas, ajos,...). También la oferta de estos productos procesados o congelados aumentan las posibilidades de su consumo a lo largo de todo el año.

La modificación de los hábitos por parte del consumidor y comprador de tienda hace que productos de preparados de hortalizas congeladas, cada día más utilizados, añadan la posibilidad de consumir mezclas de productos obtenidos en diferentes campañas. Otro aspecto de las hortalizas congeladas es su comodidad para el consumidor, que almacena o prolonga la disponibilidad de estos productos a su conveniencia en su propio hogar. El éxito de los congelados se debe también a la competitividad de sus precios, sobre todo, fuera de temporada.

Para ponderar y situar el **potencial productivo** del sector de frutas y hortalizas en España hay que hacer referencia al **marco europeo y mundial**. Con una superficie de regadío de 3.665 miles de hectáreas nos situamos en primer lugar dentro de la Unión Europea y respecto a los datos publicados por la FAO pocos son los países que nos superan. México, casi doblando este dato, y Estados Unidos cuya superficie en regadío es más de seis veces la nuestra.

También se ha considerado importante hacer un esfuerzo por conocer la **elasticidad** de nuestra oferta. Conocer cómo influyen los precios, o mejor dicho, la variación de éstos, en la oferta a lo largo del tiempo es un aspecto esencial en cualquier mercado. Con la serie de datos publicados por el MAPA (1987 a 2001) se puede observar que la

oferta es casi perfectamente elástica, es decir, la oferta no varía con variaciones en el precio de los productos.

En cuanto a la **estructura de coste de producción**, la gran dificultad para elaborar este apartado ha sido la obtención de datos suficientemente desagregados a nivel nacional. Como ejemplo se incluyen algunos cultivos, cuyos costes han sido calculados por el Gobierno de Navarra en la Comunidad Foral. El resultado al que se puede llegar es la diversidad de estructuras de costes en función de los productos analizados (como ejemplo según el producto los costes de mano de obra pueden suponer una oscilación de un 43% en *pimiento* a un 1% en *lechuga de invernadero*). También se podrá constatar la tendencia en cuanto al tamaño de explotaciones que condiciona la estructura de costes del sistema productivo contrastando como en las zonas de mayor relevancia productiva se ha producido un aumento en el tamaño de producciones medias.

Otro dato que se analiza y que se considera muy interesante para perfilar la estructura, conducta y funcionamiento del sector productivo es su **distribución geográfica**. Este aspecto incide en el grado de concentración y en las posibles economías de escala, por ello el interés de conocer cómo se encuentra localizada la producción. Como podremos ver existe una gran **concentración y especialización de cultivos**, aunque también se pueda hablar de **atomización por el número y tamaño de las explotaciones**.

## 2.1 La producción española dentro del marco europeo y mundial

Para dimensionar el nivel productor español vamos a comparar nuestras superficies productivas con otros países. A partir de los datos sobre el reparto de distribución de la tierra según usos y aprovechamientos (ver tabla 2) se puede decir que nuestro país ocupa un lugar destacado, sobre todo dentro de la Unión Europea. Junto con Francia es el países que mayor superficie de tierras de cultivo concentra. España es el primero en el ranking de superficie dedicada a cultivos permanentes y también en regadíos, según datos de FAO. Otro dato importante son las superficies de los países con solicitud de adhesión. Dos de ellos, Rumanía y Turquía poseen un gran potencial de cultivo, según el valor de superficie de regadío, aunque el clima no coincida exactamente con los calendarios de producción de nuestras frutas y hortalizas.

Tabla nº 2. Distribución del uso de la tierra en distintos países (miles de ha.)

Países	Utilización de la tierra				Regadío
	Superficie total	Tierras de cultivo	Cultivos permanentes	Tierras de labranza	
<b>OTROS PAISES DEL MUNDO</b>					
Argentina	278.040	169.200	2.200	25.000	1.561
Australia	774.122	455.500	296	50.304	2.385
Brasil	854.740	250.200	12.000	53.200	2.910
Canadá	997.061	74.700	140	45.560	720
<b>Estados Unidos</b>	<b>962.909</b>	<b>418.250</b>	<b>2.050</b>	<b>176.950</b>	<b>22.400</b>
Islandia	10.300	2.281	–	7	–
Japón	37.780	5.235	356	4.474	2.641
Méjico	195.820	107.300	2.500	24.800	6.500
Noruega	32.388	1.040	–	883	127
Nueva Zelanda	27.053	16.580	1.725	1.555	285
Suiza	4.129	1.581	24	413	25
<b>TOTAL</b>	<b>4.174.342</b>	<b>1.501.867</b>	<b>21.291</b>	<b>383.146</b>	<b>39.554</b>

Países	Utilización de la tierra				Regadío
	Superficie total	Tierras de cultivo	Cultivos permanentes	Tierras de labranza	
<b>MUNDO</b>	<b>13.425.432</b>	<b>4.974.251</b>	<b>133.127</b>	<b>1.364.238</b>	<b>271.689</b>
<b>PAISES DE EUROPA</b>					
<b>Unión Europea</b>	<b>324.269</b>	<b>140.627</b>	<b>11.122</b>	<b>73.499</b>	<b>12.479</b>
Alemania	35.703	17.068	216	11.804	485
Austria	8.386	3.390	71	1.399	4
Bélgica-Luxemburgo	3.312	1.522	22	815	35
Dinamarca	4.309	2.647	8	2.281	447
<b>España</b>	<b>50.599</b>	<b>29.667</b>	<b>4.900</b>	<b>13.317</b>	<b>3.655</b>
Finlandia	33.815	2.212	4	2.187	64
<b>Francia</b>	<b>55.150</b>	<b>29.706</b>	<b>1.142</b>	<b>18.440</b>	<b>2.200</b>
Grecia	13.196	8.529	1.113	2.741	1.451
Holanda	4.153	1.956	35	909	565
Irlanda	7.027	4.403	3	1.050	–
<b>Italia</b>	<b>30.134</b>	<b>15.271</b>	<b>2.841</b>	<b>7.984</b>	<b>2.700</b>
Portugal	9.198	4.142	715	1.990	650
Reino Unido	24.291	16.961	52	5.876	108
Suecia	44.996	3.153	–	2.706	115
<b>Países con Solicitud de Adhesión</b>	<b>187.268</b>	<b>99.169</b>	<b>4.321</b>	<b>67.226</b>	<b>8.564</b>
Bulgaria	11.091	6.251	212	4.424	800
Chipre	925	147	42	101	40
Eslovaquia	4.901	2.441	126	1.450	183
Eslovenia	2.025	518	31	173	3
Estonia	4.510	1.433	14	1.120	4
Hungría	9.303	5.854	201	4.602	210
Letonia	6.460	2.485	29	1.845	20
Lituania	6.520	3.489	59	2.933	7
Polonia	32.325	18.413	337	13.993	100
República Checa	7.887	4.279	236	3.082	24
Rumanía	23.839	14.809	500	9.365	2.673
Turquía	77.482	39.050	2.534	24.138	4.500
	<b>187.268</b>	<b>99.169</b>	<b>4.321</b>	<b>67.226</b>	<b>8.564</b>

Fuente: FAO 2000

## 2.2 Análisis de la elasticidad de la oferta

Los resultados obtenidos entre los volúmenes de producción y los precios percibidos por los agricultores reflejan una oferta muy elástica. Desafiando a la teoría micro-económica podemos observar cómo incluso se han obtenido para algunos productos hortofrutícolas correlaciones negativas (véase Tablas 3 y 4). Esto querría decir que con subidas de precios en los mercados, la oferta no responde a lo largo del tiempo ampliando su producción, sino todo lo contrario (Figura 3). Hecho que contradice la lógica económica de la oferta. La diferencia temporal existente entre la planificación de la oferta y la demanda de productos agrarios, conlleva a que, tradicionalmente, en sectores como el de frutas y hortalizas cobren gran interés las teorías sobre la formación de expectativas de precios.

Frente a los resultados obtenidos en este estudio, con datos de 1987 a 2001, tenemos una realidad que considerar y es la oferta interior de nuestro mercado, restando a la producción total el volumen destinado al mercado exterior. También tenemos que contemplar que trabajamos con productos perecederos y en algunos casos incluso altamente perecederos. No obstante, la oferta en un momento dado puede llegar a ser muy inelástica, el volumen de producto es el que se encuentra en el mercado y el precio lo fijará la demanda. Tampoco sería correcto decir que el mercado a corto plazo se enfrenta a una oferta totalmente o perfectamente inelástica. En primer lugar porque en un mercado cada día más globalizado la oferta interior se puede ver afectada por la entrada de producto de otros países. Y, en segundo lugar, en la mayoría de los productos hortofrutícolas el consumidor puede encontrar en el mercado productos sustitutivos.

Las mismas frutas y hortalizas procesadas o conservadas (congelados, zumos, almíbar,...) son sustitutivos fáciles cuando la oferta disminuye y los precios se disparan. También productos de otros sectores pueden sustituir en muchos casos el volumen de frutas/hortalizas frescas (lácteos principalmente).

**Figura 3 Elasticidad precio de la oferta**

**Elasticidad precio de la oferta**

La elasticidad de la oferta mide la respuesta de la oferta a cambios en el precio del bien.

Elasticidad =  $\frac{\text{Cambio porcentual en la cantidad ofrecida}}{\text{Cambio porcentual en el precio}}$

$$\epsilon_s = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{\Delta Q P}{\Delta P Q}$$

Fuente: Elaboración propia

**Tabla nº 3. Correlaciones entre el precio percibido por los agricultores y el volumen de producción de hortalizas (1985 a 2001)**

CORRELACIONES Y PENDIENTES DE REGRESIÓN	PRODUCTOS				
	Cebolla	Coliflor	Lechuga	Pimiento	Tomate
Correlación producción-precio agricultor	-0,60	0,81	0,68	0,82	0,88
Correlación "volumen exportaciones-precio agricultor"	-0,58	0,84	0,87	0,76	0,74
Pendiente de regresión "precio y producción"	-0,02	0,05	0,03	0,13	0,01
Pendiente de regresión "precio y oferta interior"	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>ELASTICIDAD "precio y producción"</b>	<b>-55,76</b>	<b>20,57</b>	<b>35,57</b>	<b>7,90</b>	<b>78,12</b>

Fuente: MAPA. Elaboración a partir de datos de Anuarios de Estadística Agraria

**Tabla nº 4 Correlaciones entre el precio percibido por los agricultores y el volumen de producción de frutas(1985 a 2001)**

CORRELACIONES Y PENDIENTES DE REGRESIÓN	PRODUCTOS			
	Manzanas	Peras	Naranjas	Límones
Correlación producción-precio agricultor	-0,79	-0,43	-0,24	-0,13
Correlación "volumen exportaciones-precio agricultor"	-0,20	-0,06	-0,15	-0,34
Pendiente de regresión "precio y producción"	-0,03	-0,03	0,00	-0,01
Pendiente de regresión "precio y oferta interior"	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>ELASTICIDAD "precio y producción"</b>	<b>-39,17</b>	<b>-38,38</b>	<b>-304,21</b>	<b>-100,38</b>

Fuente: MAPA. Elaboración a partir de datos de Anuarios de Estadística Agraria

## 2.3 Estructura de los costes de producción

La obtención de datos para el análisis estratégico de costes requiere descomponer la información de la contabilidad de costes departamentales en el coste de ejecución de cada una de las actividades. En la siguiente Tabla nº. 5 se puede observar el reparto de costes (directos e indirectos) en algunos productos hortofrutícolas.

Tabla nº 5. Reparto porcentual de los costes en productos hortofrutícolas

COSTES MEDIOS	PRODUCTOS (ptas/kg)						
	COLIFLOR	PIMIENTO	TOMATE INVERNA	LECHUGA (INV)	TOMATE	MANZANO	PERAL
Plantas	16,99%	7,60%	5,60%	8,21%	10,40%	0,00%	0,00%
Fertilizantes	7,85%	2,98%	4,30%	0,49%	4,21%	3,03%	2,67%
Productos fitosanitarios	5,68%	2,50%	1,27%	0,97%	3,71%	8,32%	10,37%
Otros suministros	3,98%	11,20%	3,01%	2,01%	10,48%	10,98%	8,36%
<b>Total Costes directos</b>	<b>34,52%</b>	<b>24,28%</b>	<b>14,18%</b>	<b>11,69%</b>	<b>28,80%</b>	<b>22,32%</b>	<b>21,40%</b>
<b>Costes maquinaria</b>	4,10%	3,38%	6,26%	5,06%	12,95%	4,52%	7,31%
<b>Costes mano de obra</b>	8,20%	43,25%	1,15%	0,00%	21,95%	15,83%	7,44%
<b>Costes indirectos</b>	<b>9,26%</b>	<b>4,59%</b>	<b>6,95%</b>	<b>5,21%</b>	<b>5,86%</b>	<b>9,31%</b>	<b>14,79%</b>
<b>Amortizaciones</b>	4,54%	1,57%	12,56%	28,00%	2,15%	10,18%	14,79%
<b>Otros costes indirectos</b>	39,38%	22,93%	58,90%	50,05%	28,30%	37,82%	34,25%
<b>Coste de producción</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos publicados por el Gobierno de Navarra para el año 2001. "Análisis de la economía de los sistemas de producción"

En los **costes de maquinaria** se incluyen los trabajos contratados, carburantes, lubricantes, reparaciones y repuestos. En los **costes indirectos** pagados se agregan los siguientes conceptos: intereses y gastos financieros, canon de arrendamiento, contribuciones e impuestos, conservación de edificios y mejoras, y gastos generales. En **otros costes indirectos** están contemplados la renta de la tierra, los intereses de otros capitales propios y la **mano de obra familiar**. Esta última no se incluye en el apartado de costes de mano de obra (general y cargas sociales).

Un aspecto estructural muy importante es el dato de la superficie media por explotación. El tamaño de las empresas productoras de frutas y hortalizas va a condicionar especialmente toda la estructura de costes del sistema productivo.

Por un lado, en los últimos años, de 1999 a 2001, los datos globales nos podrían llevar a pensar en una disminución del tamaño de las explotaciones de regadío al aire libre, donde se incluyen el sector de hortalizas extensivas y el sector de frutales. Realmente en muchas Comunidades Autónomas esto es así, pero si observamos las zonas líderes en la producción de frutas y hortalizas la tendencia no es la misma. La Comunidad Valenciana, la Región de Murcia, Extremadura, Andalucía y Navarra incrementaron el tamaño medio de sus explotaciones de cultivos herbáceos al aire libre. Sólo Cataluña consiguió aumentar el tamaño de sus productores tanto de herbáceos como de frutales en regadío al aire libre. Datos que se pueden observar en la Tabla nº. 6.

**Tabla nº 6. Tamaño (ha) de las explotaciones de frutales en regadío al aire libre (1999/2001)**

Comunidad Autónoma	Regadío al aire libre (1999)			Regadío al aire libre (2001)		
	total media	herbáceos media	frutales media	total media	herbáceos media	frutales media
Galicia	0,21	0,20	0,26	0,16	0,15	0,11
P. de Asturias	0,03	0,03	0,38	0,06	0,05	0,25
Cantabria	0,07	0,06	0,31	0,11	0,10	0,22
País Vasco	0,58	0,56	0,56	0,44	0,36	0,12
Navarra	3,51	3,10	1,55	4,32	3,82	1,43
La Rioja	3,00	2,34	1,39	2,88	2,06	1,41
Aragón	8,34	8,64	2,51	7,33	7,93	2,52
Cataluña	4,65	3,70	3,30	5,11	4,60	3,46
Baleares	1,76	1,63	0,97	1,86	1,89	0,73
Castilla y León	5,43	5,42	0,60	5,48	5,61	0,49
Madrid	5,99	5,98	1,03	5,88	5,97	1,20
Mancha	10,20	10,10	2,90	9,08	9,24	2,18
C. Valenciana	1,80	1,08	1,65	1,71	1,31	1,52
R. de Murcia	4,39	4,09	3,26	3,90	6,39	2,40
Extremadura	6,15	5,88	4,55	7,26	7,46	2,69
Andalucía	4,46	3,87	2,32	4,98	4,82	2,07
Canarias	1,92	1,20	1,51	1,11	0,70	0,77
<b>ESPAÑA</b>	<b>3,65</b>	<b>3,56</b>	<b>2,07</b>	<b>3,60</b>	<b>3,60</b>	<b>1,75</b>

Fuente: MAPA . Elaboración propia a partir de datos del Anuario de Estadística de 2002 y 2000

En cuanto a las explotaciones de invernaderos los datos reflejan que entre 1999 y 2001 la media de la superficie de las explotaciones con invernaderos aumentó notablemente. Pocas son las Comunidades Autónomas que no experimentaron ese incremento como puede verse en la Tablas nº 7 y 8.

**Tabla nº7. Tamaño (ha) de las explotaciones de hortalizas de regadío en invernaderos (1999/2001)**

Comunidades Autónomas	1999		2001	
	Tamaño medio superficies regadio en invernadero	Tamaño medio superficies regadio en invernadero de hortalizas	Tamaño medio superficies regadio en invernadero	Tamaño medio superficies regadio en invernadero de hortalizas
Galicia	0,07	0,06	0,13	0,10
P. de Asturias	0,11	0,11	0,22	0,23
Cantabria	0,12	0,11	0,78	0,66
País Vasco	0,22	0,19	0,17	0,15
Navarra	0,43	0,43	0,41	0,40
La Rioja	0,23	0,21	0,49	0,52
Aragón	0,52	0,50	0,59	0,56
Cataluña	0,79	0,54	0,57	0,45
Baleares	0,40	0,38	0,65	0,63
Castilla y León	0,22	0,20	0,33	0,36
Madrid	0,50	0,53	0,63	0,63
Castilla-La Mancha	0,16	0,16	0,89	0,33
C. Valenciana	1,04	0,93	0,94	1,01
R. de Murcia	<b>1,66</b>	<b>2,14</b>	<b>1,79</b>	<b>2,12</b>
Extremadura	0,63	0,71	0,57	0,69
Andalucía	<b>1,25</b>	<b>1,27</b>	<b>1,25</b>	<b>1,33</b>
Canarias	<b>2,59</b>	<b>3,15</b>	<b>2,04</b>	<b>2,13</b>
ESPAÑA	1,13	1,15	1,18	1,23

Fuente: MAPA . Elaboración propia a partir de datos del Anuario de Estadística de 2002

Como se ha podido apreciar, la superficie media de los regadíos en nuestro país es de poco más de una hectárea en las explotaciones con invernaderos y de 1,8 hectáreas en las productoras de fruta.

Junto a ello, es preciso remarcar que estos datos, en los regadíos, varían considerablemente entre Comunidades Autónomas. Así, las explotaciones de regadío-invernaderos en **Murcia, Andalucía y Canarias** superan la media nacional. Otras como

en Galicia, Asturias y Cantabria se destacan por tener un tamaño mucho más pequeño.

En regadíos al aire libre son Aragón, Castilla la Mancha y Extremadura las que poseen un tamaño medio de explotaciones mayor. También Cataluña y Murcia en cuanto a explotaciones de frutales.

Tabla nº 8. Incremento del tamaño por explotación en invernaderos y al arirre libre 1999/2001

Comunidad Autónoma	% (2001/1999)				
	INVERNADEROS		REGADIO AL AIRE LIBRE		
	TOTAL	Hortalizas	TOTAL	Herbáceos	Frutales
Galicia	118,7	140,5	-22,7	-26,5	-55,7
P. de Asturias	-40,7	-59,5	103,5	66,8	-35,3
Cantabria	-9,7	-6,2	63,6	61,6	-27,9
País Vasco	104,8	86,2	-23,7	-36,4	-77,7
Navarra	905,4	790,5	23,0	23,0	-7,9
La Rioja	1176,5	897,8	-3,9	-11,9	1,4
Aragón	1313,9	1492,2	-12,1	-8,3	0,3
Cataluña	543,7	751,3	9,9	24,5	4,9
Baleares	368,9	397,7	5,3	15,9	-25,3
Castilla y León	2440,0	2662,0	0,9	3,6	-17,8
Madrid	1075,1	1027,5	-2,0	-0,1	16,3
Castilla-La M.	5698,1	5693,7	-11,0	-8,6	-24,8
C. Valenciana	64,4	40,5	-4,7	21,2	-8,0
R. de Murcia	135,3	199,3	-11,1	56,1	-26,4
Extremadura	1056,0	956,2	18,1	26,9	-40,9
Andalucía	297,9	277,8	11,5	24,6	-10,9
Canarias	-57,3	-77,9	-42,2	-42,1	-49,0
<b>ESPAÑA</b>	<b>218,3</b>	<b>212,4</b>	<b>-1,3</b>	<b>1,1</b>	<b>-15,4</b>

Fuente: MAPA. Elaboración propia a partir de datos del Anuario de Estadística de 2000 y 2002

## 2.4 Atomización y concentración en la producción

Para el estudio del grado de concentración de la producción de frutas y hortalizas se han tenido en cuenta los datos de superficies de regadío al aire libre y bajo invernaderos. La desagregación del número de explotaciones por provincias, Comunidades Autónomas y producto hace posible el análisis del grado de atomización por zonas.

En cuanto al número de explotaciones y superficies de frutales en regadío al aire libre (véase Tabla nº 9), la Comunidad Valenciana concentra algo más del 45 % de las explotaciones totales y, a su vez, casi un 40 % de la superficie de frutales. La siguen Andalucía y Murcia y, en un cuarto lugar, Cataluña.

Respecto a la concentración geográfica del número de explotaciones y superficies de hortalizas bajo invernadero se observa (véase Tabla nº 10) una mayor concentración territorial. Sólo Andalucía recoge más del 73 % de la superficie total de hortalizas bajo regadíos con invernaderos. Este alto grado de concentración de explotaciones y superficies por Comunidades Autónomas se corrobora con la concentración de la producción como puede apreciarse en la Tabla nº 11.

Aunque el tamaño de las explotaciones es pequeño y su número grande, respecto a la localización de la oferta de frutas y hortalizas puede hablarse de una gran concentración en la producción por zonas, o mejor dicho, por Comunidad Autónoma.

**Tabla nº 9. Concentración de las explotaciones y superficie, de regadío al aire libre (2001)**

Comunidad Autónoma	Regadío al aire libre		Herbáceos		Frutales	
	% Nº explotac.	% ST(ha)	% Nº explotac.	% ST (ha)	% Nº explotac.	% ST (ha)
Galicia	15,85%	0,70%	24,05%	0,99%	3,55%	0,23%
P. de Asturias	2,29%	0,04%	3,45%	0,04%	0,46%	0,06%
Cantabria	0,69%	0,02%	1,05%	0,03%	0,05%	0,01%
País Vasco	2,68%	0,33%	4,06%	0,40%	0,52%	0,04%
Navarra	1,86%	2,23%	2,59%	2,75%	0,92%	0,75%
La Rioja	1,30%	1,04%	1,63%	0,93%	1,21%	0,97%
Aragón	5,78%	11,77%	7,07%	15,59%	5,07%	7,27%
Cataluña	5,10%	7,23%	5,44%	6,96%	6,49%	12,82%
Baleares	1,09%	0,56%	1,26%	0,66%	1,76%	0,73%
Castilla-León	8,25%	12,55%	12,27%	19,14%	2,19%	0,61%
Madrid	0,47%	0,76%	0,68%	1,13%	0,04%	0,03%
Castilla-La M.	5,83%	14,71%	6,07%	15,61%	1,28%	1,59%
C. Valenciana	18,77%	8,94%	6,00%	2,18%	45,57%	39,37%
R. de Murcia	4,96%	5,38%	1,87%	3,33%	10,84%	14,82%
Extremadura	3,36%	6,77%	4,40%	9,12%	1,69%	2,60%
Andalucía	18,89%	26,11%	15,37%	20,59%	13,58%	16,01%
Canarias	2,84%	0,87%	2,74%	0,53%	4,77%	2,10%
<b>ESPAÑA</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: MAPA . Elaboración propia a partir de datos del Anuario de Estadística de 2002

**Tabla nº 10. Número de explotaciones y superficie (ha) de Hortalizas en regadíos bajo invernaderos**

Comunidad Autónoma	Regadio Invernadero		Hortalizas		Regadio Invernadero		Hortalizas
	Nº explot.	ST(ha)	Nº explot.	ST(ha)	% Nº explotac.	% ST(ha)	% ST (ha)
<b>Galicia</b>	2.447	327	1.646	172	6,55%	0,74%	0,47%
<b>P. de Asturias</b>	422	94	322	74	1,13%	0,21%	0,20%
<b>Cantabria</b>	138	108	103	68	0,37%	0,25%	0,18%
<b>País Vasco</b>	1.057	176	919	137	2,83%	0,40%	0,37%
<b>Navarra</b>	331	135	292	118	0,89%	0,31%	0,32%
<b>La Rioja</b>	80	39	69	36	0,21%	0,09%	0,10%
<b>Aragón</b>	181	107	153	86	0,48%	0,24%	0,23%
<b>Cataluña</b>	999	571	667	303	2,68%	1,30%	0,82%
<b>Baleares</b>	218	141	149	94	0,58%	0,32%	0,26%
<b>Castilla-León</b>	434	145	328	117	1,16%	0,33%	0,32%
<b>Madrid</b>	210	132	175	110	0,56%	0,30%	0,30%
<b>Castilla-La M.</b>	228	204	163	53	0,61%	0,46%	0,14%
<b>C. Valenciana</b>	1.329	1.253	902	909	3,56%	2,85%	2,47%
<b>R. de Murcia</b>	2.412	4.328	1.880	3.993	6,46%	9,84%	10,84%
<b>Extremadura</b>	211	120	97	67	0,57%	0,27%	0,18%
<b>Andalucía</b>	23.197	29.077	20.438	27.096	62,14%	66,14%	73,57%
<b>Canarias</b>	3.437	7.006	1.595	3.397	9,21%	15,94%	9,22%
<b>ESPAÑA</b>	37.331	43.963	29.898	36.830	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: MAPA. Elaboración propia a partir de datos del Anuario de Estadística de 2002

Tabla nº 11. Análisis de la concentración de la producción de hortalizas por CCAA

Provincias y Comunidades Autónomas	Hortalizas de hoja o tallo	Hortalizas de fruto	Hortalizas de flor	Raíces y bulbos	Leguminosas	Otras
A Coruña	1.370	272	59	175	263	337
Lugo	970	95	—	768	231	126
Ourense	905	487	—	342	296	—
Pontevedra	1.137	942	70	563	646	—
<b>GALICIA</b>	<b>4.382</b>	<b>1.796</b>	<b>129</b>	<b>1.848</b>	<b>1.436</b>	<b>463</b>
<b>P. DE ASTURIAS</b>	<b>482</b>	<b>125</b>	<b>12</b>	<b>362</b>	<b>48</b>	<b>—</b>
<b>CANTABRIA</b>	<b>214</b>	<b>223</b>	<b>46</b>	<b>129</b>	<b>138</b>	<b>—</b>
Alava	328	117	15	172	464	10
Guipúzcoa	199	131	12	131	99	—
Vizcaya	358	463	17	271	201	—
<b>PAÍS VASCO</b>	<b>885</b>	<b>711</b>	<b>44</b>	<b>574</b>	<b>764</b>	<b>10</b>
<b>NAVARRA</b>	<b>4.868</b>	<b>4.057</b>	<b>6.026</b>	<b>442</b>	<b>1.734</b>	<b>2.580</b>
<b>LA RIOJA</b>	<b>1.146</b>	<b>1.099</b>	<b>3.379</b>	<b>451</b>	<b>3.952</b>	<b>22</b>
Huesca	256	215	—	115	2.268	441
Teruel	37	29	5	6	105	539
Zaragoza	1.790	2.575	807	918	997	955
<b>ARAGÓN</b>	<b>2.083</b>	<b>2.819</b>	<b>812</b>	<b>1.039</b>	<b>3.370</b>	<b>1.935</b>
Barcelona	3.031	1.818	1.139	930	1.259	39
Girona	306	464	62	395	243	122
Lleida	537	1.079	87	703	152	3
Tarragona	2.124	2.960	1.482	564	566	363
<b>CATALUÑA</b>	<b>5.998</b>	<b>6.321</b>	<b>2.770</b>	<b>2.592</b>	<b>2.220</b>	<b>527</b>
<b>BALEARES</b>	<b>1.347</b>	<b>3.546</b>	<b>735</b>	<b>1.184</b>	<b>446</b>	<b>18</b>
Ávila	105	475	6	117	115	—
Burgos	1.012	100	20	255	83	—
León	918	650	22	784	135	385
Palencia	18	87	—	61	24	70
Salamanca	287	280	8	190	131	—
Segovia	569	541	10	2.177	125	237
Soria	61	63	10	116	47	—
Valladolid	224	97	68	1.912	508	—
Zamora	482	744	35	372	86	445
<b>CASTILLA Y LEÓN</b>	<b>3.676</b>	<b>3.037</b>	<b>179</b>	<b>5.984</b>	<b>1.254</b>	<b>1.137</b>
<b>MADRID</b>	<b>1.471</b>	<b>1.975</b>	<b>425</b>	<b>786</b>	<b>33</b>	<b>73</b>
Albacete	707	2.680	119	5.927	1.114	2.557
Ciudad Real	529	13.486	158	1.890	106	—
Cuenca	100	1.031	5	7.506	288	161
Guadalajara	532	519	15	189	72	—
Toledo	1.898	5.495	321	2.156	470	—
<b>CASTILLA-LA MANCHA</b>	<b>3.766</b>	<b>23.211</b>	<b>618</b>	<b>17.668</b>	<b>2.050</b>	<b>2.718</b>
Alicante	1.726	2.504	4.496	937	583	196
Castellón	902	2.240	1.800	459	753	—
Valencia	2.520	3.950	3.485	2.805	535	65
<b>C. VALENCIANA</b>	<b>5.148</b>	<b>8.694</b>	<b>9.781</b>	<b>4.201</b>	<b>1.871</b>	<b>261</b>
<b>R. DE MURCIA</b>	<b>14.000</b>	<b>13.976</b>	<b>12.920</b>	<b>1.232</b>	<b>1.374</b>	<b>66</b>
Badajoz	2.836	22.040	80	1.858	880	410
Cáceres	1.960	4.913	47	432	330	—
<b>EXTREMADURA</b>	<b>4.796</b>	<b>26.953</b>	<b>127</b>	<b>2.290</b>	<b>1.210</b>	<b>410</b>
Almería	6.086	36.853	285	173	5.370	225
Cádiz	1.955	6.756	2.645	4.400	710	3.255
Córdoba	1.978	2.397	191	4.125	830	234
Granada	6.830	4.280	880	3.540	3.995	1.250
Huelva	197	10.212	70	323	303	29
Jaén	1.980	2.164	125	1.064	704	71
Málaga	1.435	6.497	970	1.804	2.605	—
Sevilla	1.713	3.627	234	1.510	384	1.632
<b>ANDALUCÍA</b>	<b>22.174</b>	<b>72.786</b>	<b>5.400</b>	<b>16.939</b>	<b>14.901</b>	<b>6.696</b>
Las Palmas	287	2.528	53	317	201	108
S.C. de Tenerife	364	1.674	63	399	175	73
<b>CANARIAS</b>	<b>651</b>	<b>4.202</b>	<b>116</b>	<b>716</b>	<b>376</b>	<b>181</b>
<b>ESPAÑA</b>	<b>77.087</b>	<b>175.531</b>	<b>43.519</b>	<b>58.437</b>	<b>37.177</b>	<b>17.097</b>

Fuente: MAPA. Elaboración propia a partir del Anuario 2001

En cuanto a la organización de la oferta ésta se realiza en torno fundamentalmente a Cooperativas, Sociedades Agrarias de Transformación y a las Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas (OPFH). Un gran número de cooperativas implican al productor en una serie de tareas en la cadena de valor, ya que no se dedican únicamente a la venta de productos de sus socios sino que también almacenan, manipulan, transforman y realizan actividades de marketing (marcas, distribución, promoción,...)

Según diferentes estudios de los canales de distribución del sector, entre los que se puede destacar el informe publicado por la Dirección General de Defensa de la Competencia en enero de 2004, aproximadamente la mitad de la producción se comercializa desde el productor a través de asociaciones, una cuarta parte con la venta tradicional en origen a través de alhóndigas<sup>4</sup> y una cuarta parte a almacenistas.

Las alhóndigas, que tuvieron una gran importancia en la venta de estos productos, han ido reduciendo su participación a otros canales de comercialización. Esto ha acelerado la modernización de estas estructuras, con la incorporación de otras actividades y servicios adicionales a su función tradicional. En ellas se ha hecho evidente la integración vertical tanto hacia la producción como hacia el consumidor. Por un lado, algunas alhóndigas son también productoras de parte del producto que comercializa y por otro se han integrado actividades logísticas y de comercialización y entrega del producto a los centros de distribución de cadenas de supermercados, fundamentalmente europeas.

---

<sup>4</sup> Las alhóndigas son centros donde los agricultores locales comercializan sus productos, sin restricciones de cantidad, ni calidad. La venta se realiza mediante subasta a la baja frente a un número reducido de compradores, pudiendo el agricultor parar la subasta y retirar el producto si no le interesa el precio. La alhóndiga paga en el momento de la entrega y asume el riesgo de crédito con el comprador.



### 3. La Distribución de los Productos Hortofrutícolas

Según la opinión de algunas empresas líderes en el sector de frutas y hortalizas, a medio plazo el sector estará compuesto por un reducido número de empresas hortofrutícolas altamente sofisticadas que suministrarán un mayor volumen de frutas y hortalizas<sup>5</sup>. Las grandes superficies europeas dentro del proceso de internacionalización y globalización buscan aumentar la rentabilidad de sus operaciones. Fusiones, adquisiciones y alianzas comerciales se han intensificado durante los últimos años.

Una de las estrategias desarrolladas por las cadenas de distribución ha sido la marca de la distribución como instrumento de diferenciación.

Por otro lado las relaciones de la distribución con los productores, cada vez más cercanas, responden a las exigencias de los consumidores:

- ❑ Seguridad alimentaria
- ❑ Información sobre el origen de los productos y el canal seguido hasta el punto de venta, trazabilidad<sup>6</sup>
- ❑ calidad, impacto ambiental

El poder de la distribución da lugar a una paradoja que determina el actual comportamiento del sector. La distribución demanda cada vez más productos de calidad y sistemas que la aseguren, precios competitivos y grandes volúmenes, a partir de un número limitado de proveedores, para reducir los costes de transacción. Esta relación cada vez más estrecha llega en algunos casos hasta la exclusividad.

---

<sup>5</sup> Marian García, Centre for Food Chain Research. Imperial College London. “Cambios en la Gestión de productos hortícolas”. II Congreso Internacional de Horticultura Mediterránea. Almería, Noviembre 2003

<sup>6</sup> Reglamento Europeo 178/2002, entrará en vigor el 1 de Enero de 2005

Las ventajas que se pueden destacar en la creación de estas relaciones (Partnerships) son :

- Una mayor calidad
- Un mayor conocimiento del consumidor
- Una mayor planificación y adaptación de la producción
- La reducción de los costes de transacción

También se deben señalar algunas desventajas como son:

- La dependencia mutua y las exigencias que pueden presionar sobre todo a los productores
- Las posibles situaciones de control de mercado al reducirse el número de proveedores

Un objetivo muy importante para la distribución deberá ser el de trasladar los deseos del consumidor y compartir la información cooperando con sus proveedores. A su vez, los productores deberán tener una mayor orientación al mercado, cooperando horizontalmente con otros productores para poder conseguir el tamaño mínimo requerido por la distribución.

Para conseguir el objetivo, de analizar cómo es la distribución de frutas y hortalizas, en este apartado estudiamos los principales **canales de distribución**. Para ello en primer lugar se estudiará el sector de frutas y hortalizas a través de las facturaciones de las principales empresas, así como los **niveles mayoristas y minoristas** del canal de distribución.

Podemos adelantar cómo la distribución evoluciona hacia una mayor concentración, aunque ésta es menor que en los alimentos no frescos. También se observa un crecimiento muy fuerte en el tamaño de las empresas que operan en el sector, fruto en muchos casos de fusiones y absorciones. Empresas que han ido ampliando a su vez su actuación en el mercado internacional. También cabe destacar el esfuerzo inversor de la distribución para hacer frente a una demanda cada vez más exigente.

Respecto a la **evolución de los precios** en los mercados mayoristas cabe señalar su diferente evolución sobre todo causada por el ciclo de vida de los productos y por la demanda a la que se enfrentan los mercados. Se podrá apreciar cómo a diferencia de

lo ocurrido en los últimos años, donde se obtiene un margen neto superior en los minoristas que en los mayoristas, la evolución de los márgenes en los últimos meses describen una situación muy diferente con la reducción de los márgenes en el nivel minorista, así destaca cómo los márgenes en alimentos frescos de los mayoristas en las primeras semanas del año 2004 se sitúan en un 20% mientras que en frutas y hortalizas frescas la media es de un 113%; y, en el nivel minorista, el margen en alimentos frescos es de un 150%, mientras que en frutas y hortalizas se encuentra en un 109%. No cabe duda que el mayor diferencial a nivel mayorista en frutas y hortalizas respecto de la alimentación fresca en general se debe como se ha analizado en diferentes apartados a las actividades desarrolladas en este canal. No obstante, cabe señalar, como se observa en las últimas semanas analizadas, que el seguimiento institucional es una variable que ha ayudado a ajustar los márgenes en el nivel minorista y que debe seguir sirviendo de instrumento de moderación de precios en todos los eslabones de la cadena agroalimentaria.

A nivel minorista sigue siendo la Frutería la que mayor cuota de mercado tiene aunque es evidente el crecimiento de la venta en Supermercados e Hipermercados.

En la Distribución de los productos incluidos en este Sector no se puede olvidar dos grandes canales, tanto por su volumen como por su potencial. Estos son el Canal de **Comercio Exterior y la Transformación**.

Respeto al primero, decir que España se sitúa como segundo exportador sólo superado por Estados Unidos (EE.UU.) y sus grandes multinacionales. Para muchos la competitividad de nuestra producción es alta, y a su vez este canal, muy exigente en calidades y cantidades ha ayudado a la organización y superación del Sector, tanto productivo como de distribución y comercialización.

Del segundo podemos decir que ha crecido los últimos años dando respuesta a un consumidor con menos tiempo para elaborar los productos a consumir, y para destinar a la compra diaria. El crecimiento del consumo de los productos congelados, especialmente hortalizas, y de Cuarta Gama, hace que se incluya este canal en el Informe. También destacaremos aquí, como se podrá ver a continuación, la concentración geográfica de esta industria, localizada como es de esperar en zonas productoras de las materias primas.

### 3.1 Análisis de la concentración del sector de frutas y hortalizas

Los canales, por los que fluyen los alimentos en general, han sufrido grandes transformaciones en los últimos años. El aumento del tamaño de las empresas de distribución y el marco de actuación, nacional e incluso internacional han sido, y son evidentes. Otro resultado es el mayor grado de rivalidad, tanto en los mercados finales como en los intermedios. Cuando el número de empresas es grande, la posibilidad de acción o de rebeldía, buscando mejores posiciones es grande. Incluso cuando el número no es excesivamente alto, si las empresas tienen tamaño y recursos parecidos, se crea inestabilidad debido a que están en situación de poder competir. En cambio cuando el sector está sumamente concentrado o dominado por una o pocas empresas, entonces, existen pocas posibilidades de rivalidad, y el líder o líderes pueden imponer disciplina así como tener un papel coordinador en la industria mediante dispositivos como el liderazgo en precios.

Para conocer el grado de concentración o atomización del nivel distribuidor de los productos hortofrutícolas los indicadores que vamos a utilizar en el presente informe serán :

- Los Índices de concentración
- La tasa media de concentración ( $C_i$ ), media aritmética de las cuotas de mercado ( $P_1, P_2, P_3, \dots, P_i$ ) en tanto por ciento, de las  $i$  primeras empresas del sector industrial ordenadas de mayor a menor.

$$C_i = \frac{(P_1 + P_2 + P_3 + \dots + P_i)}{i}$$

En primer lugar se debe destacar un dato: la atomización del sector de alimentación perecedera, donde se incluyen frutas y hortalizas, es mucho mayor que en el de alimentación no perecedera. En el primero, los 50 primeros grupos y empresas apenas acumularon, en el año 2002, un 38 % de la facturación total frente al 54,8 % en el segundo sector de alimentación.

**Tabla nº 12. Atomización de los sectores de alimentación perecedera y no perecedera**

AÑO	ALIMENTACIÓN	
	Perecedera	No perecedera
2001	39,7	57
2002	37,9	54,8

Fuente: Alimarket .Elaboración propia a partir de los Anuarios 2001-2002

Un aspecto muy importante a destacar en este sector es el gran dinamismo que ha sufrido en los últimos años, reflejo de la misma rivalidad existente. El motor de la exportación ha sido decisivo en la evolución de las empresas de frutas y hortalizas. Estudiando los datos podemos ver las numerosas y significativas decisiones empresariales, concentraciones, absorciones y participaciones, que se han ido dando. La participación extranjera en empresas nacionales, así como creaciones de infraestructuras por éstas últimas fuera de nuestras fronteras, reflejan la inmersión del sector en la inevitable globalización de los mercados.

A pesar de ello, la penetración del capital extranjero es mucho menos importante en la alimentación fresca que en la alimentación no perecedera. Las empresas participadas al 100 % por capital español acumularon el 71,1 % de las ventas en 2002.

Otro aspecto relevante es una demanda cada día más exigente, con nuevos hábitos de consumo y frecuencias de compra que han justificado el esfuerzo de modernización y adaptación de las empresas, traduciéndose ello en muy importantes inversiones. El nuevo consumidor requiere productos más elaborados, con mayor valor añadido y servicios. Como ejemplo la decisión de ANECOOP de reestructurar los activos hortofrutícolas de sus socios para reducir a la mitad las 106 centrales manipuladoras antes del próximo 2005.

Junto a esta visión, comparativamente de atomización, del sector de frutas y hortalizas, tenemos los datos de las primeras empresas del sector dentro de la Industria Alimentaria.

En el ranking de las 100 primeras empresas y grupos de alimentación perecedera, según su facturación en millones de euros (M.€), las empresas hortofrutícolas que destacan son las reflejadas en la Tabla nº 13. La primera empresa hortofrutícola,

situada en el puesto nº 14 es la SDAD. DE COMPRAS MODERNAS,S.A. (SOCOMO) con una facturación de 402 millones de euros. En segundo lugar tenemos la cooperativa de ANECOOP (Valencia) con una facturación en 2002 de 357 millones de euros. Como se puede observar (véase Tabla nº 14) de las 23 empresas más fuertes, según facturación, las dos primeras aglutinan más del 20 % y las 6 primeras concentran el 47 %.

Tomando otra variable, relacionada con el resultado y con la estructura de las empresas, como es el número de empleados por empresa (o el ratio de facturación por empleado), aparece otro ranking muy distinto. Las empresas que facturaron más no son las que emplean más mano de obra. Como vemos en la Tabla nº 15 y en el Gráfico 1 los datos oscilan enormemente. Realmente se trata de estructuras muy distintas, en cuanto al empleo de capital humano.

Tabla nº 13. Evolución de las empresas del sector de Frutas y Hortalizas

Ranking	EMPRESAS	FACTURACIÓN (m€)							
		2002	2001	2000	1999	1998	1997	1996	1995
1	Socid.COMPRAS MODERNAS,S.A.(SOCCMO)	402,23	367,52	246,48	178,02	168,82	133,47	114,83	86,46
2	COOP.ANECOOP	366,57	331,87	333,8	295,25	287,23	238,13	215,09	195,70
3	COOP. AN	242,88	251,15	215,81	199,83	207,78	203,09	205,46	181,97
4	GRUPO EUROBANAN	222,00	208,00	207,42	187,52	158,53	133,33	62,60	69,16
5	EDEKA FRUCHT-KONTOR ESPAÑA	215,00	210,35	210,35	210,35				
6	GRUPO AVC	213,81	94,00	80	75,73	75,13	78,13	77,54	
7	AGRUPAEJIDO,S.A	162,00	108,18	63,58	53,62	55,64	45,54	41,96	
8	COOP.SAN SIDRO-PARTIDORES	159,58	109,62	108,18	75,13	73,92	57,70	57,08	42,07
9	COOP.ACOREX	140,50	132,46	121,24	116,89	110,06	109,36	95,60	64,09
10	E.MARTINAVARRO,S.A	133,00	125,59	117,94	121,39	107,14	100,60	96,93	91,77
11	ALHONDIGA LA UNIÓN, S.A.	126,20	120,20	108,51	96,16	104,58	96,16	93,13	58,00
12	H.NOS.FERNANDEZ LOPEZ,S.A	125,89	79,35	86,75	93,08	81,14	69,12	66,11	62,62
13	DOLE FOOD ESPAÑA, S.A.	109,84	99,19	98,06	83,47	70,74			
14	BARGOSA	98,81	97,23	81,73	94,10	57,26	90,41	50,55	47,08
15	SAN LUCAR FRUIT,S.L	96,17	83,00	55,92	49,84	39,72			
16	S.A.T. BONNYSÁ	96,08	91,50	82,24	72,95	63,11	61,72	56,91	
17	GRUPO HORTOFRUTICOLA PALM	94,00	82,25	88,34	72,12	72,12	69,12		
18	IBERIANA FRUCHT, S.A	93,00	82,00	81,8	74,65	49,28			
19	S.A.T.COOSTA DE ALMERIA	92,80	76,79	75,89	72,23	84,02	73,40		
20	S.A.T.NUFFRI	87,50	61,85	53,2	48,81	46,08	42,07	36,06	27,29
21	PRIMAFLORES,S.A.(GRUPO)	87,03	73,46	60,3	49,26	48,90	33,04	38,75	27,86
22	AGROPCONIENTE,S.A	81,14	88,35	90,15	84,14	60,10	59,75	59,04	53,48
23	COOP. ACTEL	80,00	79,94	76,36	78,67	86,79	65,97	67,91	67,24
	<b>TOTAL</b>	<b>3516,03</b>	<b>3053,85</b>	<b>2744,05</b>	<b>2483,21</b>	<b>2108,07</b>	<b>1760,09</b>	<b>1435,54</b>	<b>1074,80</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos publicados en Alimarket

Especialización del Sector

**Tabla nº14. Evolución del tamaño relativo de las empresas en el quinquenio  
1998-2002**

Ranking	EMPRESAS	FACTURACIÓN RELATIVA				
		2002	2001	2000	1999	1998
1	Sdad.COMPRAS MODERNAS,S.A.(SOCOMO)	11,44	12,03	8,98	7,17	8,01
2	COOP.ANECOOP	10,14	10,87	12,16	11,89	13,63
3	COOP. AN	6,91	8,22	7,86	8,05	9,86
4	GRUPO EUROBANAN	6,31	6,81	7,56	7,55	7,52
5	EDEKA FRUCHTKONTOR ESPAÑA	6,11	6,89	7,67	8,47	0,00
6	GRUPO AMC	6,08	3,08	2,92	3,05	3,56
7	AGRUPAEJIDO,S.A.	4,61	3,54	2,32	2,16	2,64
8	COOP SANISIDRO-PARTIDORES	4,54	3,59	3,94	3,03	3,51
9	COOP.ACOREX	4,00	4,34	4,42	4,71	5,22
10	E.MARTINAVARRO,S.A.	3,78	4,11	4,30	4,89	5,08
11	ALHONDIGA LA UNIÓN, S.A.	3,59	3,94	3,95	3,87	4,96
12	HNOS.FERNANDEZ LOPEZ,S.A.	3,58	2,60	3,16	3,75	3,85
13	DOLE FOOD ESPAÑA, S.A.	3,12	3,25	3,57	3,36	3,36
14	BARGOSA	2,81	3,18	2,98	3,79	2,72
15	SANLUCAR FRUIT,S.L.	2,74	2,72	2,04	2,01	1,88
16	S.A.T. BONNYSA	2,73	3,00	3,00	2,94	2,99
17	GRUPO HORTOFRUTICOLA PALC	2,67	2,69	3,22	2,90	3,42
18	IBERIANA FRUCHT, S.A.	2,65	2,69	2,98	3,01	2,34
19	S.A.T.COSTA DE ALMERIA	2,64	2,51	2,77	2,91	3,99
20	S.A.T.NUFRI	2,49	2,03	1,94	1,97	2,19
21	PRIMAFLOR, S.A. (GRUPO)	2,48	2,41	2,20	1,98	2,32
22	AGROPONIENTE,S.A.	2,31	2,89	3,29	3,39	2,85
23	COOP. ACTEL	2,28	2,62	2,78	3,17	4,12
TOTAL		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fuente: Elaboración propia a partir de datos publicados en Alimarket

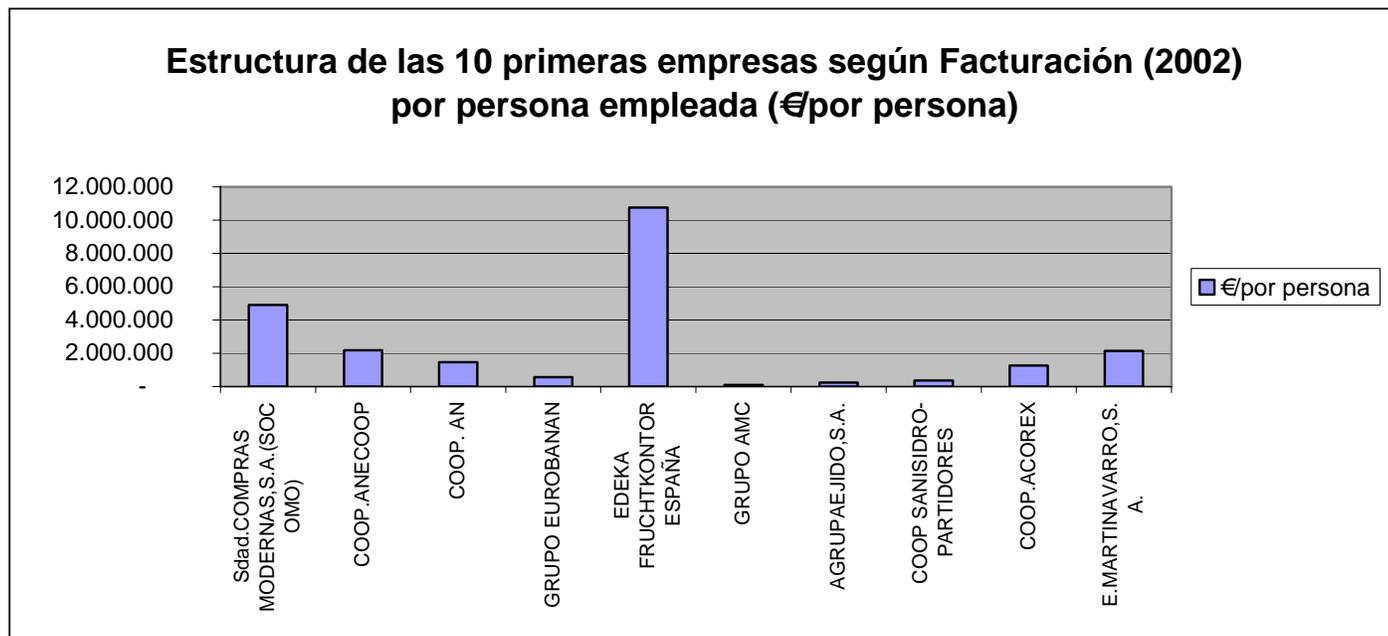


**Tabla nº 15. Empleo y facturación por persona empleada en las principales empresas del sector**

Ranking	EMPRESAS	Empleo	FACTURACIÓN (M€) 2002	€/por persona
1	Sdad.COMPRAS MODERNAS, S.A.(SOCOMO)	82	402,23	4.905.244
2	COOP.ANECOOP	164	356,57	2.174.207
3	COOP. AN	167	242,88	1.454.371
4	GRUPO EUROBANAN	400	222,00	555.000
5	EDEKA FRUCHTKONTOR ESPAÑA	20	215,00	10.750.000
6	GRUPO AMC	2423	213,81	88.242
7	AGRUPAEJIDO, S.A.	700	162,00	231.429
8	COOP SANISIDRO-PARTIDORES	440	159,58	362.682
9	COOP.ACOREX	111	140,50	1.265.766
10	E.MARTINAVARRO, S.A.	62	133,00	2.145.161
11	ALHONDIGA LA UNIÓN, S.A.	500	126,20	252.400
12	HNOS.FERNANDEZ LOPEZ, S.A.	194	125,89	648.918
13	DOLE FOOD ESPAÑA, S.A.	13	109,84	8.449.231
14	BARGOSA	89	98,81	1.110.225
15	SANLUCAR FRUIT, S.L.	44	96,17	2.185.682
16	S.A.T. BONNYSA	688	96,08	139.651
17	GRUPO HORTOFRUTICOLA PALOMA, S.A.	3500	94,00	26.857
18	IBERIANA FRUCHT, S.A.	23	93,00	4.043.478
19	S.A.T.COSTA DE ALMERIA	386	92,80	240.415
20	S.A.T.NUFRI	250	87,50	350.000
21	PRIMAFLOR, S.A. (GRUPO)	2500	87,03	34.812
22	AGROPONIENTE, S.A.	450	81,14	180.311
23	COOP. ACTEL	76	80,00	1.052.632

Fuente: Elaboración propia a partir de datos publicados en Alimarket 2002

Gráfico 1. Facturación por personas de las 10 primeras empresas del sector



Fuente: Elaboración propia a partir de datos publicados en Alimarket

En cuanto a la localización de las empresas (Tabla nº 16) es de destacar su gran concentración, al igual que ocurría con la oferta. Como es de esperar, en las principales zonas hortofrutícolas (Valencia, Murcia, Almería, Alicante, Lérida y Navarra) tienen su sede las empresas líderes en el sector hortofrutícola. Pero también otras por el contrario se aproximan no a los productores, sino a las zonas de mayor demanda (Barcelona y Madrid).

**Tabla nº 16. Localización de las principales empresas del sector según facturación**

Posición [1]	EMPRESAS	LOCALIZACIÓN
14	Sdad.COMPRAS MODERNAS,S.A.(SOCOMO)	Alzira (Valencia)
16	COOP.ANECOOP	Valencia
22	COOP. AN	Tajonar (Navarra)
27	GRUPO EUROBANAN	Madrid
28	EDEKA FRUCHTKONTOR ESPANA	Valencia
29	GRUPO AMC	Espinardo (Murcia)
36	AGRUPAEJIDO,S.A.	El Ejido (Almería)
38	COOP SANISIDRO-PARTIDORES	La CañadaS.U. (Almería)
46	COOP.ACOREX	Mérida (Badajoz)
48	E.MARTINAVARRO,S.A.	Almassora (Cáceres)
50	ALHONDIGA LA UNIÓN, S.A.	El Ejido (Almería)
52	HNOS.FERNANDEZ LOPEZ,S.A.	Barcelona
56	DOLE FOOD ESPAÑA, S.A.	Madrid
64	BARGOSA	Barcelona
67	SANLUCAR FRUIT,S.L.	Puzol (Valencia)
68	S.A.T. BONNYSA	San Juan de Alicante
70	GRUPO HORTOFRUTICOLA PALOMA,	Mazarron (Murcia)
71	IBERIANA FRUCHT, S.A.	Massamagrell (Valencia)
72	S.A.T.COSTA DE ALMERIA	Roquetas de Mar (Almería)
76	S.A.T.NUFRI	Mollerussa (Lérida)
78	PRIMAFLO, S.A. (GRUPO)	Pulpi (Almería)
91	AGROPONIENTE,S.A.	El Ejido (Almería)
96	COOP. ACTEL	Lérida

Fuente: Elaboración propia a partir de datos publicados en Alimarket 2002

Como podemos ver en la Tabla nº 17, en el periodo de 1998 a 2002 las 23 primeras empresas triplicaron su facturación. También es destacable cómo el líder va concentrando mayor poder de mercado, con mayor cuota relativa, frente a la pérdida progresiva de sus cuatro seguidores inmediatos. También el índice de concentración media refleja un reparto progresivo del sector en los últimos 5 años estudiados.

**Tabla nº 17. Resumen de los Índices de Concentración para los Años 1995-2002**

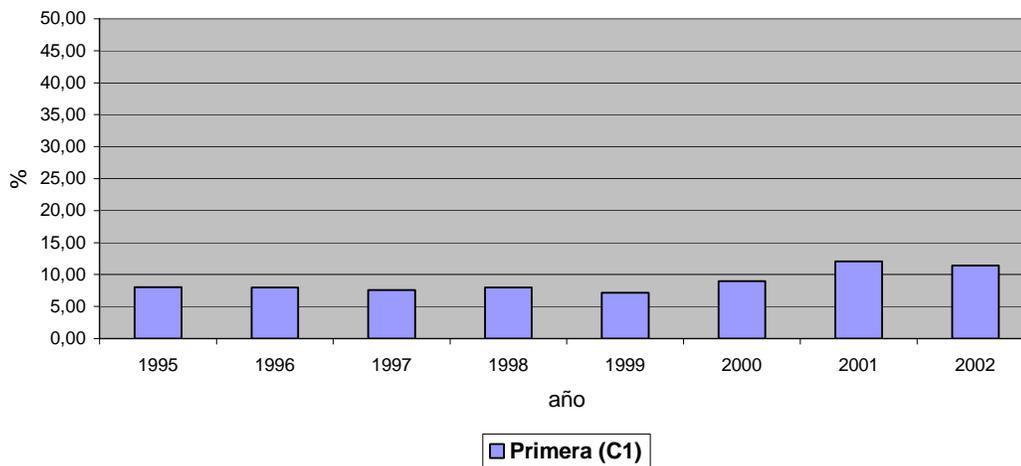
Concentración (%)	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Primera (C1)	8,04	8,00	7,58	8,01	7,17	8,98	12,03	11,44
Las dos primeras (C2)	26,25	22,98	21,11	21,63	19,06	21,15	22,90	21,58
Las tres primeras (C3)	43,18	37,29	32,65	31,49	27,11	29,01	31,13	28,49
Las cuatro primeras (C4)	49,62	41,65	40,23	39,01	34,66	36,57	37,94	34,80
CONCENTRACIÓN MEDIA (*)				9,75	8,66	9,14	9,48	8,70

Fuente: Elaboración propia a partir de datos publicados en Alimarket 1995–2002

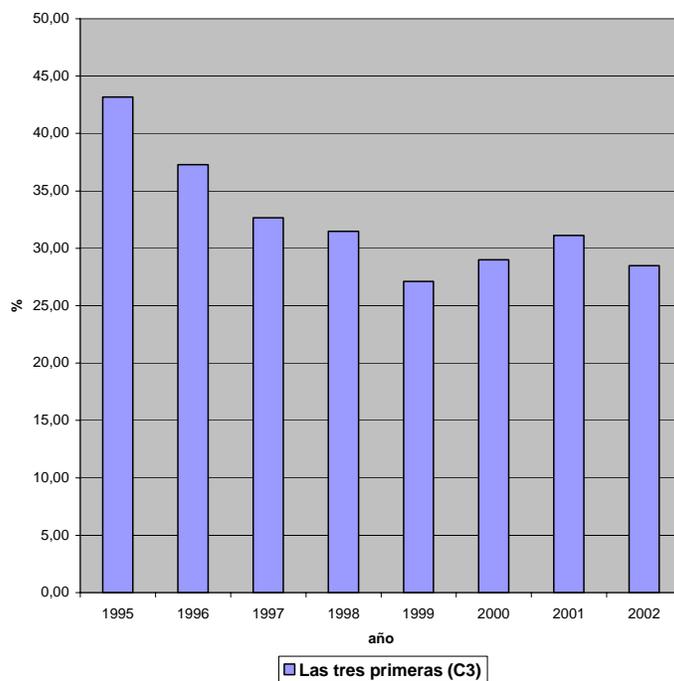
(\*) **La tasa media de concentración** (Ci), media aritmética de las cuotas de mercado ( $P_1, P_2, P_3, \dots, P_i$ ) en tanto por ciento, de las  $i$  primeras empresas del sector industrial ordenadas de mayor a menor

## Gráfico 2. Niveles de concentración empresarial

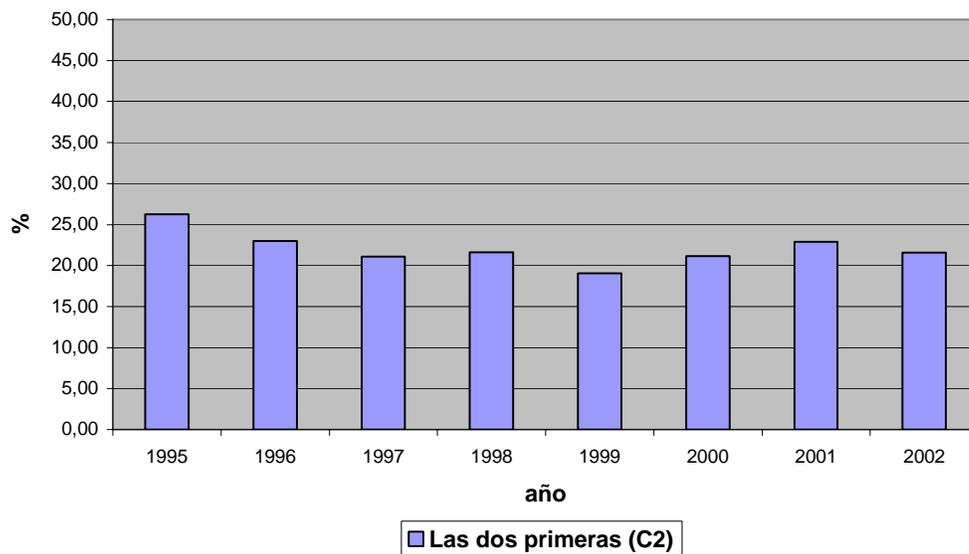
Evolución de C1 (Concentración de la primera empresa sobre las 23 primeras)



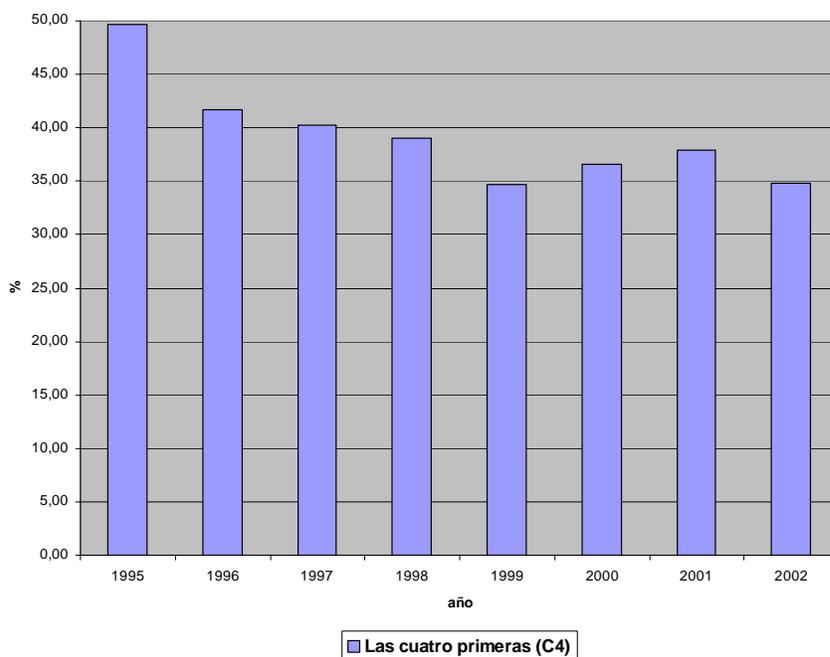
Concentración de las tres primeras empresas (C3) sobre las 23 primeras



Concentración de las dos primeras empresas (C2) sobre las 23 primeras



Concentración de las cuatro primeras empresas (C4) sobre las 23 primeras



Fuente: Elaboración propia a partir de datos publicados en Alimarket

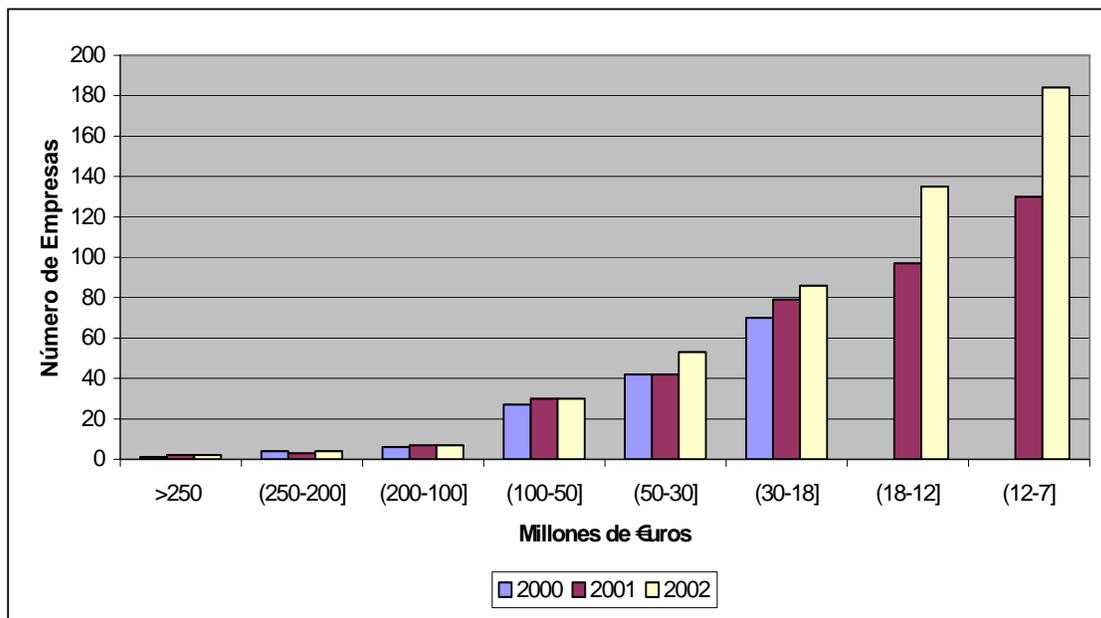
El crecimiento y modernización de las empresas del sector de frutas y hortalizas hace que el número de ellas haya crecido considerablemente. Podemos constatar, con los datos reflejados en la Tabla nº 18 y en el Gráfico 3 correspondiente, el reparto creciente en los últimos años de la actividad en este sector. En sólo un año (de 2000 a 2001) aparecen 130 que facturaron el último año citado entre los 7 y 12 millones de euros. En el año 2002 fueron 184 las empresas del sector con dicho tamaño, es decir en un sólo año el incremento fue de más del 40 %. Si observamos lo que ocurrió con el número de empresas que facturaron entre los 12 y 18 millones de euros los resultados son muy similares.

**Tabla nº 18. Evolución del número de empresas según su tamaño de facturación (mill de €)**

Facturación (M€)	Número de empresas		
	2000	2001	2002
>250	1	2	2
(250-200]	4	3	4
(200-100]	6	7	7
<b>&gt;100]</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>
(100-90]	3	4	6
(90-80]	5	4	4
(80-70]	4	3	1
(70-60]	8	6	9
(60-50]	7	13	10
<b>(100-50]</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
(50-40]	15	14	15
(40-35]	6	12	15
(35-30]	21	16	23
<b>(50-30]</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>53</b>
(30-25]	17	26	30
(25-20]	28	37	39
(20-18]	25	16	17
<b>(30-18]</b>	<b>70</b>	<b>79</b>	<b>86</b>
(18-16]	25	20	47
(16-14]	19	30	38
(14-12]		47	50
<b>(18-12]</b>		<b>97</b>	<b>135</b>
(12-10]		40	58
(10-9]		30	32
(9-8]		24	32
(8-7]		36	62
<b>(12-7]</b>		<b>130</b>	<b>184</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos publicados en Alimarket 2000 – 2001 – 2002

**Gráfico 3. Evolución del número de empresas según facturación**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos publicados en Alimarket 2000–2001-2002

## ***LAS EMPRESAS LÍDERES EN EL SECTOR***

Como se ha comentado, las primeras grandes empresas concentran una parte importante del sector de frutas y hortalizas<sup>7</sup>. Esta concentración, según cifras de facturación para 2002, es de un 21,55% sobre las 23 primeras empresas del sector, que aglutinaron 3.516 millones de euros en su conjunto, y de un 8 % sobre las 184 primeras empresas, que facturaron unos 9.524 millones de euros. Las dos primeras empresas, Socomo (Sociedad de Compras Modernas S.A.) y Anecoop (Sociedad

<sup>7</sup> Según cifras de Alimarket 2002 SOCOMO facturó 402,23 y –Coop. ANCECOOP 356,57 millones de euros

Cooperativa), líderes del Sector, tienen estructuras empresariales muy distintas, pero ambas tienen en común su gran integración en la cadena de valor de estos productos, tanto hacia delante como hacia atrás.

Socomo (Sociedad de Compras Modernas S.A., filial de Carrefour<sup>8</sup>, se ha convertido en la primera empresa comercializadora del sector hortofrutícola español. Socomo está ubicada en Alzira (Valencia) e inició su actividad en 1987, ha exportado durante sus 15 años de trayectoria, más de 800.000 Tm de frutas y verduras españolas, valoradas en 632 millones de euros (más de 105.000 millones de pesetas).

Durante 2001 distribuyó 403.651 toneladas (Tm) de frutas y verduras españolas, un 34% más que en 2000 y con un incremento en el valor del 49%. Dicha facturación representó más del 5% de las ventas netas de Centros Comerciales Carrefour en 2001.

Dentro de su volumen total de negocio, la actividad exportadora significó para Socomo unas ventas en el exterior de más de 130.000 Tm de frutas y verduras españolas (un 15% más que el año anterior). El valor de estas mercancías fue de 121 millones de euros (20.135 millones de pesetas) un 26% más que en 2000. Estas cifras sitúan a la compañía entre las tres primeras empresas exportadoras nacionales

La mayor parte de las exportaciones corresponde a las frutas con 104.900 tm, entre las que destacan:

- ▶ 83.400 tm de cítricos (naranjas, limones y mandarinas);
- ▶ 26.600 tm de verduras y hortalizas, (8.500 tm de tomates, 5.700 tm de calabacín y 3.900 tm de pimiento).

La mayor parte de las frutas y verduras exportadas proceden de las comunidades autónomas de Valencia (70.205 Tm), Murcia (23.470 Tm) y Andalucía (23.140 Tm), aunque también se han exportado productos hortofrutícolas procedentes de otras regiones como Asturias, Madrid y Aragón.

---

<sup>8</sup> Con 2792 establecimientos y 2.137.506 metros cuadrados concentra el 21,37 % de la distribución minorista en España, según Alimarket (marzo 2003)

En el ámbito nacional, Socomo también se ocupa del abastecimiento de productos hortofrutícolas en nuestro país. En este sentido, la compañía compró el año pasado más de 273.000 Tm de frutas y verduras españolas (un 45% más que en 2000) destinadas a 114 hipermercados Carrefour y más de 160 supermercados Champion que el Grupo tiene en España. El valor de estos productos ha ascendido a 246,5 millones de euros (más de 41.000 millones de pesetas), un 64% más que el ejercicio anterior.). Además de esta actividad, se ocupa de gestionar la calidad de los productos hortofrutícolas que comercializa. En este sentido, realiza controles de calidad desde el productor a controles externos realizados por empresas certificadoras y laboratorios independientes. También se encarga de abastecer de productos españoles a los centros del Grupo en Francia y de comercializar frutas y verduras de nuestro país en Portugal, Polonia, Reino Unido, Italia, República Checa, Eslovaquia, Suiza y Bélgica.

Dentro de sus estrategias de control de la producción SOCOMO aplica un riguroso control de calidad sobre los productos en tres niveles:

- En origen: realiza inspecciones técnicas en las explotaciones para verificar que el productor cumple con las recomendaciones sobre riegos, abonados, plaguicidas y control de madurez que deben alcanzar los frutos. Además, se comprueba la mercancía en almacén, para asegurar que cumpla los niveles de calidad establecidos (color, calibre, madurez, temperatura, etc).
- A la recepción de la mercancía: se realizan controles visuales sobre aspectos importantes como la confección, el etiquetado, el calibre y el color, y controles técnicos de temperatura, niveles de azúcar, madurez y dureza. Si la mercancía no alcanzara los niveles deseados, se devolvería al proveedor

Certificaciones oficiales de garantía: son emitidas por laboratorios homologados y empresas especializadas a las que se les encarga realizar controles externos con el fin de asegurar el estado adecuado de los suelos, aguas, residuos, etc., y acreditar que la producción esta controlada por SOCOMO.

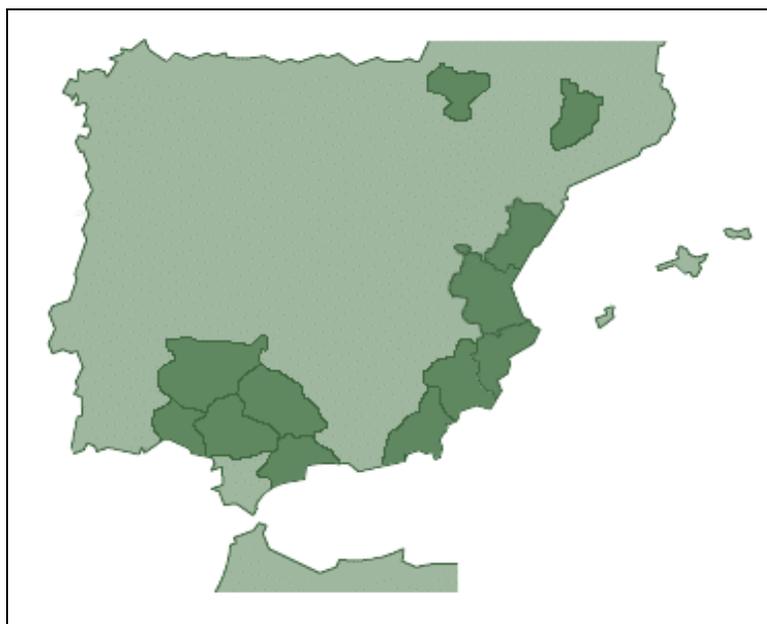
ANECOOP es una empresa cooperativa líder en la comercialización de productos hortofrutícolas de España y una de las principales de Europa. Fundada en 1975 por un grupo de cooperativas, agrupa a 110 ubicadas en las principales zonas agrarias de España y comercializa sus productos en más de 50 países.

Los cítricos, entre los que se encuentran las naranjas, mandarinas, limones y pomelos, son el origen y uno de los pilares más sólidos de ANECOOP, pero toda una gama de frutas y hortalizas comercializadas abarcan un calendario cada vez más amplio a lo largo de las cuatro estaciones del año.

Desde el Departamento Comercial, se planifican las confecciones de mercancías con las marcas, licencias propias y *standard* de calidad de ANECOOP necesarias para cada cliente. Al inicio de cada campaña comercial, las cooperativas y ANECOOP establecen programas comerciales con sus clientes en cuanto a períodos de comercialización, productos, promociones, etc.

Los socios están distribuidos por las principales zonas productoras de frutas y hortalizas, tal como se observa en la Figura 4.

**Figura 4. Mapa de Distribución de Cooperativas**



Fuente: MAPA. Elaboración a partir de datos de Anuarios Estadística Agraria

Uno de los grandes retos de ANECOOP ha sido la progresiva creación de una red comercial que permite simplificar las relaciones comerciales con los clientes. Situadas en puntos estratégicos del mercado internacional (Reino Unido, Holanda, Polonia, República Checa, cuatro filiales en Alemania y tres en Francia) la creación de filiales garantizan la máxima cercanía con los distribuidores y clientes.

Los objetivos de esta red, que se coordina en Valencia, son:

- Tener un mejor conocimiento del mercado.
- Servir de enlace logístico ágil y eficaz de acuerdo a los requerimientos de los clientes.
- Ofrecer un servicio a medida, según las necesidades de los operadores de la distribución.

Este conjunto de empresas hace posible la distribución eficaz de los diferentes productos de ANECOOP en los distintos mercados internacionales.

Las grandes multinacionales también juegan un papel muy importante en este escenario. Empresas como Fyffes, de origen británico, Dole, Del Monte o Chiquita, participan en la cadena de comercialización en distintas etapas.

### 3.2 Concentración y especialización del nivel mayorista

Tradicionalmente los mercados mayoristas se han encargado de acercar el producto hacia el consumidor, no sólo físicamente, con el transporte, sino añadiendo valores al producto original del agricultor. Un aspecto muy importante es el valor del riesgo que asume, sobre todo si la transacción comercial es con el sistema de *venta en firme*. En éste quien acepta el riesgo de precio es el mayorista sometiéndose a las fluctuaciones del mercado. Si es a través del sistema de *consignación* será el productor el que asuma el riesgo del precio, ya que el mayorista lo vende en su nombre y recibe una comisión por el servicio (recepción, almacenamiento, comercialización, preparación y entrega de pedidos).

En la década de los noventa cambió el escenario del mercado mayorista europeo y nacional. Primero con la desaparición de muchos mayoristas tradicionales en una evolución de competencia y rivalidad. Segundo con una nueva organización para responder al desafío de la nueva y potente distribución minorista moderna. Se crean empresas más especializadas en dar servicios logísticos (cadena en frío en el transporte). Nacen así las **plataformas logísticas** localizadas según un criterio de optimización. En ellas el valor añadido es aún mayor, mediante diferentes servicios :

- Recepción y control de la mercancía
- Clasificación
- Almacenamiento climatizado
- Acondicionamiento
- Maduración
- Empaquetado
- Elaboración / transformación en cuartas gamas
- Preparación de lotes
- Distribución de los productos
- Logística inversa (envases y residuos)

Estas estructuras menos tradicionales tienen también un funcionamiento muy diferente. La negociación no se realiza en el mismo tiempo y lugar con la manipulación física de las mercancías y el pago. Se realiza la comercialización a través de las centrales de compra con pagos sometidos muy frecuentemente a fuertes demoras.

El espíritu de servicio público de los mercados mayoristas entra así en competencia con instalaciones logísticas muy competitivas, creadas por empresas que responden a necesidades de actores privados. La respuesta en algunos mercados fue buscar la localización de las plataformas de distribución en su interior.

Otras presiones que hacen cambiar el escenario mayorista son las medidas de control sanitario, de gestión y calidad, así como la normalización de envases y embalajes (cajas y *palets*) y por supuesto la reducción de costes (escalas logísticas y reducción de tiempos en las actividades de intermediación).

En la actualidad, los mercados mayoristas buscan responder a las necesidades de nuevos operadores (cadenas especializadas, la restauración, el catering o el cliente institucional), y del comercio tradicional, que se estabiliza a finales de los noventa. De un mercado mayorista organizado principalmente para responder a un comercio tradicional de proximidad, se pasa a un mercado con diferentes tipos de clientes que atender, comercio tradicional, restauración comercial e institucional, centrales de compra, mayoristas de otros mercados e incluso mercado de exportación. Otro gran objetivo es aumentar el valor añadido de las actividades realizadas en los mercados mayoristas.

Frente a estos nuevos clientes los mayoristas están reaccionando con estrategias menos defensivas y más cooperativas entre ellos. La búsqueda de complementar la gama de productos y servicios para maximizar la satisfacción de sus clientes es la tendencia actual. Satisfacción que va cada día más unida a dos nuevas exigencias, la cadena de frío a lo largo de la cadena de aprovisionamiento y la aplicación del principio de trazabilidad.

Los Mercas considerados como los más representativos en el sector de frutas y hortalizas son: BARCELONA, MADRID, SEVILLA, BILBAO y VALENCIA. Sin embargo el porcentaje de empresas dedicadas a la comercialización de frutas y hortalizas frescas, sobre el total de las empresas recogidas en todos los Mercas de nuestro país, varía considerablemente (véase Tabla nº 19).

**Tabla nº 19. Distribución de empresas y superficie (m<sup>2</sup>) dedicadas a la venta de Frutas y Hortalizas en los distintos Mercas**

MERCAS	nº Empresas	% de empresas H/F	Superficie (m2)	%
Mercalicante	26	2%	11963	6,16%
Mercasturias	22	2%	20331	24,53%
Mercabadajoz	9	1%	3490	3,54%
Mercabarna	224	18%	85778	9,92%
Mercabilbao	44	4%	26221	17,04%
Mercacórdoba	30	2%	11690	13,59%
Mercagalicia	10	1%	8638	13,71%
Mercagranada	42	3%	24832	10,64%
Mercairuña	17	1%	9120	5,25%
Mercajerez	11	1%	12464	21,88%
Mercalaspalmas	234	19%	19208	6,18%
Mercaleón	10	1%	7002	17,00%
Mercamadrid	188	15%	112552	6,38%
Mercamálaga		0%	28252	10,22%
Mercamurcia	37	3%	18737	6,56%
Mercapalma	46	4%	14488	4,87%
Mercasalamanca	27	2%	9282	10,60%
Mercasantander	23	2%	15794	8,25%
Mercasevilla	83	7%	49508	11,48%
Mercatenerife	36	3%	30224	16,65%
Mercavalencia	71	6%	31272	6,45%
Mercazaragoza	41	3%	31224	4,07%
<b>TOTAL</b>	<b>1231</b>	<b>100%</b>	<b>582070</b>	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Mercasa. Nov.2003

### 3.3 Evolución de los precios en los distintos mercados mayoristas

Son muchos los productos que se incluyen en este sector y su estudio detallado requería de un gran esfuerzo. Aquí vamos a destacar algunos aspectos que nos parecen importantes de resaltar. Los precios a este nivel también siguen una evolución similar al ciclo de vida de un producto, sobre todo en aquellos que no tienen una continuidad a lo largo de muchos meses durante el año. Su primera aparición en la temporada responde con precios altos que se van reduciendo conforme se aproxima la plena producción, para volver a elevarse cuando la oferta de nuevo se va reduciendo hasta desaparecer.

El mayorista tiene como objetivo maximizar sus beneficios y, como toda empresa, no sólo a corto plazo. Debe satisfacer las necesidades de sus clientes y también de sus proveedores buscando con ello una fidelización a lo largo del tiempo, que de a su negocio una rentabilidad y estabilidad. En este sentido, un aspecto importante es la competencia o elasticidad cruzada con otras frutas y hortalizas. Tanto es así que la subida de precios en algunos productos, según sea su grado de sustitución por otros, puede desplazar la demanda hacia otros consumos. Estudiando la correlación entre precios de diferentes frutas y hortalizas es clara su influencia, sobre todo en aquellas en las que su calendario coincide. La localización de los diferentes mercados mayoristas también tiene influencia en los precios, aunque no siempre responde, curiosamente, a la proximidad a las zonas de producción. Esto último es un reflejo de lo comentado anteriormente. La formación de los precios también se ve influida por la demanda a la que se enfrentan los diferentes mercados.

No debemos olvidar la gran influencia de la climatología en la mayoría de estas producciones. Los precios también van a oscilar no sólo según la demanda y el grado de competencia en los mercados, es clara la influencia de la oferta, que puntualmente en una semana es totalmente inelástica.

Esta oferta, en los mercados nacionales, aunque cada vez menos, se ha visto influida en muchas ocasiones por la evolución del comercio exterior. Comentarios como “..las mejores naranjas o fresas las hemos comidos cuando nos cerraban las fronteras...” reflejan la idea.

El análisis de los márgenes, en los precios, es un indicador de las relaciones de poder en el canal así como de la absorción de un mayor o menor número de actividades en cada eslabón. El estudio de la distribución del margen en precio entre la etapa o transacción origen/mayorista (M1) y mayorista/destino (M2) refleja lo que podríamos denominar **poder en la cadena de valor**, concepto cuya evolución en el tiempo nos podrá perfilar los cambios en el canal.

Según el estudio realizado<sup>9</sup> a partir de los datos de la Central de Balances del Banco de España, en el periodo 1997 a 2000 los márgenes brutos mayoristas se incrementaron en 0,92 puntos porcentuales, y los minoristas en 1,85 puntos. El incremento de margen bruto se transmitirá a precios de venta más elevados y/o precios de compra de los productos más bajos, o será empleado en mayores servicios. Sin embargo, el fuerte aumento del margen neto minorista de 0,7 puntos en dicho periodo no ha sido trasladado, sino que ha contribuido a la mayor rentabilidad de la distribución minorista.

No obstante, estos datos contrastan con la evolución de los márgenes en los últimos meses. Como podemos observar en las siguientes Tablas nº. 21 a 23, los márgenes M1 y M2 calculados a lo largo de las semanas de 2004 tienen una estructura muy distinta en los productos del sector de frutas y hortalizas respecto a la media de los productos frescos. En los primeros, el margen porcentual entre el precio de origen y el mayorista osciló entre un 25,5 % y un 14,63 %, mientras que en las frutas y hortalizas frescas estudiadas este dato no bajó del 103,7 %, llegando incluso a alcanzar un 127,34 %.

Si este mismo análisis lo realizamos con la evolución de los precios entre el nivel mayorista y los precios en destino, el porcentaje se reduce mucho en frutas y hortalizas frente a la media conseguida en el conjunto de los alimentos frescos estudiados. En los productos hortofrutícolas se ha obtenido una media de 109,2 % y en los alimentos frescos la evolución de los precios se eleva al 150,13 %, destacando la última semana con un 163,21 % .

---

<sup>9</sup> "Concentración y Competencia en los canales de distribución de productos alimenticios" Rev. Papeles de Economía nº 96. Cruz Roche, I., Rebollo A., Yagüe M.J.

## Armonización y Homogeneización de Fuentes

### Estudio de Frutas y Hortalizas frescas

Especialización del Sector

**Tabla nº 20. Márgenes comerciales en los precios de alimentos frescos y de algunas frutas y hortalizas.**

SEMANA	PRECIOS MEDIOS DE ALIMENTOS			MÁRGENES MEDIOS					
	ORIGEN	MAYORISTA	DESTINO	ALIMENTOS FRESCOS			FRUTAS-HORTALIZAS FRESCAS		
				M1	M2	M 3	M1	M2	M3
3	1,57	1,97	4,58	25,50	132,79	192,16	110,57	108,70	342,81
4	1,55	1,88	4,57	21,05	143,54	194,80	127,34	101,19	361,09
5	1,46	1,73	4,49	18,58	159,31	207,48	126,29	112,95	373,99
7	1,45	1,73	4,47	19,08	157,81	207,00	113,58	110,65	346,21
9	1,45	1,74	4,45	20,17	155,38	206,90	115,91	114,34	352,73
10	1,56	1,89	4,48	21,18	137,32	187,58	103,71	107,58	317,73
11	1,56	1,79	4,51	14,63	151,65	188,46	104,04	105,41	329,25
12	1,46	1,72	4,53	18,12	163,21	210,91	104,77	112,78	342,87
<b>MEDIA</b>	<b>1,51</b>	<b>1,81</b>	<b>4,51</b>	<b>19,79</b>	<b>150,13</b>	<b>199,41</b>	<b>113,28</b>	<b>109,20</b>	<b>395,24</b>

Fuente: MAPA. Precios de Origen-Destino publicados en [www.mapa.es](http://www.mapa.es) correspondientes a las semanas 3,4,5,7,9, 10, 11y 12 de 2004. **MARGEN 1:** Variación porcentual entre el precio en origen y el precio mayorista. **MARGEN 2:** Variación porcentual entre el precio mayorista y el precio en destino **MARGEN 3:** Variación porcentual entre el precio en origen y en destino.

Si nos centramos en las frutas y hortalizas hay algunos datos que destacan (véase Tablas n.º 21, 22 y 23):

- ▶ Los cítricos (limón y navelina) son los productos que presentan mayor diferencia porcentual entre los precios en origen y mayorista (M1). También la manzana golden con un 142,82 % .
- ▶ Los que menor M1 muestran son la judía verde plana (22,49 %), el pimiento italiano(33,68 %) y las patatas (56,87 %)
- ▶ La judía verde plana y la pera de agua/blanquilla son las presentan que mayor oscilación en los márgenes M1 semanales (con coeficientes de variación de Pearson de 0,7 y 1,0)
- ▶ Los precios en destino que mayor incremento presentan sobre los precios mayoristas son la acelga (147,34 %), la patata (137,11 %), Navelina (132,51 %), y lechuga romana (127,78 %)
- ▶ Con respecto a los incrementos desde el origen al destino son principalmente los cítricos señalados anteriormente los que presentan unos márgenes globales (M3) más acusados. El limón obtuvo una media de 838,8 % en las semanas estudiadas y Navelina el 673,65 %.

Según el estudio empírico, sobre los canales de distribución de productos alimenticios, al que ya se ha hecho referencia con anterioridad, los procesos de concentración reflejan un aumento de poder de mercado de las empresas minoristas y también un aumento de los precios. Otro efecto importante del tamaño y de las economías de escala que se consiguen son las barreras a la entrada que protegen a las empresas ya instaladas de la competencia potencial y, en consecuencia, permite obtener precios más altos de los consumidores.

**Tabla nº 21. Márgenes comerciales de algunas frutas y hortalizas. Diferencia porcentual entre el precio en origen y precio mayorista**

PRODUCTOS (Kg)	MARGEN MEDIO (origen/mayorista %)	DISPERSIÓN		
		desviación(s)	varianza	s/media
Patata	56,87	7,51	56,35	0,13
Acelga	65,64	27,68	766,26	0,42
Cebolla grano de oro	70,43	16,49	272,01	0,23
Judía verde plana	22,49	15,76	248,37	0,70
Lechuga Romana(ud)	74,97	22,27	495,74	0,30
Pimiento verde italiano	33,68	11,76	138,28	0,35
Tomate liso ensalada	76,90	37,57	1411,74	0,49
Zanahoria	101,85	11,78	138,66	0,12
Limón	411,96	56,82	3228,67	0,14
Manzana golden	142,82	6,49	42,06	0,05
Navelina	215,63	116,06	13469,85	0,54
Pera agua/blanquilla	86,08	86,35	83,97	1,00
<b>VALOR MEDIO</b>	<b>113,28</b>	<b>34,71</b>	<b>1696,00</b>	<b>0,37</b>

Fuente: MAPA. Precios de Origen-Destino publicados en [www.mapa.es](http://www.mapa.es) correspondientes a las semanas 3,4,5,7,9, 10, 11 y 12 de 2004

**Tabla nº 22. Márgenes comerciales de algunas frutas y hortalizas. Diferencia porcentual entre el precio mayorista y precio en destino**

PRODUCTOS (Kg)	MARGEN MEDIO (mayorista/destino %)	DISPERSIÓN		
		desviación(s)	varianza	s/media
Patata	137,11	6,457	41,69	0,05
Acelga	147,34	37,682	1419,95	0,26
Cebolla grano de oro	111,61	10,651	113,45	0,10
Judía verde plana	77,56	11,920	142,09	0,15
Lechuga Romana(ud)	127,78	48,017	2305,68	0,38
Pimiento verde italiano	81,57	31,013	961,82	0,38
Tomate liso ensalada	117,31	33,559	1126,18	0,29
Zanahoria	116,87	17,965	322,75	0,15
Limón	86,76	13,426	180,27	0,15
Manzana golden	118,83	7,472	55,84	0,06
Navelina	132,51	5,884	34,62	0,04
Pera agua/blanquilla	49,01	12,311	151,55	0,25
<b>VALOR MEDIO</b>	<b>108,69</b>	<b>19,70</b>	<b>571,32</b>	<b>0,19</b>

Fuente: MAPA. Precios de Origen-Destino publicados en [www.mapa.es](http://www.mapa.es) correspondientes a las semanas 3,4,5,7,9, 10, 11 y 12 de 2004

**Tabla nº 23. Márgenes comerciales de algunas frutas y hortalizas. Diferencia porcentual entre el precio en origen y destino**

PRODUCTOS (Kg)	MARGEN MEDIO (origen/destino %)	DISPERSIÓN		
		desviación(s)	varianza	s/media
Patata	274,85	13,23	174,99	0,05
Acelga	310,74	48,70	2371,68	0,16
Cebolla grano de oro	257,82	28,22	796,17	0,11
Judía verde plana	109,38	16,60	275,47	0,15
Lechuga Romana(ud)	289,95	91,02	8284,39	<b>0,31</b>
Pimiento verde italiano	147,59	50,00	2500,28	<b>0,34</b>
Tomate liso ensalada	304,80	91,19	8315,31	<b>0,30</b>
Zanahoria	338,53	29,82	889,18	0,09
Limón	<b>838,80</b>	145,74	21241,02	0,17
Manzana golden	<b>430,97</b>	26,12	682,11	0,06
Navelina	<b>673,65</b>	266,85	71207,36	<b>0,40</b>
Pera agua/blanquilla	178,02	6,36	40,50	0,04
<b>VALOR MEDIO</b>	<b>346,26</b>	<b>67,82</b>	<b>9731,54</b>	<b>0,18</b>

Fuente: MAPA. Precios de Origen-Destino publicados en [www.mapa.es](http://www.mapa.es) correspondientes a las semanas 3,4,5,7,9, 10, 11 y 12 de 2004

### 3.4 Evolución de los distintos establecimientos minoristas

La estructura empresarial del sistema de distribución comercial en nuestro país ha sufrido una gran revolución. Si nos fijamos en la distribución minorista de productos alimenticios podemos destacar:

- ❑ El aumento del tamaño de las empresas de distribución y su globalización, operando a escala nacional e internacional
- ❑ El crecimiento de la tasa de concentración e integración vertical
- ❑ Una mayor diversificación de productos, formatos y marcas que compiten entre ellas
- ❑ Un mayor grado de rivalidad en los mercados, donde los distribuidores tienen un gran poder de negociación con los fabricantes y proveedores<sup>10</sup>.

La estructura de la distribución minorista en el mercado nacional es, por ello, un aspecto importante a tener en cuenta aquí. Sólo los tres primeros grupos (Carrefour, Eroski y Mercadona) concentraron más del 40 % de la cuota de mercado<sup>11</sup>.

En cuanto al reparto de las cuotas de mercado en los diferentes formatos minoristas (tiendas tradicionales, supermercados, hipermercados, mercadillos y otros) debemos destacar que es significativamente distinta si atendemos a la diferenciación entre alimentación fresca, incluyendo el sector de frutas y hortalizas frescas, y alimentación seca.

Si nos centramos en el consumo en el hogar, que representa el 72,5 % del consumo total de alimentos, los productos frescos vendidos en tiendas tradicionales alcanzó el 48,8 % mientras que los productos secos comercializados en ese formato minorista fue del 14,8 % en 2001.

---

<sup>10</sup> Cruz Roche, I. Rebolloa A. Y Yagüe, M.J. "Concentración y Competencia en los Canales de Distribución de Productos Alimenticios" Rev. Papeles de Economía nº 96

<sup>11</sup> Según datos de Alimarket (marzo 2003)

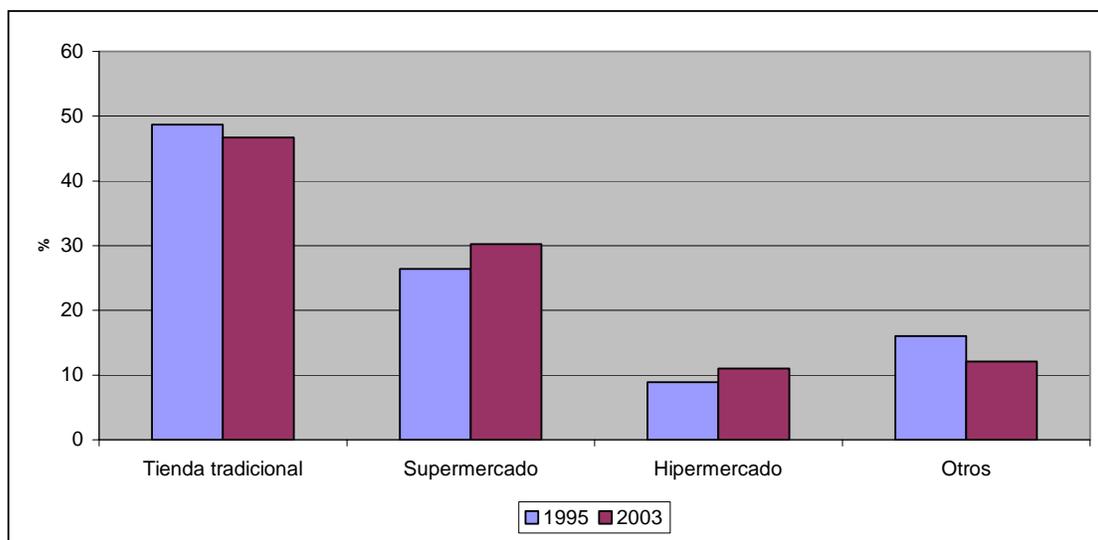
Como puede apreciarse en la Tabla nº 24 y en los Gráficos 4 y 5, los canales de distribución elegidos por el consumidor para efectuar sus compras varían según el tipo de alimento.

**Tabla nº 24. Reparto de los formatos minoristas en el consumo en el hogar**

FORMATO	TOTAL ALIMENTACIÓN				ALIMENTOS FRESCOS				ALIMENTOS SECOS			
	1995	2001	2002	2003	1995	2001	2002	2003	1995	2001	2002	2003
Tienda tradicional	35,6	31,3	30,9	30,1	48,7	48,8	47,7	46,7	24,1	14,8	14,5	13,9
Supermercado	35,5	42,2	42,3	42,4	26,4	30,3	30,1	30,2	44	53,6	54,2	54,3
Hipermercado	16,8	18,3	17,5	17,6	8,9	11,4	10,9	11	24,3	24,8	23,9	24,1
Otros	12,1	8,2	9,3	9,9	16	9,5	11,3	12,1	7,6	6,8	7,4	7,7
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

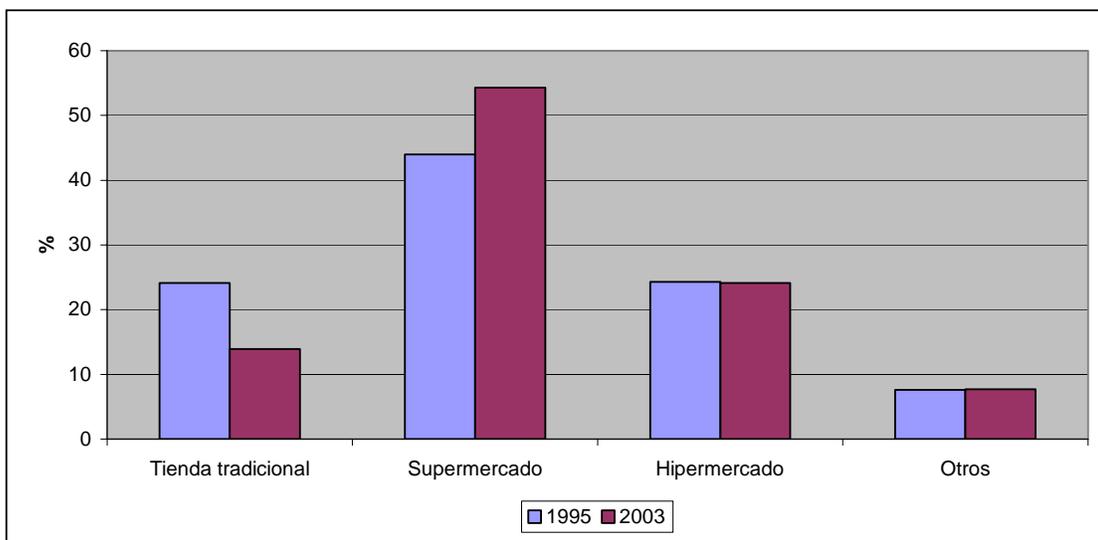
Fuente: MAPA. Alimentación en España. y Panel de consumo

**Gráfico 4. % de los formatos minoristas en el consumo en el Hogar de Alimentos Frescos**



Fuente: MAPA. Elaboración a partir de datos de Alimentación en España. y Panel de consumo

**Gráfico 5. % de los formatos minoristas en el consumo en el Hogar de Alimentos Secos**



Fuente: MAPA. Elaboración a partir de datos de Alimentación en España y Panel de consumo

Centrándonos en el sector hortofrutícola, la tienda tradicional, con más del 40%, sigue siendo el lugar elegido por el comprador para consumir en el hogar. Agregando super e hipermercados el valor se iguala al anterior. El resto, menos del 20 % se reparte entre economatos, mercadillos, venta a domicilio, autoconsumo y otros. Junto a ello, es de destacar cómo desde 1988 se ha reducido la cuota de mercado del minorista tradicional (Tablas nº. 25 y 26 y Gráficos 6 y 7).

El lugar de compra también tiene una influencia sobre el precio. Para el año 2001 el precio medio unitario de hortalizas frescas vendidas en tiendas tradicionales fue de 1,17 €/kg frente a 1,24 €/kg en supermercados, es decir un 107 % superior, y de 1,39 €/kg en los hipermercados, que equivale a un 119 % mayor que en las fruterías. La explicación puede estar en los formatos de venta, bandejas, cuarta gama, con mayores precios frente al producto dispensado o a granel. Pero también el autoservicio ahorra al establecimiento el servicio de atención al cliente que se tiene en las fruterías tradicionales. De forma adicional, es necesario destacar la dificultad de comparar los precios de productos por tipo de formato por la dificultad en sí de

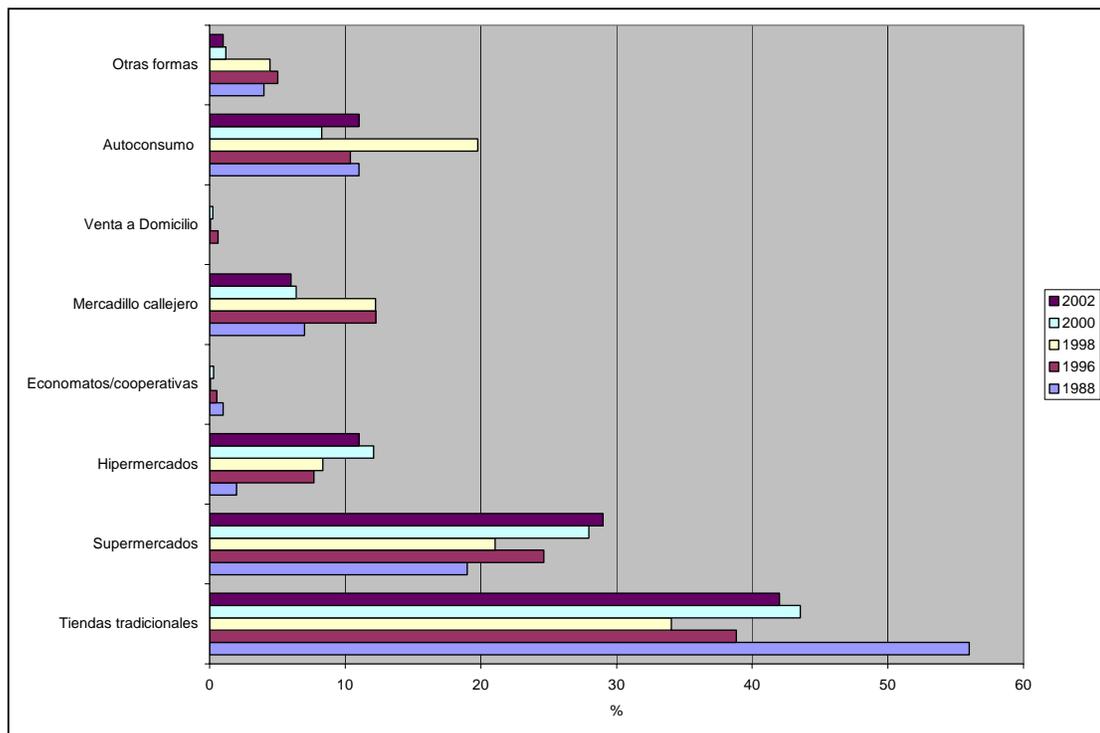
comparar productos homogéneos dadas las diferencias en formatos, calibres, procesos productivos de un mismo “producto”.

**Tabla nº 25. Lugar de compra de hortalizas frescas por los hogares**

Establecimientos	1988	1996	1998	2000	2002
Tiendas tradicionales	56	38,83	34,04	43,54	42
Supermercados	19	24,65	21,05	27,96	29
Hipermercados	2	7,7	8,35	12,09	11
Economatos/cooperativ	1	0,53	0,06	0,3	0
Mercadillo callejero	7	12,25	12,23	6,4	6
Venta a Domicilio	0	0,63	0,06	0,24	0
Autoconsumo	11	10,37	19,76	8,27	11
Otras formas	4	5,04	4,45	1,2	1
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: MAPA. Elaboración a partir de datos de Anuarios Estadística Agraria

**Gráfico 6. Establecimientos para venta de Hortaliza Fresca a Hogares**



Fuente: MAPA. Elaboración a partir de datos de Anuarios Estadística Agraria

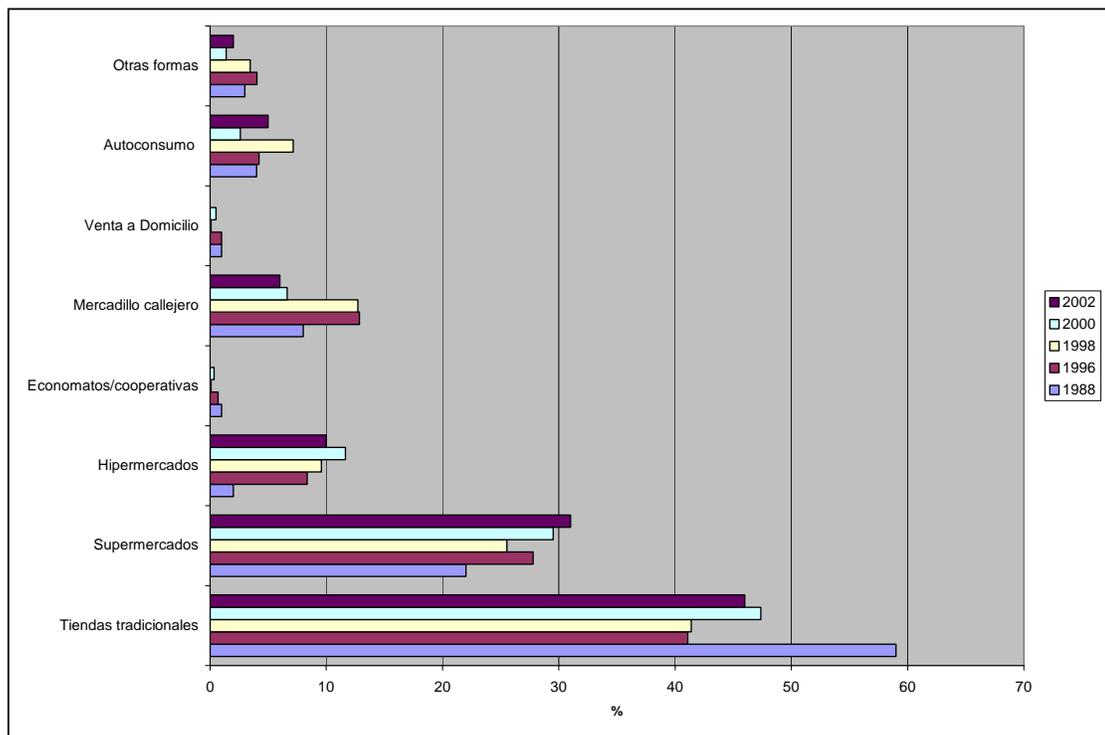


Tabla nº 26. Lugar de compra de frutas frescas para el consumo de hogares

Establecimientos	1988	1996	1998	2000	2002
Tiendas tradicionales	59	41	41	47	46
Supermercados	22	28	26	30	31
Hipermercados	2	8	10	12	10
Economatos/cooperativas	1	1	0	0	0
Mercadillo callejero	8	13	13	7	6
Venta a Domicilio	1	1	0	1	0
Autoconsumo	4	4	7	3	5
Otras formas	3	4	3	1	2
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: MAPA. Elaboración a partir de Anuarios de Estadística Agraria

Gráfico 7 Venta de Frutas Frescas para el consumo en el hogar



Fuente: MAPA. Elaboración a partir de datos de Anuarios Estadística Agraria

### 3.5 Canal de distribución de comercio exterior

Si analizamos el comercio mundial de frutas y hortalizas, España juega un papel importante como segundo exportador sólo superado por Estados Unidos (EE.UU.) y sus grandes multinacionales. Los grandes consumidores están localizados en los países con mayor poder adquisitivo, destacando de nuevo EE.UU. y la Unión Europea (UE), con Alemania, Francia y Reino Unido (véase Gráfico 8).

En UE podríamos destacar dos modelos de países exportadores, el holandés y el español.

Holanda tiene una producción y comercialización mucho más concentrada. La empresa The Greenery, formada por más de 3.000 compañías miembros, controla más del 65 % de la comercialización holandesa, con una facturación superior a los 2.000 millones de euros. La necesidad de una mayor integración vertical en los canales de distribución ha hecho que el sistema de comercialización clásico de la subasta se haya reorientado a una relación más estrecha y directa con la gran distribución.

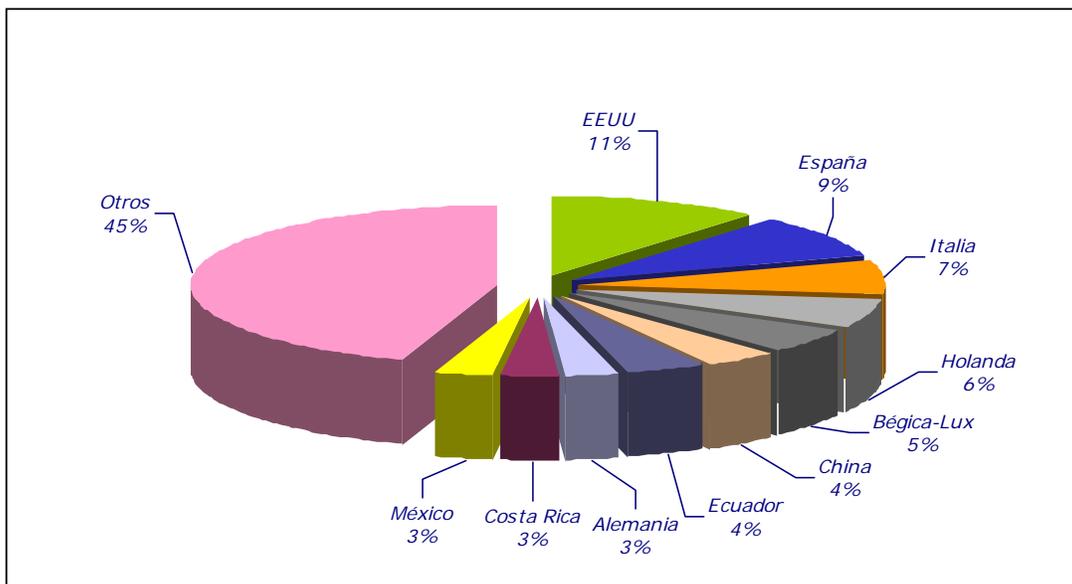
Dentro de la Unión Europea (UE) podemos decir<sup>12</sup> que España destaca como primer exportador de frutas y hortalizas con un 21 % de las toneladas exportadas (incluyendo el comercio intracomunitario), seguido de Holanda (14,7 %) y Francia (9,6%). Como importadores son Alemania (22%), Reino Unido (15%), Holanda y Francia con un 14 y 13 % respectivamente, los países de la UE que destacan.

Las exportaciones de España van en un 88 % a países de la Unión, alcanzando un valor de 5.090 millones de euros en 2001. Como podemos ver en el Gráfico 11, los tres primeros países (Alemania, Francia y Reino Unido) de destino de nuestros productos absorben el 67 % de la cuota exportada.

---

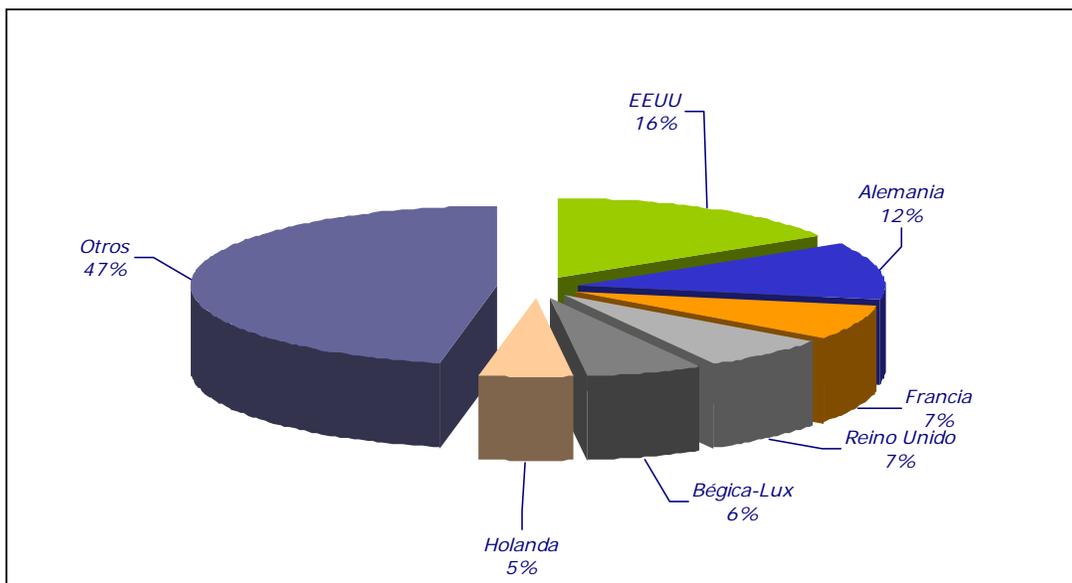
<sup>12</sup> Fuente de Eurostat (2001)

**Gráfico 8. Principales países exportadores(volumen medio toneladas 1999-2000)**



Fuente: FAO .Elaborado por Distribución Y Consumo (Julio –Agosto 2003)

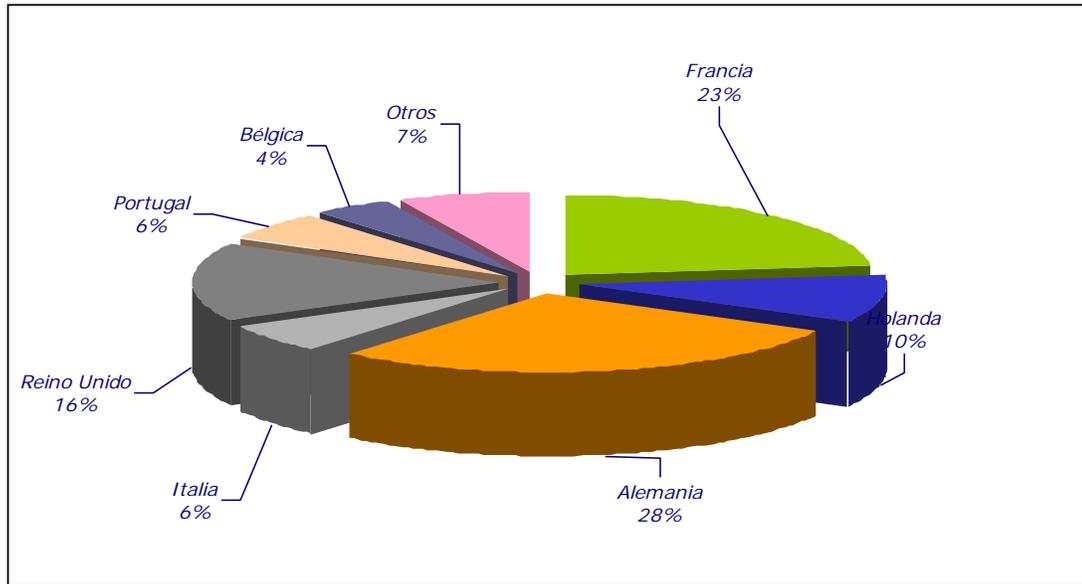
**Gráfico 9. Países importadores mundiales (volumen medio en toneladas 1999-2000)**



Fuente: FAO .Elaborado por Distribución Y Consumo (Julio –Agosto 2003)



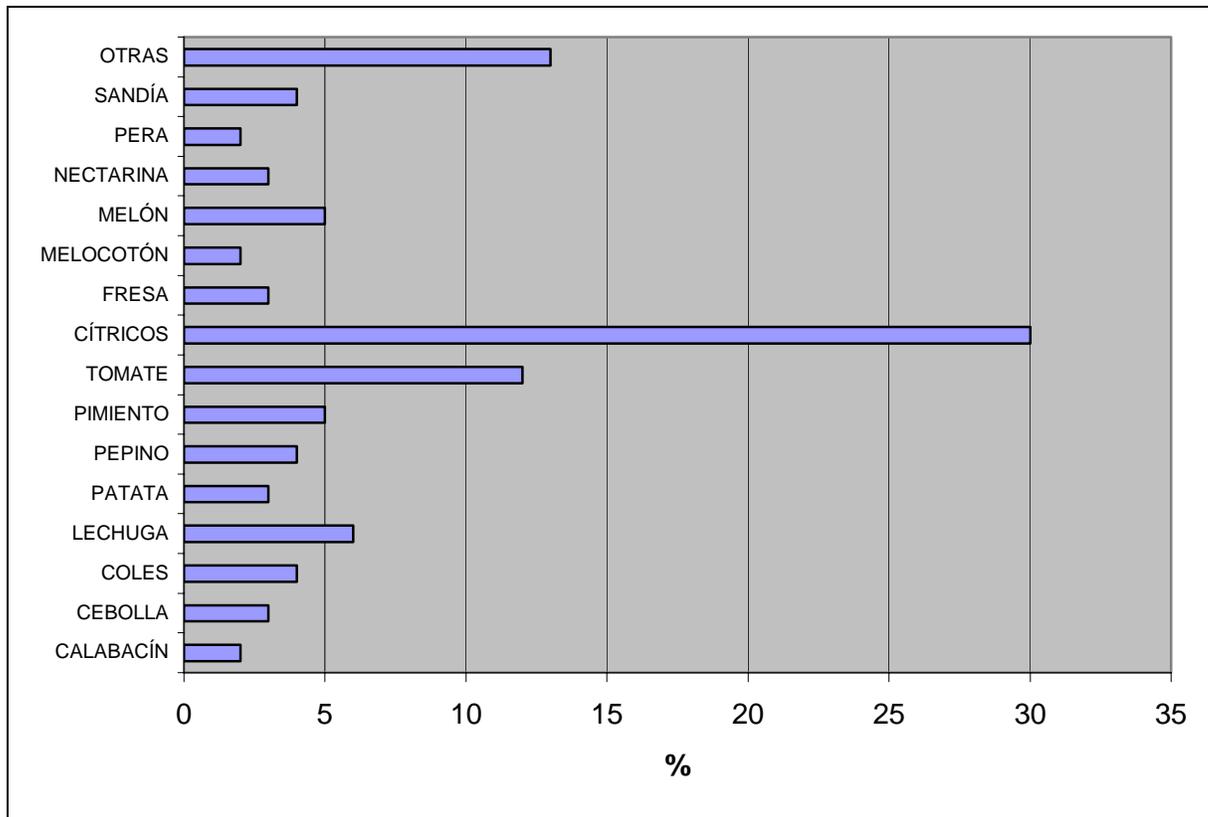
**Gráfico 10. Principales países importadores frutas y hortalizas españolas. 2001**



Fuente: FEPEX. Elaboración propia a partir de los datos publicados en Distribución y Consumo (Julio-Agosto 2003)

Si se analiza los resultados del comercio exterior por producto, son los cítricos, con el 30 % de las toneladas exportadas, el principal producto exportado por nuestro país. El segundo producto exportado, atendiendo al volumen en toneladas para 2001, fue el tomate.

**Gráfico 11. Principales frutas y hortalizas españolas exportadas (toneladas 2001)**



Fuente: FEPEX. Elaboración propia a partir de los datos publicados en Distribución y Consumo (Julio-Agosto 2003)

Durante los años 2002-2003 la exportación de frutas<sup>13</sup> han aumentado en un 0,12% y las hortalizas<sup>13</sup> han disminuido en un 2%. Respecto a las importaciones de frutas y hortalizas aumentaron en un 16,5 % y un 21% respectivamente. Ver tabla 27 y 28

<sup>13</sup> Frutas y Hortalizas frescas o refrigeradas

**Tabla nº 27. Volumen de Producción, Importaciones, Exportaciones y Consumo Aparente de Frutas (2002-2003) Miles de Tn<sup>14</sup>**

	FRUTAS	
	2002	2003
Producción	11.380	12.207
Importaciones	909	1.059
Exportaciones	5.612	5.619
Consumo Aparente	6.677	7.647

**Tabla nº 28. Volumen de Producción, Importaciones, Exportaciones y Consumo Aparente de Hortalizas (2002-2003) Miles de Tn<sup>14</sup>**

	HORTALIZAS	
	2002	2003
Producción	11.534	11.170
Importaciones	812	984
Exportaciones	3.802	3.726
Consumo Aparente	8.544	8.428

Fuente: Avances de Superficies y Producciones agrícolas. MAPA. (Subdirección General de Estadísticas Agroalimentarias). Volúmenes de comercialización. AEAT. (Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales)

En las Tablas 29 y 30 podemos observar el peso que el canal de comercio exterior tiene en nuestro sector. Para ello se ha calculado el indicador de la ventaja comparativa revelada (VCR)<sup>15</sup>, que nos permite medir la competitividad según su comportamiento en el comercio exterior. Su valor positivo nos indica que existe una ventaja que será tanto mayor cuanto más alto sea el valor del índice. Por el contrario, un valor negativo indicaría desventaja comercial del producto o sector en comparación con la balanza del sector.

<sup>14</sup> En los volúmenes de exportación e importación se han incluido todas las frutas y hortalizas frescas o refrigeradas

<sup>15</sup> VCR : Ventaja Comparativa Revelada, indicador del saldo comercial relativo.

$VCR = ((\text{Exportaciones} - \text{Importaciones}) / (\text{Exportaciones} + \text{Importaciones})) \times 100$

Según estos indicadores podríamos concluir de forma agregada que el sector de frutas ha disminuido su fuerza exportadora, pasando de una VCR en 2002 de 72 % al 68 % en el año 2003.

**Tabla nº 29. Competitividad del sector de frutas . Peso de la exportaciones e importaciones sobre la Producción y Ventaja Comparativa Revelada(2002 – 2003)  
Miles de Tn**

	FRUTAS	
	2002	2003
Importaciones	909	1.059
Exportaciones	5.612	5.619
VCR	72	68

Fuente: Departamento de Aduanas e IIEE. Elaboración propia

En cuanto a las hortalizas podemos observar una reducción en los indicadores VCR en el año 2003 respecto al 2002.

Las ventajas comparativas que nuestras exportaciones han aprovechado en el mercado de la UE: el menor coste de producción, principalmente en las producciones intensivas en mano de obra y la climatología. Estas ventajas no son tan claras frente a otros países, como Marruecos, con similar climatología y coste más bajos, que pueden competir fuertemente con nuestros productos, hecho que se acentuarán si no se crean otras ventajas o no se consigue una diferenciación en los productos.

**Tabla nº 30. Competitividad del sector de hortalizas. Peso de la exportaciones e importaciones sobre la Producción y Ventaja Comparativa Revelada(2002 – 2003)  
Miles de Tn**

HORTALIZAS		
	2002	2003
Importaciones	812	984
Exportaciones	3.802	3.726
VCR	65	58

Fuente: Departamento de Aduanas e IIEE. Elaboración propia

Otro aspecto que no se debe olvidar es la ampliación del mercado de la UE. La entrada de 10 nuevos Estados miembros a la UE puede acentuar el nivel de competitividad en el sector, pero también, el previsible desarrollo económico de ciertos países puede incrementar la demanda global de los productos hortofrutícolas.

Si durante algunas épocas cuesta menos producir en otras regiones productos fácilmente sustitutivos a los españoles, es necesario reflexionar sobre las ventajas de adecuar las producciones.

La mayor internacionalización del sector añadirá competitividad y lejos de verlo como una amenaza tendríamos que entenderlo como una gran oportunidad para progresar, investigando, desarrollando nuevas técnicas y productos, y adecuar nuestros recursos más eficientemente.

### 3.6 Destino de la producción de frutas y hortalizas a transformación

El principal destino de la producción hortofrutícola ha sido el consumo en fresco. En hortalizas, las cifras indican que entre los años 1996 y 2000 el porcentaje de ellas destinadas a transformación fueron del 16 y 18 % respectivamente. Por el contrario, en frutas este porcentaje disminuye.

Esta cantidad transformada ha dependido de:

- ❑ volumen de cosecha,
- ❑ los precios, y
- ❑ las ayudas comunitarias.

La industrialización permite aprovechar más y mejor las producciones hortofrutícolas. Los procesos y técnicas más usuales son la esterilización, la congelación y la desecación o pasificación. Las variantes de industrialización y sobre todo las posibilidades de mezclas con otros productos son enormes, surgiendo cada día nuevos productos y procesos.

Las conservas de hortalizas se presentan en recipientes herméticos de hojalata, cristal, plásticos rígidos o flexibles. Se suelen introducir en salmuera o ácidos orgánicos (ácido acético procedente del vinagre o de síntesis).

Las conservas de frutas más habituales son las que se introducen en almíbares, las mermeladas y las jaleas. Los zumos de fruta y algunas hortalizas pueden conservarse en frío o mediante la deshidratación a bajas temperaturas, evitando así la caramelización de los azúcares de las frutas y las pérdidas de vitaminas termolábiles. Los procedimientos más usuales suelen ser la atomización y la liofilización.

En la siguientes Tabla nº 31 podemos observar los datos referidos a las diferentes empresas y establecimientos cuya actividad se registra según los Códigos Nacionales de Actividades Económicas (CNAE). Si agregamos los subsectores que se detallan e indican en la tabla, "Preparación y conservación de patatas", "Fabricación de jugos de frutas y hortalizas", "Fabricación de conservas de frutas y hortalizas" y el "Subsector de frutas y verduras frescas" existen 2.208 empresas y 2.315 establecimientos, que representan un 8,5 % sobre el total de establecimientos industriales y un 8,2 % sobre el total de empresas industriales que se ubican en nuestro país.

**Tabla nº 31. Empresas - establecimientos de transformación de FYH**

SUSECTOR DE ACTIVIDAD	CNAE 93	EMPRESAS		ESTABLECIMIENTOS	
		Absolutos	%	Absolutos	%
Subsector de preparación y conservación de patatas	15.310	72	0,3	73	0,3
Subsector de fabricación de jugos de frutas y hortalizas	15.320	18	0,1	20	0,1
	15.321	4	0,0	4	0,0
	15.322	34	0,1	36	0,1
Subsector de fabricación de conservas de frutas y	15.330	50	0,2	54	0,2
Hortalizas	15.331	31	0,1	38	0,1
	15.332	203	0,8	206	0,8
	15.334	35	0,1	39	0,1
Subsector de preparación y conservación de aceitunas	15.333	109	0,4	118	0,4
Subsector de frutas y verduras frescas	51.310	1761	6,6	1845	6,7
Total		2317	8,7	2433	8,9

Fuente: MAPA. Datos del Fichero Coordinado de Industrias 2003.

En cuanto a su distribución y concentración geográfica debemos señalar cómo los datos reflejan una lógica ubicación de este tramado industrial. Las empresas de este sector se hallan próximas a sus proveedores. Mayoritariamente (92 %) se abastecen de materias primas producidas en la misma Comunidad Autónoma donde se ubican. El 56,8 % compra en otra CCAA distinta a la de su localización y sólo el 12,9% compra en otros países de la UE. Minoritariamente existe un 6,5 % que también compra a otros países. Cabe destacar que su grado de desarrollo es diferente según las comunidades autónomas. Como podemos ver en la Tabla nº 32 y el Gráfico 12, Andalucía, Comunidad Valenciana, Murcia y Cataluña agregan más del 64 % de todas las industrias transformadoras de frutas y hortalizas. Atendiendo la venta de productos estas mismas comunidades concentraron (c4) más del 66 por ciento de las ventas de estos productos en 2001 según el Instituto Nacional de Estadística.

## Armonización y Homogeneización de Fuentes

### Estudio de Frutas y Hortalizas frescas

Especialización del Sector

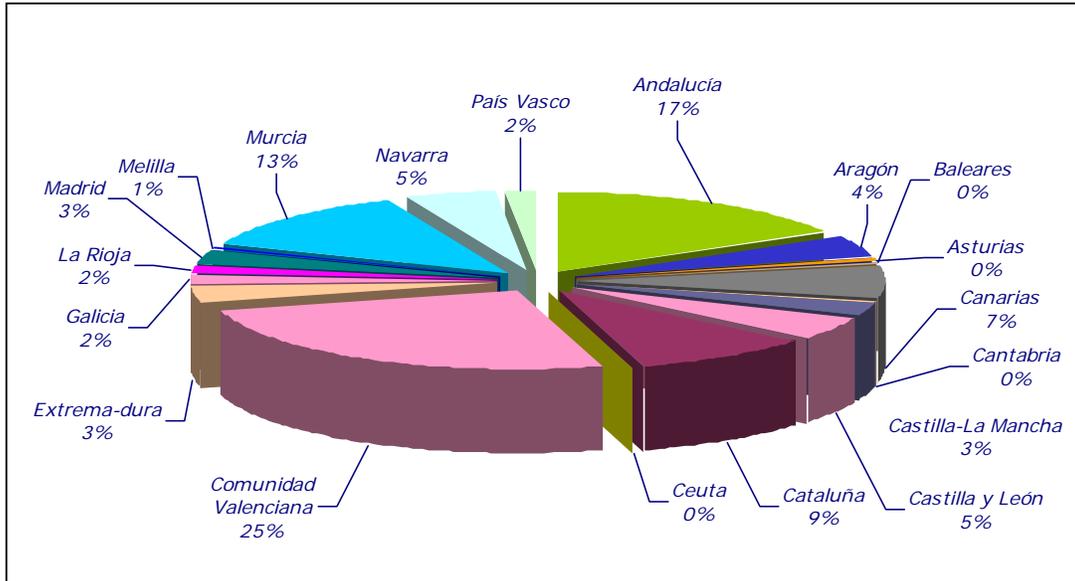
**Tabla nº 32: Distribución sectorial de las empresas, según comunidad autónoma de radicación de la sede**

	Andalucía	Aragón	Asturias	Baleares	Canarias	Cantabria	Castilla-La Mancha	Castilla y León	Cataluña	Ceuta	Comunidad Valenciana	Extrema-dura	Galicia	La Rioja	Madrid	Melilla	Murcia	Navarra	País Vasco	Total
Preparados y transformados de frutas y hortalizas	388	104	8	9	151	10	59	106	219	2	588	81	36	40	63	13	294	110	36	2.317
<b>Total</b>	<b>4.765</b>	<b>1.096</b>	<b>551</b>	<b>453</b>	<b>915</b>	<b>324</b>	<b>2.041</b>	<b>2.515</b>	<b>3.529</b>	<b>19</b>	<b>2.613</b>	<b>1.088</b>	<b>2.060</b>	<b>475</b>	<b>1.249</b>	<b>31</b>	<b>1.094</b>	<b>576</b>	<b>1.182</b>	<b>26.576</b>

Fuente: MAPA. Datos del Fichero Coordinado de Industrias 2003.



**Gráfico 12. Distribución de empresas de transformación de frutas y hortalizas según CC.AA.**



Fuente: MAPA. Datos del Fichero Coordinado de Industrias 2003.

Otro dato importante es la alta temporalidad en el sector de "Preparación y transformación de frutas y hortalizas": un 32,7% sólo trabaja durante un periodo del año. Este subsector es el cuarto en el ranking de las empresas agroalimentarias en cuanto a absorción de empleo, después de los subsectores de pan y bollería, industrias cárnicas e industrias lácteas

También se podría decir que se trata de un sector o subsector industrial que crece y se moderniza. Ocupa el cuarto lugar en cuanto a la inversión en activos materiales, detrás de la industria cárnica, vinos, pan y bollería.

Reflejo de su poder de negociación es el dato de que tan sólo el 11,2% de las empresas de este sector realizan sus transacciones con sus proveedores mediante la fórmula de pago con anticipo y liquidación. La forma más habitual es el pago aplazado, práctica que realizan el 52,8%.

En la siguiente Tabla nº. 33 se resumen los principales indicadores económicos de la industria de conservas vegetales, industria alimentaria y total según los datos de la Encuesta de Empresas 2000, 2001 del INE.

**Tabla nº 33. Indicadores Económicos de la Industria de Conservas Vegetales  
Española**

Industria	Empleo (1)	Ventas de Producto (2)	Valor Añadido (2)	Consumo Materias Primas (2)	Gasto de Personal (2)	Inversiones Activos M. (2)
<b>Conservas Vegetales</b>	30.861	4.339.189	881.631	2.333.272	563.995	238.788
<b>Alimentaria</b>	362.126	62.423.455	14.948.753	36.594.301	7.990.519	2.698.167
<b>TOTAL</b>	2.691.707	369.970.844	116.598.157	187.003.396	68.240.177	22.871.368

Fuente: MAPA. Elaboración a partir de la Encuesta de Empresas 2000 y 2001 del INE. (1) Número de personas (2) Miles de euros

Como ya se ha expuesto en varias ocasiones en este documento, la amplitud de productos dentro de este sector es muy grande. Son muchas las frutas y hortalizas que se destinan a la transformación. En cuanto a estas últimas, podemos ver el gran incremento sufrido de 1996 a 2000, por muchas de ellas, del porcentaje que de su producción se destina a la industria (véase Tablas nº. 34 al 38). Este incremento es superior al 100 por 100 en coles, lechugas, escarolas, espinacas, acelgas, endivia, achicoria, pepino, tomate, puerros, remolacha de mesa, nabo,.... La tendencia en otras ha sido negativa, aspecto importante a tener en cuenta ya que responden a los gustos y preferencias de la demanda.

**Tabla nº 34. Hortalizas de hoja o tallo y coliflor con destino a transformación**

Hortalizas	% de hortalizas transformadas sobre las ventas totales		Incremento
	1996	2000	
Col total	2,14	6,19	<b>189,46</b>
Berza	0,54	0,03	-95,35
Coliflor	13,53	9,62	-28,90
Espárrago	61,41	34,11	-44,47
Apio	0,63	0,80	27,22
Lechuga total	0,13	0,98	<b>647,59</b>
Escarola	1,10	2,73	<b>148,51</b>
Espinaca	27,67	56,47	<b>104,10</b>
Acelga	5,30	16,62	<b>213,45</b>
Cardo	42,66	42,14	-1,22
Achicoria verde	8,92	17,96	<b>101,47</b>
Endivia	12,91	27,31	<b>111,58</b>
Borraja	22,62	24,32	7,52

Fuente: MAPA. Elaboración a partir de los Anuarios de Estadística Agroalimentaria

**Tabla nº 35. Hortalizas de fruto con destino a transformación**

Hortalizas	% de hortalizas transformadas sobre las ventas totales		Incremento
	1996	2000	
Melón total	0,34	0,01	-97,21
Calabaza	26,75	31,44	17,55
Calabacín	0,79	0,98	23,70
Pepino	0,48	1,81	<b>275,98</b>
Pepinillo	81,78	67,16	-17,88
Berenjena	6,64	16,56	<b>149,30</b>
Tomate total	37,34	41,13	10,14
Pimiento	8,69	9,37	7,84
Guindilla	25,38	17,68	-30,35
Fresa y fresón	18,44	27,02	<b>46,53</b>

Fuente: MAPA. Elaboración a partir de los Anuarios de Estadística Agroalimentaria

**Tabla nº 36. Hortalizas de raíces y bulbos con destino a transformación**

Hortalizas	% de hortalizas transformadas sobre las ventas totales		Incremento
	1996	2000	
Cebolla total	4,82	5,49	13,82
Cebolleta	1,14	0,22	-80,95
Puerro	12,05	27,88	<b>131,40</b>
Remolacha de mesa	6,67	23,78	<b>256,53</b>
Zanahoria	5,04	9,71	<b>92,68</b>
Rábano	0,51		-100,00
Nabo	0,23	1,97	<b>742,96</b>

Fuente: MAPA. Elaboración a partir de los Anuarios de Estadística Agroalimentaria

**Tabla nº 37: Hortalizas de leguminosas con destino a transformación**

Hortalizas	% de hortalizas transformadas sobre las ventas totales		Incremento
	1996	2000	
Judías verdes	17,57	16,10	-8,40
Guisantes verdes	54,38	66,45	22,20
Habas verdes	12,30	15,47	25,77

Fuente: MAPA. Elaboración a partir de los Anuarios de Estadística Agroalimentaria

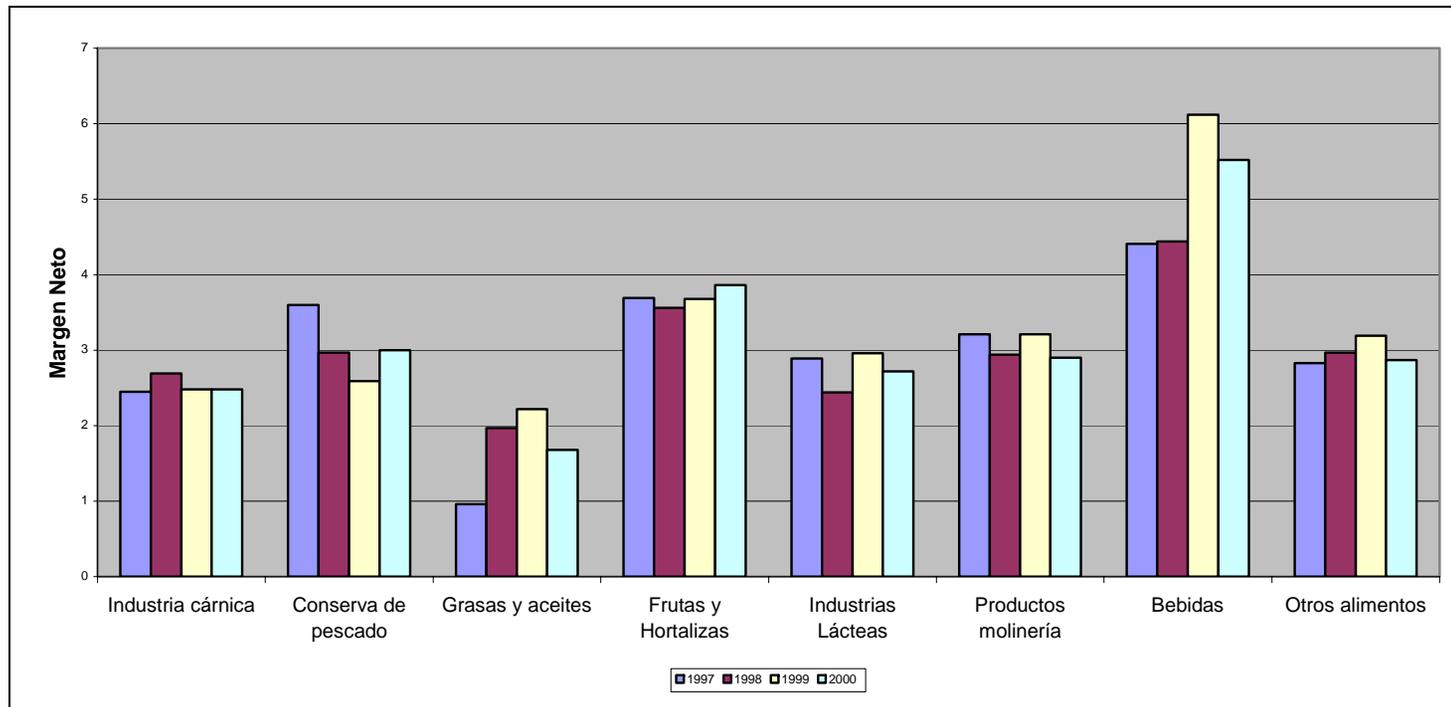
**Tabla nº 38: Hortalizas varias con destino a transformación**

Hortalizas	% de hortalizas transformadas sobre las ventas totales		Incremento
	1996	2000	
Alcachofa	33,37	30,18	-9,56
Champiñón	31,43	36,85	17,25
Setas	5,72		
Otras hortalizas	14,82	13,70	-7,52

Fuente: MAPA. Elaboración a partir de los Anuarios de Estadística Agroalimentaria

Para finalizar este apartado sobre el destino de frutas y hortalizas a transformación podemos señalar otro dato muy importante, la evolución de los márgenes netos. Las empresas de preparación y conservas de frutas y hortalizas han ido reflejando desde 1997 a 2000 incrementos positivos en el margen neto (resultado neto / cifra neta de negocios), tal como refleja el Gráfico 13, y como resultado de la aportación cada vez mayor de valor añadido al producto final.

Gráfico 13 Evolución de los márgenes netos en las empresas industriales de alimentación



Fuente: MAPA. Elaboración a partir de los Anuarios de Estadística Agroalimentaria

## 4. Análisis de la Demanda

El análisis de la demanda es fundamental para el buen enfoque y funcionamiento de un sector. Tanto es así que el grado de éxito del sector de frutas y hortalizas va a estar muy unido a su mayor o menor orientación al mercado, es decir, al objetivo de satisfacer a los clientes y a los consumidores finales, tanto nacionales como internacionales.

Se debe partir de la observación y constatación de los cambios que se viven en la sociedad, pues muy directamente van a influir en las estrategias a seguir tanto en la distribución como finalmente en la producción.

En este punto se va a analizar la **importancia del sector dentro de la dieta** y gasto medio, así como el **nivel de consumo y la evolución de sus precios**. Otro aspecto que define la demanda de un mercado es **la elasticidad**, que se ha calculado para alguno de los productos. Para finalizar se observan las principales **variables sociodemográficas** desagregadas en los datos del Panel de Consumo y su influencia en el nivel de consumo.

Este análisis se ha diseñado a partir de las fuentes de información secundaria a las que se ha tenido acceso en el momento de su elaboración. También ha influido la limitación de tiempo y la amplitud y diversidad de productos que participan en el sector al que nos enfrentamos.

Como resultados más relevantes, señalar que se ve una influencia en el consumo, según:

- ❑ La mayor incorporación de la mujer al trabajo y retraso en la edad de la maternidad
- ❑ La disminución del número de personas que comparten el hogar
- ❑ El tamaño de habitat y zona geográfica
- ❑ El envejecimiento poblacional
- ❑ El incremento de las comidas de diario fuera del hogar (que produce un incremento directo en el consumo de hortalizas preparadas).

En respuesta a estos cambios y a una mayor preocupación por los temas de salud y medio ambiente, los consumidores cada vez demandan más información sobre el origen y composición de los alimentos así como de los sistemas de producción. (Ver punto 1.2. La trazabilidad en el sector de frutas y hortalizas).

Estos procesos han producido una paulatina transformación de hábitos de consumo hacia dietas más saludables como la mediterránea, que tienen un claro efecto con una mayor demanda de productos hortofrutícolas donde el precio no es el principal elemento de decisión de compra. También se ha observado el incremento del consumo de productos preparados y más elaborados los llamados de Cuarta Generación que ven incrementado su cuota de mercado al igual que los productos ecológicos.

También cabe destacar que las frutas y hortalizas se consumen cada día más homogéneamente a lo largo de los 12 meses del año gracias a las ventajas de la comercialización, la apertura de nuevos mercados y a los nuevos sistemas de producción. Este factor ha ayudado al incremento del consumo en los últimos años con un crecimiento anual por persona de 1 kilo para hortalizas frescas y 2 kilos para frutas frescas desde 1997 a 2003 (5 kilos y 13 kilos, de incremento por persona en el período, respectivamente).

Respecto al análisis de precios se realiza una descripción de los determinantes de los mismos y se muestra el alto incremento sufridos por frutas y hortalizas en los últimos años: en los últimos 15 años se ha producido un incremento de los precios de las frutas de un 113% y de las hortalizas de un 110% sobre el precio en euros el kilo. El incremento del año 2003 respecto al 2001 fue de 11,2% en frutas y del 6% en hortalizas.

Como se podrá observar, frente a una oferta “casi” perfectamente elástica, como veíamos en el apartado 2.2, la demanda o mejor dicho el nivel de consumo de estos productos frescos van a tener mucha importancia en la fijación de los precios.

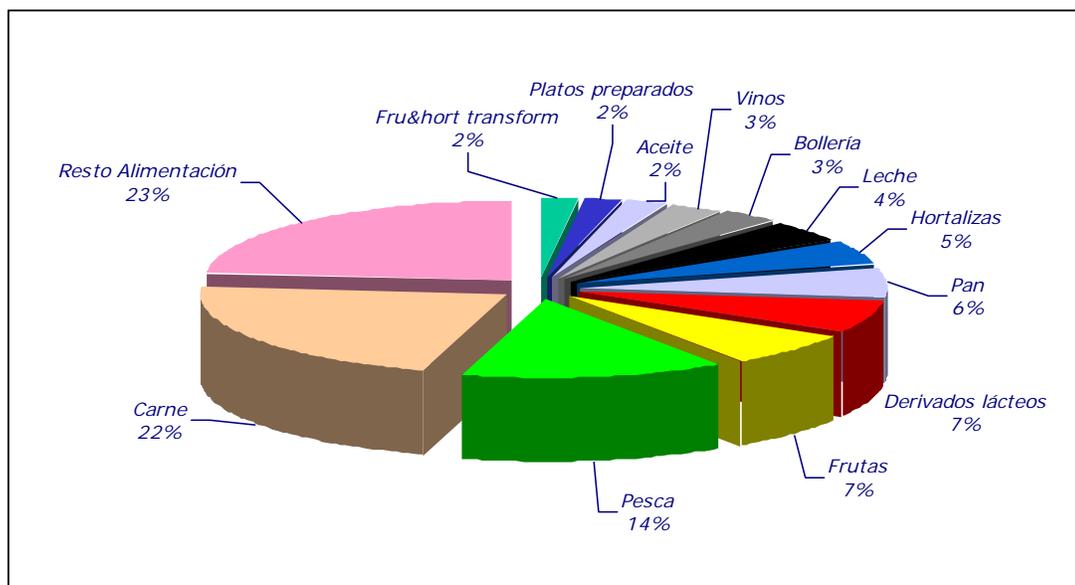
Finalmente en el Análisis de la Demanda se ha intentado explicar cuáles son los factores principales que influyen en el nivel de consumo. Como resultado del estudio, utilizando técnicas de análisis factorial, se han obtenido dos primeros ejes que recogerían la mitad de la información o varianza de los últimos siete años. El primero, que explica el 31,6 % de la varianza se puede denominar “FACTOR ESTACIÓN

CLIMÁTICA”. El segundo se explica sobre todo por aquellos productos que son más elaborados (patatas procesadas, conservas de tomate, platos preparados,...), con más del 19 % de la varianza, lo hemos llamado “FACTOR PODER ADQUISITIVO”

#### 4.1.Importancia de las Frutas y Hortalizas en nuestra Dieta

Como podemos observar en el siguiente gráfico, si agregamos frutas y hortalizas frescas y transformadas, el gasto de éstas fue del 14 % sobre el gasto total en alimentación en España durante el año 2003.

**Gráfico 14. Estructura del Gasto total en alimentos consumidos durante el año 2003 en España (Hogares, Hostelería-Restauración e Instituciones)**



Fuente: MAPA. Panel de Consumo 2003.

El consumo de productos alimentarios en general y, particularmente, el de frutas y hortalizas en fresco, está experimentando un proceso de cambio, pasando de un consumo indiferenciado, basado en la cantidad y el precio, a un modelo basado en la diferenciación y segmentación a partir de factores como las tendencias demográficas y sociales, la incorporación a la función de demanda de nuevas características y valores relativos al producto.

Si nos remontamos en el tiempo y comparamos la estructura del gasto podemos ver cómo el peso de nuestro sector ha ido evolucionando en la cesta de la compra. Según datos del MAPA e INE el gasto en frutas se ha doblado desde 1958 a 2003, pasando de ser el 5,3 % del gasto total en alimentos al 11 % el año pasado. En cuanto al grupo de patatas y hortalizas frescas y transformadas su evolución ha sido más oscilante y negativa, pasando de un 13,1 % a un 10,0%, en el mismo periodo estudiado.

Como ya se ha comentado, la mayor preocupación por la salud, la seguridad alimentaria y la calidad de los productos ocupan una posición prioritaria, incluso por delante del precio. Del estudio de los datos del Panel de Consumo para 2003 se extraen conclusiones que refuerzan esto último. El precio no fue el principal determinante en la decisión de compra. Muchos productos, entre ellos las frutas y hortalizas, aumentaron tanto el nivel de precios como de consumo, tan solo “Bollería y Pastelería” tuvo un descenso de sus precios con un incremento de consumo.

Junto a los aspectos comentados en el apartado anterior, también preocupan al consumidor, cada día más, el respeto al medio ambiente y al bienestar de los animales, favoreciendo ello el consumo de los productos ecológicos. En el consumo de hortalizas frescas, en 2003 el 11 % fueron ecológicas. En el consumo de frutas frescas, las frutas ecológicas representaron el 7 % del total en ese mismo año.

Otro punto a considerar es la demanda, cada vez mayor, de comida preparada para consumir, productos frescos lavados, troceados,..., como son las ensaladas y en general la Cuarta Gama.

También en la decisión de compra de productos hortofrutícolas debe su resultado a impulsos visuales centrándose en las dimensiones del producto, su forma, color, apariencia de frescura; pero la repetición de compra<sup>16</sup> viene determinada por los factores que tienen mucho más que ver con el gusto que con la vista. Existe una demanda generalizada en el sentido de recuperar el sabor y aroma de las frutas y hortalizas que afecta a los procesos productivos.

El lugar de consumo de alimentos es un aspecto que va a influir en la distribución e incluso en la producción, por ello su estudio es muy importante. En la actualidad, el

---

<sup>16</sup> Andoni, J. “Tendencias de la comercialización de frutas y hortalizas. *Consumer Natur*.”I Congreso Internacional de Horticultura Mediterránea”. Almería 2003.

consumo principalmente se realiza en el hogar, pero la tendencia a consumir fuera del hogar parece crecer en los países europeos y también en el nuestro. En 2003, el 73,1% del gasto en alimentación se realizó en el hogar y un 26,9 % fuera (25,1 % en Hostelería-Restauración y un 1,8 % en Instituciones). Respecto al año anterior el gasto fuera del hogar creció el 5,9% frente al 4,6 % en los hogares. El consumo también creció más en hostelería y restauración que en el hogar o instituciones.

En cuanto al lugar de consumo de frutas y hortalizas son productos que se consumen principalmente en el hogar. La tendencia, sin embargo, de estos últimos años ha sido el aumento el consumo fuera del hogar. A continuación (Tabla nº. 39) se puede observar cómo los porcentajes, en el hogar durante el último trienio, se han ido reduciendo, tanto de patatas, frutas frescas y hortalizas frescas.

**Tabla nº. 39. Reparto de la cuota de mercado según lugar de consumo de FYH**

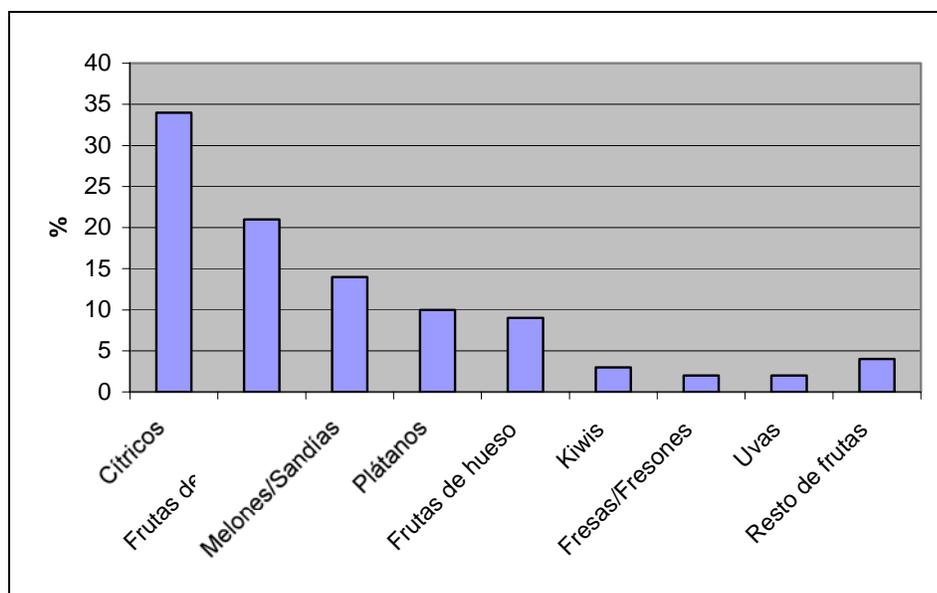
	HOGAR			FUERA		
	2001	2002	2003	2001	2002	2003
Patatas	72,2	68,42	69,20	27,80	31,58	30,80
Hortalizas Frescas	86,6	83,06	82,99	13,40	16,94	17,01
Frutas Frescas	92,6	90,68	90,82	7,40	9,32	9,18

Fuente: MAPA. Alimentación en España y Datos del Panel de Consumo

## 4.2. Estudio del nivel de consumo de frutas y hortalizas

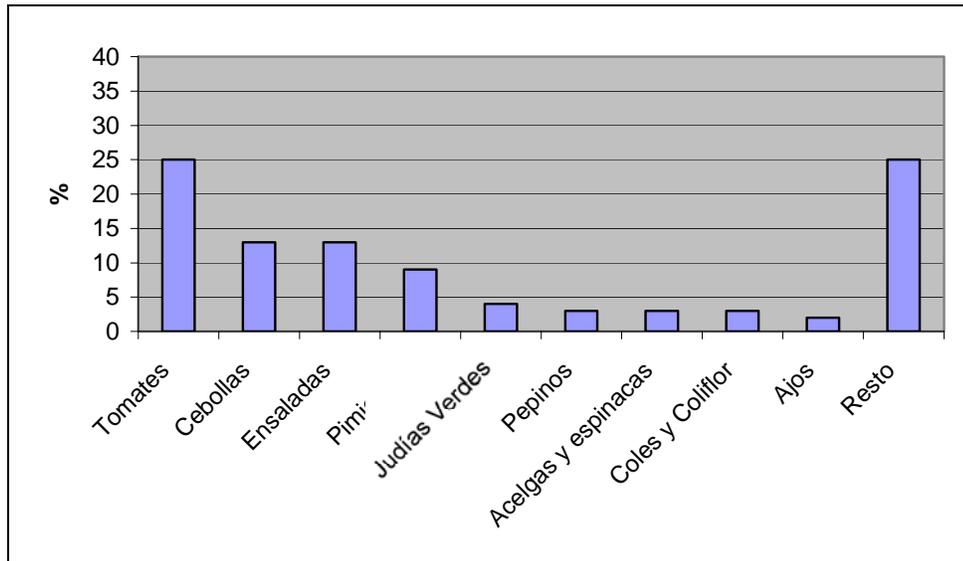
El nivel de consumo de frutas y hortalizas en España es alto, situándonos en algunos productos por encima del consumo medio de los países que forman la Unión Europea. En 2002 el consumo de patatas, hortalizas y frutas conjuntamente fue de casi 200 kg/persona. La composición de las compras del grupo de las frutas y hortalizas se puede observar en los Gráficos 15 y 16.

**Gráfico 15. Composición de la cesta de compra de frutas en el 2002**



Fuente: MAPA. Datos aportados en el II Congreso Internacional de Horticultura Mediterránea. Fuentes, M.C. "Evolución del consumo y su distribución en España

**Gráfico 16. Composición de la cesta de compra de hortalizas en el 2002**



Fuente: MAPA. Datos aportados en el II Congreso Internacional de Horticultura Mediterránea. Fuentes, M.C. *"Evolución del consumo y su distribución en España"*

La evolución del consumo de frutas y hortalizas, exceptuando patatas frescas, ha cambiado de signo. Si se considera el periodo de 1987 a 1997 las rectas de regresión que se ajustaban a la evolución a lo largo de los años eran, mayoritariamente, con pendientes negativas, es decir, reflejando un decremento en el consumo. Estos valores, en el periodo de 1997 a 2002, justamente reflejaron lo contrario, rectas con pendientes positivas, es decir con aumentos progresivos en los niveles de consumo (véase Tabla nº. 40).

La demanda de frutas (Tabla nº. 41) en el último quinquenio ha aumentado casi un 4 % anual, siendo el kiwi la fruta que mayor aumento ha tenido (14,7% medio anual), le siguen el plátano (8%) y las fresas (5,6%). La demanda de cítricos, sobre todo de las naranjas, aumentó (2,5 %). También el grupo de frutas de pepita, debido al crecimiento de la demanda de manzanas, creció de 1997 a 2002 una media del 3,2 % anual.

En cuanto a la demanda de hortalizas (Tabla nº. 41), la demanda de estos productos en fresco aumentó un 2 % de incremento medio anual. El consumo de algunos

Especialización del Sector

---

productos incluidos, como el tomate y cebolla, han presentado descensos casi continuos. Las verduras de hoja, y las judías verdes encuentran un buen sustituto, su presentación como producto congelado.

Tanto el consumo total de hortalizas frescas como el de frutas frescas continuó su crecimiento en el año 2003 (Tabla nº. 42), a pesar del fuerte incremento de precios durante este último año (un 6,4 % en hortalizas y un 10,4 % en frutas). En la Tabla nº. 42 se puede observar los valores para distintos productos del sector hortofrutícola en el último trienio. Finalmente, en los Gráficos 17 y 18 se puede observar el porcentaje consumido y el valor dentro de los principales subgrupos de frutas y hortalizas, cabe destacar el 46% de consumo de Frutas Frescas

Tabla nº 40. Evolución del Consumo y Gasto, en el hogar, de Frutas y Hortalizas (trienio 2001-2002-2003)

PRODUCTOS	cantidad (millones de kg//unidades)			evolución		valor (millones de euros)			evolución	
	2001	2002	2003	% 02/01	% 03/02	2001	2002	2003	% 02/01	% 03/02
Patatas Frescas	995,97	1.026,94	1.023,35	3,11	-0,35	494,15	516,81	524,27	4,59	1,44
Patatas Congeladas	26,22	30,44	30,23	16,12	-0,68	32,88	36,18	34,65	10,15	-4,23
Hortalizas Frescas	2.122,77	2.187,83	2266,06	3,07	3,58	2527,98	2935,34	3226,60	16,11	9,92
Frutas Frescas	3.535,37	3.613,93	3747,50	2,22	3,70	3554,15	3870,46	4442,20	8,9	14,77
Frutas/Horta. Transformadas	530,39	544,51	540,37	2,66	-0,76	870,27	935,54	946,06	7,5	1,12
Total Zumo de Frutas	482,52	471,83	468,946331	-2,22	-0,61	356,70	355,32	352,33	-0,39	-0,84
<b>TOTAL ALIMENTACION</b>	<b>25.908,53</b>	<b>26.464,42</b>	<b>26.947,77</b>	<b>2,15</b>	<b>1,83</b>	<b>44737,12</b>	<b>48509,19</b>	<b>50.716,53</b>	<b>8,43</b>	<b>4,55</b>

Fuente: MAPA. Elaboración propia a partir de los datos de Panel de Consumo.

**Tabla nº 41. Evolución del consumo total (Kgs/per cápita/año) de Frutas y Hortalizas**

Consumo Total	Kgs/cápita/año			
	1987	1997	2002	2003
<b>PATATAS FRESCAS</b>	<b>55,84</b>	<b>44,11</b>	<b>36,5</b>	<b>24,74</b>
<b>HORTALIZAS FRESCAS</b>	<b>66,48</b>	<b>59,71</b>	<b>64,93</b>	<b>63,77</b>
Tomates	18,73	14,71	15,94	13,57
Cebollas	9,41	7,72	8,56	6,69
Ajos	1,71	1,37	1,45	0,95
Coles	4,23	1,85	1,77	1,48
Judías Verdes	5,93	3,58	2,72	2,26
Pepinos		1,8	2,23	2,02
Pimientos	5,09	4,49	5,59	4,31
Champiñones	1,9	1,08	1,25	0,91
Ensaladas(*)	8,92	7,91	8,32	5,78
Espárragos	0,42	0,29	0,51	0,59
Espinaca y Acelgas		2,6	2,05	1,74
Otras	10,14	12,3	14,55	14,48
IV Generación de Hortalizas				2,85
Hortalizas ecológicas				6,14
<b>FRUTAS FRESCAS</b>	<b>108,91</b>	<b>84,5</b>	<b>98,24</b>	<b>98,67</b>
Naranjas	29,86	20,84	23,83	19,89
Mandarinas	7,22	5,19	5,73	5,68
Limonos	4,55	3,46	3,73	2,26
Plátanos	10,47	7,52	10,23	9,56
Manzanas	15,42	11,88	12,95	11,45
Peras	7,97	7,42	7,53	6,93
Melocotones	7,07	4,72	5,06	4,46
Albaricoques	0,97	0,8	0,89	0,85
Fresas/Fresones	2,04	1,73	2,21	2,17
Melones	8,27	7,22	8,19	8,77
Sandías	6,3	5,02	6,03	6,55
Ciruelas	1,69	1,4	1,45	1,42
Cerezas	0,97	1,04	1,29	1,06
Uvas	3,96	1,92	2,18	2,26
Kiwis		1,37	2,56	2,65
Otras frutas frescas	2,17	2,96	4,4	4,54
IV Generación de Frutas				2,01
Frutas ecológicas				6,16
<b>FRUTA/HORTALIZAS TRANSFORMADAS</b>	<b>11,49</b>	<b>19,23</b>	<b>20,79</b>	<b>14,97</b>
Consevas	8,7	12,89	13,35	9,64
Congeladas	1,75	3,56	4,08	3,42
Patatas Procesadas	1,04	2,78	3,35	1,91

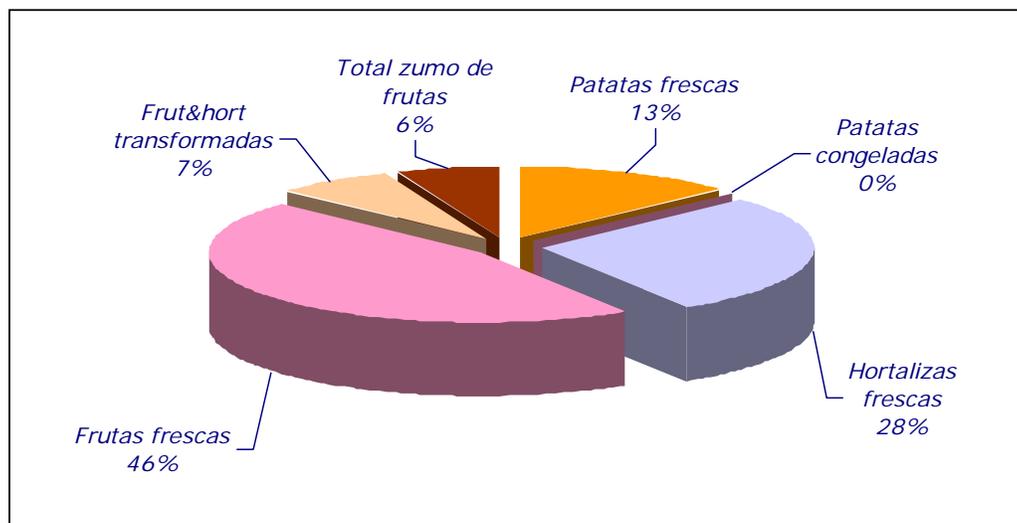
Fuente: MAPA. Datos aportados en el II Congreso Internacional de Horticultura Mediterránea. Fuentes, M.C. "Evolución del consumo y su distribución en España" y Panel de Consumo. Para el año 2003 se trata del consumo en el hogar.

**Tabla nº 42. Peso de la demanda de los productos del sector de frutas y hortalizas dentro del consumo total de alimentos (2001-2002-2003)**

PRODUCTOS	cantidad (millones de kg/l/unidades)			valor (millones de euros)		
	2001	2002	2003	2001	2002	2003
Patatas Frescas	3,84	3,88	3,80	1,10	1,07	1,03
Patatas Congeladas	0,10	0,12	0,11	0,07	0,07	0,07
Hortalizas Frescas	8,19	8,27	8,41	5,65	6,05	6,36
Frutas Frescas	13,65	13,66	13,91	7,94	7,98	8,76
Frutas/Horta. Transformadas	2,05	2,06	2,01	1,95	1,93	1,87
Total Zumo de Frutas	1,86	1,78	1,74	0,80	0,73	0,69
<b>TOTAL SECTOR</b>	<b>29,69</b>	<b>29,76</b>	<b>29,97</b>	<b>17,52</b>	<b>17,83</b>	<b>18,78</b>
TOTAL ALIMENTACION	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

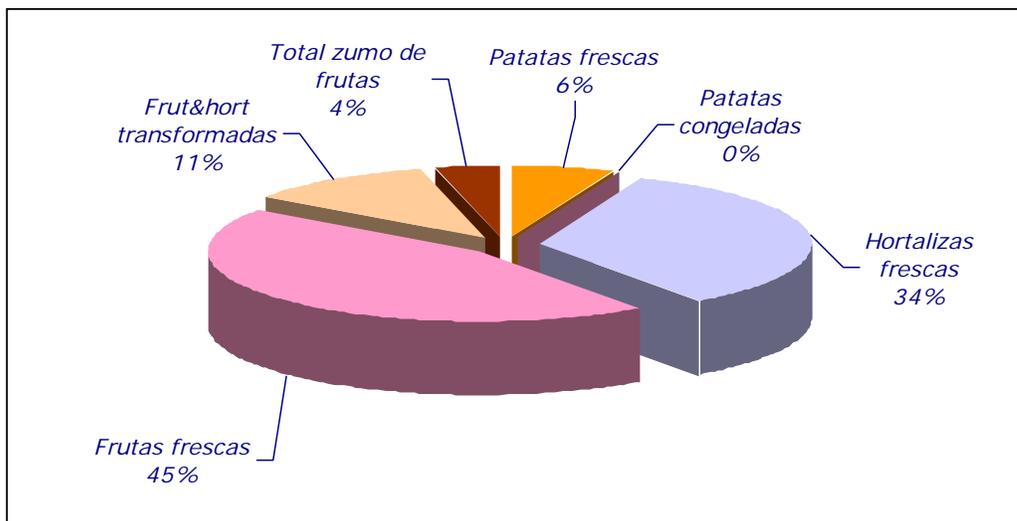
Fuente: MAPA, Elaboración propia "Panel de Consumo"

**Gráfico 17. Cantidad consumida de los diferentes subgrupos de frutas y hortalizas**



Fuente: MAPA y elaboración propia.

**Gráfico 18. Valor de los diferentes subgrupos de Frutas y Hortalizas consumidas**



Fuente: MAPA y elaboración propia

En las Tablas nº. 43 y 44 que a continuación se exponen se puede observar cómo ha evolucionado el consumo de frutas y hortalizas en el hogar durante el periodo 1997 a 2003. Respecto al consumo per capita de alimentos se aprecia que ha pasado de 629 Kilos por persona y año, en 1997, a 652 kilos de alimentos consumidos por persona durante el año 2003.

Si analizamos los grandes productos<sup>17</sup> del sector podemos señalar que:

- ▶ El consumo de **patatas** en el hogar se ha reducido algo más de 7 kilos por persona y año en el periodo estudiado (1997 a 2003), debido principalmente a la reducción en el consumo de patatas frescas. Aunque las congeladas y procesadas han incrementado su consumo, este incremento no compensa la reducción del producto en fresco.
- ▶ Las **hortalizas frescas** en su conjunto el consumidor medio ha incrementado su consumo anual casi 4 kilos. El aumento del consumo de tomates y otras Hortalizas/Verduras hace que el incremento final sea positivo, compensado las reducciones sobre todo del consumo de verduras de hoja, lechuga-escarola-endibias, judías verdes, coles, ajos,... Los productos que principalmente han acusado una reducción son aquellos el consumidor cada día más demanda en otros formatos (Cuarta Gama, congelados, en conserva,..)
- ▶ En 2003 se consumieron 13 kilos más de **fruta fresca** por persona que en 1997. Su crecimiento anual ha sido de unos 2 kilos más por persona y año, con la excepción de 1999. Prácticamente todas las frutas han sido más demandadas. Limones, peras, melocotones, albaricoques, ciruelas y cerezas son las frutas que parecen haberse estabilizado, modificando muy poco sus niveles de consumo durante estos años estudiados. Tenemos que destacar que el grupo de **Otras frutas frescas** es el que mayor incremento ha tenido. Probablemente todas las frutas tropicales tengan cada día más una

---

<sup>17</sup> Las frutas y hortalizas que mayor peso tienen en el consumo total

mayor demanda, principalmente por parte de la población inmigrante, de países donde estos productos son habituales en sus dietas.

- ▶ Los **frutos secos** han sufrido un aumento de más del 100 %. Su peso no es muy importante en nuestra dieta, pero se ha pasado de 1,21 kilos por persona y año a 2,61 en 2003.
- ▶ Las **frutas y hortalizas** transformadas se mantienen en unos 13 kilos por persona y año
- ▶ **Zumos y néctar** han aumentado el consumo, como productos envasados.

Otro aspecto muy importante es la variación del consumo a lo largo de los meses del año. El índice elegido, coeficiente de variación de Pearson<sup>18</sup> nos refleja en gran medida la estacionalidad de los consumos (véase Tabla nº. 44). La mayoría de los productos han ido reduciendo este índice. Esto significa que las frutas y hortalizas se consumen cada día más homogéneamente a lo largo de los 12 meses del año. Las ventajas de la comercialización, la apertura a nuevos mercados y los nuevos sistemas de producción hacen que prácticamente a lo largo de todo el año el surtido de frutas y hortalizas sea muy amplio.

---

<sup>18</sup> Coeficiente de variación de Pearson es el cociente de la desviación típica y la media aritmética

Tabla nº 43. Consumo en el hogar (kilos por persona/año)

PRODUCTOS	Consumo en el Hogar anual (1997-2003)						
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>TOTAL ALIMENTACION</b>	<b>628,99</b>	<b>630,90</b>	<b>631,57</b>	<b>632,79</b>	<b>640,03</b>	<b>650,43</b>	<b>651,51</b>
<b>TOTAL PATATAS</b>	<b>39,33</b>	<b>36,33</b>	<b>35,84</b>	<b>33,82</b>	<b>31,26</b>	<b>32,14</b>	<b>31,40</b>
PATATAS FRESCAS	33,97	30,55	29,86	27,03	24,60	25,24	24,74
PATATAS CONGELADAS	0,60	0,63	0,62	0,60	0,65	0,75	0,73
PATATAS PROCESADAS	0,95	1,03	1,07	1,24	1,20	1,23	1,18
<b>TOTAL HORTALIZAS FRES</b>	<b>50,65</b>	<b>51,12</b>	<b>51,51</b>	<b>52,04</b>	<b>52,44</b>	<b>53,77</b>	<b>54,79</b>
TOMATES	12,22	12,26	12,63	12,98	13,30	13,18	13,57
CEBOLLAS	5,94	5,93	6,05	6,21	6,22	6,42	6,69
AJOS	1,01	1,00	1,02	0,93	0,92	0,95	0,95
COLES	1,54	1,62	1,64	1,35	1,42	1,47	1,48
PEPINOS	1,56	1,73	1,56	2,00	2,04	1,95	2,02
JUDIAS VERDES	3,33	2,87	2,86	2,43	2,45	2,48	2,26
PIMIENTOS	3,63	3,71	3,89	3,95	4,08	4,37	4,31
CHAMPIÑON+O.SETAS	0,76	0,71	0,73	0,86	0,89	0,93	0,91
LECHUGA/ESC./ENDIVIA	6,32	6,34	6,26	6,17	6,04	6,20	5,78
ESPARRAGOS	0,24	0,22	0,24	0,26	0,27	0,45	0,59
VERDURA DE HOJA	2,41	2,38	2,29	1,76	1,71	1,73	1,74
OTRAS HORTALIZAS/VER	11,69	12,36	12,33	13,13	13,09	13,65	14,48
<b>TOTAL FRUTAS FRESCAS</b>	<b>77,54</b>	<b>79,08</b>	<b>76,44</b>	<b>84,80</b>	<b>87,34</b>	<b>88,82</b>	<b>90,60</b>
NARANJAS	18,42	19,46	17,75	19,56	18,56	20,01	19,89
MANDARINAS	5,00	4,79	4,33	5,45	5,05	5,49	5,68
LIMONES	2,31	2,36	2,30	1,97	2,25	2,22	2,26
PLATANOS	7,06	7,43	6,90	8,83	9,66	9,47	9,56
MANZANAS	10,87	10,61	10,28	11,73	12,23	11,82	11,45
PERAS	7,00	5,83	6,71	6,85	7,38	6,91	6,93
MELOCOTONES	4,56	4,51	4,36	4,50	4,62	4,88	4,56
ALBARICOQUES	0,78	0,93	0,88	0,97	0,93	0,87	0,85
FRESA/FRESON	1,69	1,76	1,77	2,03	2,10	2,14	2,17
MELON	6,77	8,02	7,38	7,29	8,17	7,73	8,77
SANDIA	4,71	5,63	4,35	5,30	6,24	5,81	6,55
CIRUELAS	1,35	1,08	1,27	1,20	1,26	1,40	1,42
CEREZAS	1,03	0,75	1,33	0,94	0,87	1,27	1,06
UVAS	1,88	1,87	2,29	2,23	2,03	2,11	2,26
KIWI	1,31	1,33	1,61	2,24	2,38	2,46	2,65
OTRAS FRUTAS FRESCAS	2,81	2,72	2,92	3,71	3,61	4,23	4,54
<b>FRUTOS SECOS</b>	<b>1,21</b>	<b>1,16</b>	<b>1,28</b>	<b>2,02</b>	<b>2,32</b>	<b>2,56</b>	<b>2,61</b>
F.S.ALMENDRAS	0,11	0,14	0,17	0,19	0,20	0,26	0,29
F.S.CACAHUETES	0,24	0,21	0,23	0,22	0,25	0,26	0,26
F.S.NUECES	0,25	0,20	0,23	0,43	0,50	0,51	0,64
OTROS FRUTOS SECOS	0,61	0,60	0,66	1,18	1,37	1,52	1,43
T.FRUTA&HORTA.TRANSF	13,07	13,31	13,38	12,71	13,10	13,38	13,06
<b>TOTAL ZUMO Y NECTAR</b>	<b>9,85</b>	<b>10,92</b>	<b>11,47</b>	<b>10,82</b>	<b>11,92</b>	<b>11,60</b>	<b>11,34</b>

Fuente: MAPA. Elaboración propia a partir de los datos de Panel de Consumo

Tabla nº 44. Consumo medio mensual en el hogar (kilos por persona/año)

PRODUCTOS	Consumo medio mensual (1997-2003) en el Hogar						
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>TOTAL ALIMENTACION</b>	<b>52,42</b>	<b>52,57</b>	<b>52,63</b>	<b>52,73</b>	<b>53,34</b>	<b>54,20</b>	<b>54,29</b>
<b>TOTAL PATATAS</b>	<b>3,28</b>	<b>3,03</b>	<b>2,99</b>	<b>2,82</b>	<b>2,60</b>	<b>2,68</b>	<b>2,62</b>
PATATAS FRESCAS	2,83	2,55	2,49	2,25	2,05	2,10	2,06
PATATAS CONGELADAS	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06
PATATAS PROCESADAS	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10
<b>TOTAL HORTALIZAS FRES</b>	<b>4,22</b>	<b>4,26</b>	<b>4,29</b>	<b>4,34</b>	<b>4,37</b>	<b>4,48</b>	<b>4,57</b>
TOMATES	1,02	1,02	1,05	1,08	1,11	1,10	1,13
CEBOLLAS	0,49	0,49	0,50	0,52	0,52	0,53	0,56
AJOS	0,08	0,08	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08
COLES	0,13	0,13	0,14	0,11	0,12	0,12	0,12
PEPINOS	0,13	0,14	0,13	0,17	0,17	0,16	0,17
JUDIAS VERDES	0,28	0,24	0,24	0,20	0,20	0,21	0,19
PIMIENTOS	0,30	0,31	0,32	0,33	0,34	0,36	0,36
CHAMPIÑON+O.SETAS	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08
LECHUGA/ESC./ENDIVIA	0,53	0,53	0,52	0,51	0,50	0,52	0,48
ESPARRAGOS	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,04	0,05
VERDURA DE HOJA	0,20	0,20	0,19	0,15	0,14	0,14	0,15
OTRAS HORTALIZAS/VER	0,97	1,03	1,03	1,09	1,09	1,14	1,21
<b>TOTAL FRUTAS FRESCAS</b>	<b>6,46</b>	<b>6,59</b>	<b>6,37</b>	<b>7,07</b>	<b>7,28</b>	<b>7,40</b>	<b>7,55</b>
NARANJAS	1,54	1,62	1,48	1,63	1,55	1,67	1,66
MANDARINAS	0,42	0,40	0,36	0,45	0,42	0,46	0,47
LIMONES	0,19	0,20	0,19	0,16	0,19	0,18	0,19
PLATANOS	0,59	0,62	0,57	0,74	0,80	0,79	0,80
MANZANAS	0,91	0,88	0,86	0,98	1,02	0,99	0,95
PERAS	0,58	0,49	0,56	0,57	0,62	0,58	0,58
MELOCOTONES	0,38	0,38	0,36	0,38	0,38	0,41	0,38
ALBARICOQUES	0,06	0,08	0,07	0,08	0,08	0,07	0,07
FRESA/FRESON	0,14	0,15	0,15	0,17	0,18	0,18	0,18
MELON	0,56	0,67	0,61	0,61	0,68	0,64	0,73
SANDIA	0,39	0,47	0,36	0,44	0,52	0,48	0,55
CIRUELAS	0,11	0,09	0,11	0,10	0,10	0,12	0,12
CEREZAS	0,09	0,06	0,11	0,08	0,07	0,11	0,09
UVAS	0,16	0,16	0,19	0,19	0,17	0,18	0,19
KIWI	0,11	0,11	0,13	0,19	0,20	0,20	0,22
OTRAS FRUTAS FRESCAS	0,23	0,23	0,24	0,31	0,30	0,35	0,38
<b>FRUTOS SECOS</b>	<b>0,10</b>	<b>0,10</b>	<b>0,11</b>	<b>0,17</b>	<b>0,19</b>	<b>0,21</b>	<b>0,22</b>
F.S.ALMENDRAS	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
F.S.CACAHUETES	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
F.S.NUECES	0,02	0,02	0,02	0,04	0,04	0,04	0,05
OTROS FRUTOS SECOS	0,05	0,05	0,05	0,10	0,11	0,13	0,12
<b>T.FRUTA&amp;HORTA.TRANSF</b>	<b>1,09</b>	<b>1,11</b>	<b>1,12</b>	<b>1,06</b>	<b>1,09</b>	<b>1,12</b>	<b>1,09</b>
<b>TOTAL ZUMO Y NECTAR</b>	<b>0,82</b>	<b>0,91</b>	<b>0,96</b>	<b>0,90</b>	<b>0,99</b>	<b>0,97</b>	<b>0,94</b>

Fuente: MAPA. Elaboración propia a partir de los datos de Panel de Consumo

Tabla nº 45. Variación del consumo mensual en el hogar (kilos / persona)

PRODUCTOS	Ceficiente de variación de Pearson (s/m) (1997-2003)						
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
TOTAL ALIMENTACION	0,05	0,05	0,05	0,04	0,06	0,05	0,06
TOTAL PATATAS	0,13	0,14	0,12	0,08	0,09	0,09	0,09
PATATAS FRESCAS	0,16	0,17	0,14	0,10	0,10	0,11	0,11
PATATAS CONGELADAS	0,08	0,12	0,10	0,13	0,14	0,12	0,12
PATATAS PROCESADAS	0,06	0,06	0,06	0,10	0,10	0,07	0,09
TOTAL HORTALIZAS FRES	0,12	0,12	0,10	0,11	0,10	0,11	0,13
TOMATES	0,30	0,31	0,28	0,28	0,25	0,26	0,26
CEBOLLAS	0,13	0,15	0,14	0,15	0,12	0,13	0,13
AJOS	0,27	0,24	0,26	0,26	0,17	0,29	0,31
COLES	0,31	0,33	0,34	0,32	0,30	0,28	0,25
PEPINOS	0,62	0,62	0,62	0,54	0,54	0,56	0,65
JUDIAS VERDES	0,47	0,36	0,39	0,27	0,30	0,26	0,31
PIMIENTOS	0,43	0,37	0,37	0,31	0,27	0,25	0,28
CHAMPIÑON+O.SETAS	0,31	0,27	0,38	0,25	0,29	0,25	0,34
LECHUGA/ESC./ENDIVIA	0,10	0,12	0,11	0,08	0,10	0,09	0,13
ESPARRAGOS	1,20	1,13	1,23	0,93	0,87	0,80	0,81
VERDURA DE HOJA	0,21	0,26	0,23	0,23	0,26	0,22	0,29
OTRAS HORTALIZAS/VER	0,17	0,22	0,18	0,16	0,18	0,17	0,16
TOTAL FRUTAS FRESCAS	0,09	0,11	0,09	0,08	0,10	0,11	0,14
NARANJAS	0,49	0,51	0,51	0,44	0,52	0,47	0,43
MANDARINAS	1,00	1,07	1,09	0,95	1,05	0,99	0,98
LIMONES	0,09	0,13	0,13	0,08	0,08	0,07	0,09
PLATANOS	0,20	0,24	0,19	0,15	0,18	0,20	0,21
MANZANAS	0,22	0,22	0,25	0,20	0,24	0,23	0,24
PERAS	0,16	0,21	0,18	0,14	0,14	0,15	0,21
MELOCOTONES	1,22	1,20	1,22	1,19	1,16	1,16	1,17
ALBARICOQUES	1,95	1,86	1,89	1,88	1,73	1,85	1,81
FRESA/FRESON	1,41	1,34	1,44	1,44	1,38	1,32	1,32
MELON	1,14	1,18	1,12	1,13	1,06	1,17	1,12
SANDIA	1,23	1,23	1,24	1,22	1,25	1,28	1,30
CIRUELAS	1,27	1,16	1,14	1,11	1,09	1,11	1,07
CEREZAS	1,93	1,87	1,82	1,86	1,97	1,84	1,95
UVAS	1,18	1,19	1,09	1,13	1,05	1,07	1,11
KIWI	0,44	0,27	0,34	0,31	0,29	0,16	0,24
OTRAS FRUTAS FRESCAS	0,49	0,52	0,45	0,44	0,45	0,49	0,46
FRUTOS SECOS	0,52	0,57	0,48	0,49	0,52	0,53	0,51
F.S.ALMENDRAS	0,63	0,40	0,36	0,63	0,58	0,82	0,77
F.S.CACAHUETES	0,14	0,14	0,09	0,20	0,18	0,14	0,15
F.S.NUECES	1,06	1,31	1,13	0,73	0,70	0,76	0,68
OTROS FRUTOS SECOS	0,53	0,54	0,49	0,51	0,55	0,52	0,53
T.FRUTA&HORTA.TRANSF	0,08	0,09	0,07	0,07	0,09	0,06	0,08
TOTAL ZUMO Y NECTAR	0,14	0,14	0,11	0,13	0,16	0,11	0,15

Fuente: MAPA. Elaboración propia a partir de los datos de Panel de Consumo

### 4.3 Estudio del nivel de precios de frutas y hortalizas en relación al consumidor

Aunque como se ha señalado anteriormente, el consumo de frutas y hortalizas ha crecido durante estos últimos años, pese a los fuertes incrementos de precios, hay que señalar que tanto desde el aspecto microeconómico como desde una visión de marketing, el precio es una variable que hay que tener muy en cuenta en cualquier mercado. A su vez son muchos los factores que pueden influir en el precio final, sin olvidar que los niveles de oferta y demanda serán muy decisivos en su formación.

Para realizar un análisis de los precios en el Sector de Frutas y Hortalizas debemos tomar el concepto de precio como “*el valor que el comprador da a cambio de la utilidad que recibe*”. Desde el consumidor, el precio no es sólo el valor monetario pagado por un kilo manzanas o judías verdes. Todos los esfuerzos y tiempo que el consumidor debe invertir en obtener la satisfacción de su necesidad son parte de lo que el mismo considera dentro del valor o precio pagado. Por otro lado ese concepto “multifactorial” en su definición se concreta en un número sencillo y transparente (2 € el kilo), en una información, un dato que para todos nosotros es de sumo interés para el cliente-consumidor.

Desde la comercialización, el precio es también un instrumento de mucha importancia.

- ❑ Es un instrumento a corto plazo, que dentro de unos márgenes puede fijarse rápidamente y con bastante flexibilidad, con efectos inmediatos sobre las ventas y los beneficios.
- ❑ Es un fuerte instrumento competitivo, mayor cuanto más competitivos, con pocas o ninguna regulación, sean los mercados.
- ❑ Es el único instrumento que produce ingresos.
- ❑ Tiene importantes repercusiones psicológicas sobre el consumidor. Debe estar de acuerdo con el valor percibido por el consumidor, no puede ser ni muy alto (no estaríamos dispuestos a comprar) ni muy bajo (no compraríamos por sospechar una peor o baja calidad). Esta sensibilidad al precio no es constante, puede variar con el tiempo o con el consumidor. Normalmente una elevación produce una reducción en la demanda, pero no siempre. Asimismo una

disminución suele estimular la demanda (como se podrá comprobar en el apartado siguiente de “Elasticidad de la Demanda”, pero a veces se percibe como una disminución de calidad o una futura retirada de este producto del mercado.

- En muchas decisiones de compra es la única información.

Muchos son los aspectos que en un estudio sobre el precio deberían tenerse en cuenta, y muchos son también los diferentes productos que se incluyen en este estudio. Por ello este informe no va a pretender la elaboración de un análisis de todos los factores que puedan influir en todos y cada una de las frutas y hortalizas. Sí que se analizarán los precios en distintos canales de distribución y su evolución en el tiempo. Para un análisis más profundo se deberían tener en cuenta las percepciones y preferencias desde el consumidor<sup>19</sup>.

Aunque hemos dicho que una de las características del precio es la rapidez y la flexibilidad, su fijación no es arbitraria ni fácil, ya que hay diversos factores que lo van a limitar:

- Marco legal. Aunque este sea un sector poco regulado, desde el punto de vista comercial, existen *factores legales* que afectan o inciden, aunque no sea a través de la regulación directa de los mismos precios.
- El apoyo, o mejor dicho seguimiento Institucional por los intereses de los sectores implicados, productores, consumidores..., medio ambiente, paisaje y recursos naturales, condiciones laborales, inmigración... son aspectos que deben tenerse en cuenta. Las características intrínsecas de los productos, que se incluyen en nuestra cesta de la compra habitual y nuestra dieta hace que, muchas Instituciones publicas, gubernamentales y no gubernamentales actúen sobre la fijación de los precios.

---

<sup>19</sup> Es necesario señalar que el MAPA, desde la Dirección General de Industria Agroalimentaria y Alimentación y dentro del Macro Proyecto de Comercialización en el que se enmarca el presente estudio, esta analizando la evolución de precios de frutas y hortalizas así como las percepciones y preferencias del consumidor; proyectos que enriquecerán este análisis.



- ❑ Mercado y competencia. Teniendo en cuenta el punto anterior, la situación estructural del mercado hace que las empresas tengan una mayor o menor capacidad para modificar sus precios según su poder de mercado.
- ❑ Los hábitos y costumbres de los consumidores también son unos fuertes condicionantes. La tendencia, cada día mayor, a la búsqueda de la satisfacción del cliente, va a incidir en productos más elaborados y más cómodos (empaquetados, cuarta gama, congelados,..., precocinados) pero también con mayor valor y en definitiva precio.
- ❑ Objetivos de la empresa. Estos son un factor decisivo (maximizar el beneficio a corto o largo plazo, obtener un determinado rendimiento de la inversión o recuperarla, impedir la entrada de competidores, la supervivencia, conservar o aumentar la cuota de mercado, liderazgo en calidad, crear o mantener la imagen de la empresa y/o producto).

La empresa se enfrenta en sus decisiones, y entre ellas en la fijación de los precios, a las posibles reacciones de las múltiples partes interesadas como son los Competidores, Intermediarios, Accionistas, Trabajadores, Proveedores, Acreedores, Organizaciones de consumidores, Consumidores y Clientes.

- ❑ Elasticidad cruzada. La modificación del precio de un producto o servicio puede alterar la demanda de otro u otros, cuando existe una relación de complementariedad o de sustitución.
- ❑ Interacción entre los instrumentos comerciales. La publicidad y la información pueden hacer disminuir la sensibilidad de la demanda con respecto al precio.
- ❑ Dificultad de determinar la respuesta de la demanda. Por un lado está la dificultad de fijar la elasticidad de la demanda con respecto al precio, sobre todo en productos nuevos, por otro está su variación a lo largo de la curva de la demanda y a lo largo del ciclo de vida del producto.
- ❑ Costes y curva de experiencia del producto. Cuando la empresa fija el precio está muy condicionada por sus costes. En principio para obtener beneficios deberá superar los costes totales con los ingresos totales. Pero a corto o medio plazo puede ser que interese vender a un precio menor, siempre y cuando cubra los costes variables y parte de los fijos. A medida que la empresa va



adquiriendo experiencia, los costes marginales unitarios van disminuyendo y ello nos permitirá bajar los precios adquiriendo una ventaja competitiva.

- Ciclo de vida del producto. El hecho de que la demanda tenga un diferente comportamiento a lo largo de las diferentes fases de la vida de un producto condiciona también la fijación del precio.

Tomando los datos del Panel de Consumo del MAPA, los precios de Patatas, Frutas y Hortalizas frescas, para el consumo en el hogar, se han incrementado anualmente. Tanto en frutas como en hortalizas frescas la tendencia positiva tiene una pendiente bastante uniforme. No es así para las patatas frescas, cuyo consumo per cápita se ha ido reduciendo, como ya se ha señalado anteriormente.

Con los datos que se muestran en la Tabla nº. 46, se puede obtener la variación de los precios en los últimos años, así en los últimos 15 años se ha producido un incremento de los precios de las frutas de un 113% y de las hortalizas de un 110% sobre el precio en euros el kilo. En los últimos cinco años la variación es de 33 y 27%, respectivamente. Y, en el último dato mostrado la variación es de un incremento del 11,2% en frutas y del 6% en hortalizas para el año 2003. Cabe destacar el mayor incremento relativo de los precios de frutas y hortalizas sobre el índice general de precios y sobre el IPC de alimentación, que para el período de 15 años analizados presentan unos incrementos de 84 y 75 %, respectivamente.

Las oscilaciones en los precios y producciones de la patata han sido objeto de estudios que reflejaban bastante claramente el llamado ciclo de la telaraña, conocido en microeconomía con este nombre a la oscilación de la producción en respuesta a los precios de mercado. Precios elevados, en este tipo de cultivos (anuales o de temporada), motivan e incentivan la producción, que si se traduce en un desequilibrio en la cantidad ofertada en el mercado hace caer los precios y con ello la producción para la campaña o campañas siguientes, volviéndose a una escasez en el mercado que volvería a elevar de nuevo los precios.

**Tabla nº 46. Evolución de los precios en el Sector de Frutas y Hortalizas frescas  
(€/kilo o unidad)**

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>PATATAS</b>	0,21	0,24	0,28	0,31	0,25	0,25	0,35	0,44	0,30	0,26	0,35	0,38	0,38	0,50	0,5	0,51
<b>HORTALIZAS</b>	0,63	0,70	0,77	0,79	0,80	0,91	0,94	0,93	0,98	1,03	1,08	1,12	1,12	1,19	1,34	1,42
<b>FRUTAS</b>	0,56	0,59	0,67	0,71	0,72	0,64	0,78	0,82	0,83	0,82	0,84	0,89	0,89	1,01	1,07	1,19

Fuente: MAPA. Datos procedentes del Panel de Consumo para diferentes años

#### 4.4. Elasticidad de la Demanda

La elasticidad precio de la demanda expresa los cambios porcentuales de la cantidad demanda en función de los cambios porcentuales del precio (Figura 5). Estos cambios en la demanda en función del precio están condicionados por diversos factores:

- Bienes sustitutivos y complementarios. Cuanto más sustitutivos tengamos de un producto, más elástica es la demanda y menos afectada se verá por variaciones en el precio. Y, cuanto más bienes complementarios tengo un producto más inelástica será la demanda.
- Tipos de bienes: necesarios o de lujo.
- Proporción de la renta gastada en el bien. A mayor proporción de renta gastada, más elástica es la demanda
- Período de tiempo considerado. Cuanto más largo es el período más elástica es la demanda

**Figura 5 Elasticidad-precio de la demanda**

**Elasticidad-precio de la demanda:**  
**Cálculo de la elasticidad**

Elasticidad-precio de la demanda =  $\frac{\text{Cambio porcentual en la cantidad demandada}}{\text{Cambio porcentual del precio}}$

Expresa los cambios de precios y cantidades demandadas como porcentajes del precio medio y la cantidad media

$$\epsilon_D = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = - \frac{\Delta Q}{\Delta P} \frac{P}{Q}$$

Fuente: Elaboración Propia

En las siguientes Tablas nº. 47 y 48 se observa cómo la demanda de frutas y hortalizas frescas, en general, y de algunas en particular, se correlaciona negativamente con el precio. Es evidente que frente a una oferta "casi" perfectamente elástica, como veíamos en el apartado 2.2, la demanda o mejor dicho el nivel de consumo de estos productos frescos van a tener mucha importancia en la fijación de los precios.

Tal y como aparece en la Tabla nº. 47 los limones y las mandarinas son las frutas que destacan con una pendiente unitaria de  $-0,39$  y  $-0,18$  respectivamente. Es decir que un aumento en los precios de un 100% producirá un descenso en el consumo de un 39%. Está claro que cuantos menos sustitutivos tengan nuestros productos más inelástica va a ser la demanda. En hortalizas son la patata y los pimientos los que tienen mayores elasticidades con valores de  $-1,74$  y  $-0,49$ .

**Tabla nº 47. Elasticidad de la demanda de frutas (1987 a 2001)**

PRODUCTOS	coeficiente correlación	pendiente (regresión)	% pendiente (regresión)
Frutas frescas	-0,80	-0,01	-0,01
Naranjas	-0,87	-0,02	-0,02
Mandarinas	-0,80	-0,19	-0,19
Limonos	-0,97	-0,39	-0,39
Manzanas	-0,74	-0,07	-0,07
Peras	-0,46	-0,07	-0,07

Fuente: MAPA Elaboración a partir de datos de "Consumo Alimentario en España". 2003.

**Tabla nº 48. Elasticidad de la demanda de hortalizas frescas (1987 a 2001)**

PRODUCTOS	coeficiente correlación	pendiente (regresión)	% pendiente (regresión)
Hortalizas frescas	-0,77	-0,03	-0,03
Tomates frescos	-0,83	-0,07	-0,07
Pimientos	-0,77	-0,49	-0,49
Patas frescas	-0,69	-1,74	-1,74

Fuente: MAPA Elaboración a partir de datos de "Consumo Alimentario en España". 2003.

#### 4.5. Principales Factores Diferenciadores de la Demanda y del Consumidor

Los factores que pueden influir en el nivel de consumo de nuestros productos son muchos. Por un lado se ha intentado explicar la variación de consumo existente en el conjunto de frutas y hortalizas, incluyendo las conservas, congeladas y los zumos. Para ello, estudiando los consumos mensuales de los años 1997 a 2003, incluidos ambos, y después de observar cómo existían muchas correlaciones entre muchos de estos productos, se optó por realizar un Análisis Factorial, cuyos resultados básicos se recogen en los Tabla nº. 49 que se expone a continuación.

**Tabla nº 49. Varianza total explicada del Análisis de Componentes Principales**

Componente	Autovalores iniciales		
	Total	% de la varianza	% acumulado
1	21,221	31,674	31,674
2	12,914	19,274	50,947
3	7,791	11,628	62,575
4	6,950	10,373	72,948
5	4,356	6,502	79,450
6	2,042	3,048	82,498
7	1,746	2,606	85,104
8	1,659	2,476	87,580
9	1,342	2,003	89,583
10	,950	1,418	91,000

Fuente: Elaboración propia

El primer FACTOR parece estar muy correlacionado positivamente con frutas de invierno (frutos secos, plátanos, kiwis, manzanas, naranjas, mandarinas, champiñones y coles) y con signo negativo con frutas de verano. Podríamos denominar a este primer factor, que explica el 31,6 % de la varianza “FACTOR ESTACIONAL”.

El segundo se explica sobre todo por aquellos productos que son más elaborados (patatas procesadas, conservas de tomate, platos preparados,...) y por un mayor consumo. Con más del 19 % de la varianza de nuestros datos le podríamos denominar “FACTOR SELECTIVO” Ambos acumulan la mitad de la varianza del consumo mensual en el hogar durante los últimos siete años, recogidos por MAPA en el Panel de Consumo.

El consumo de nuestra demanda está bastante bien explicado por estos dos aspectos. Por un lado la estacionalidad de los productos, y muy probablemente por la influencia de las estaciones a lo largo del año en nuestras dietas, hábitos y costumbres alimenticias. En segundo lugar, la tendencia hacia consumos de productos más elaborados, propiciado también por cambios sociodemográficos y culturales.

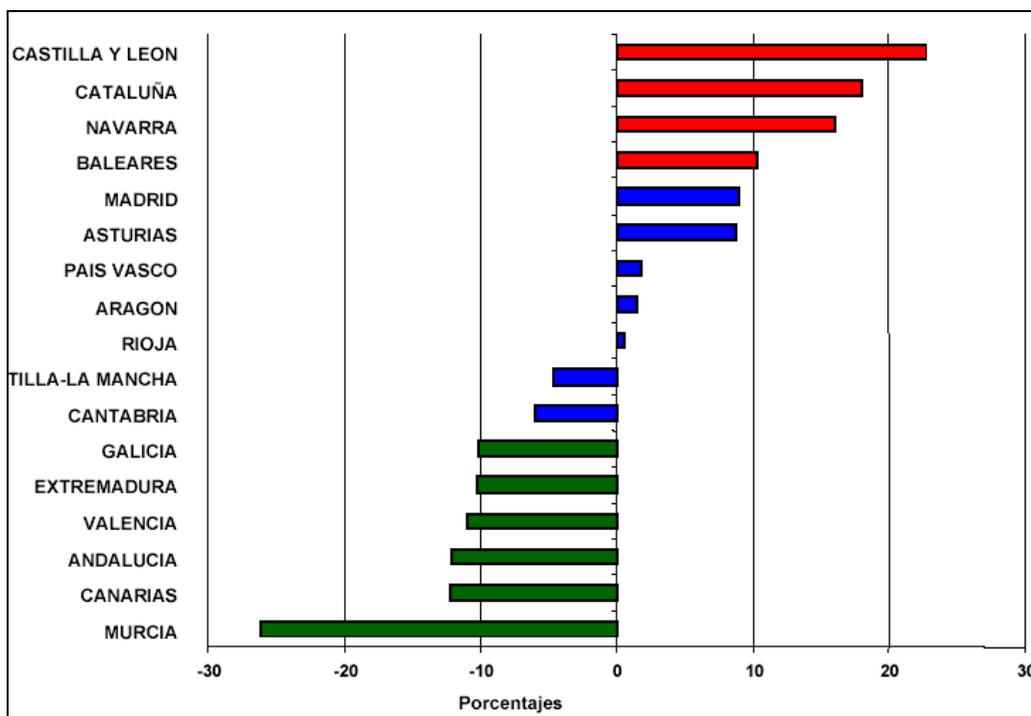
Para poder llegar a entender mejor y con mayor detalle cuáles son los hilos que mueven y definen la demanda del sector hortofrutícola se han analizando los factores o criterios de desglose utilizados en el Panel de Consumo del Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación (MAPA).

- Geográficos
- Socioeconómicos
- Tamaño del hábitat
- Tamaño de la familiar. Presencia de niños
- Edad y Actividad fuera del hogar del ama de casa

## EL FACTOR “ZONA GEOGRÁFICA”

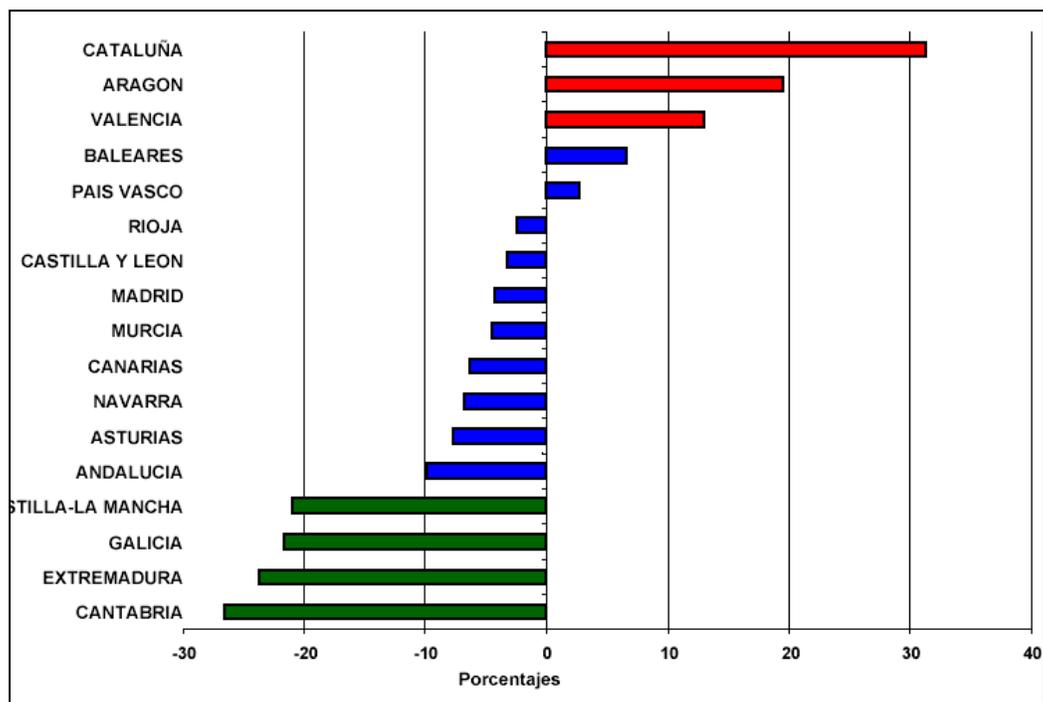
Tanto en el consumo de frutas como de hortalizas frescas existen claras diferencias entre las Comunidades Autónomas (Gráficos 19 y 20). En el primer grupo Castilla León, Cataluña, Navarra y Baleares superaron el 10 % de la media nacional en 2003. En hortalizas frescas son Cataluña, Aragón y Valencia los que destacan como podemos ver en las figuras siguientes. Son Murcia, Castilla-La Mancha, Extremadura, Cantabria, Andalucía Comunidades con consumos inferiores a la media.

**Gráfico 19. Consumo de Frutas frescas (hogares) en 2003. Porcentajes desviados de la media nacional (90,6 kg por persona)**



Fuente: MAPA. Datos del Panel de Consumo 2003

**Gráfico 20. Consumo de Hortalizas frescas (hogares) en 2003. Porcentajes desviados de la media nacional (54,8 kg por persona)**

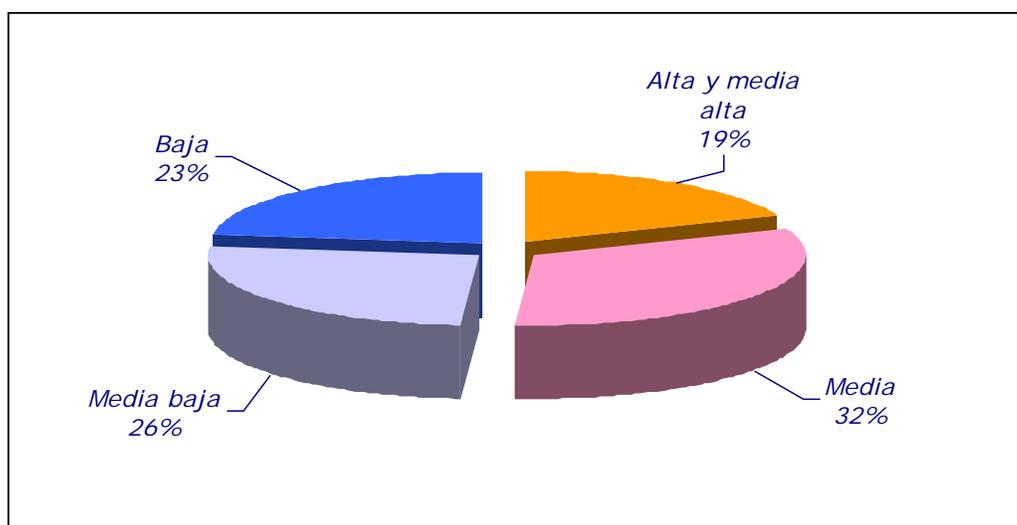


Fuente: MAPA. Datos del Panel de Consumo 2003

## FACTOR SOCIOECONÓMICO

Si observamos la cantidad consumida de patatas, hortalizas y frutas frescas según el estatus socioeconómico existen claras diferencias, siendo el nivel más bajo el que mayor cantidad de kilos por persona consume (véase Gráfico 21). Curiosamente es la demanda con el status Medio Bajo el que menos kilos de estos productos consume.

**Gráfico 21. Reparto de la Demanda según la variable socio-económica**



(kg/persona)

Fuente: MAPA. Datos del Panel de Consumo 2003

## TAMAÑO DEL HÁBITAT

Podemos ver cómo existen diferencias en los kilos consumidos en según el tamaño del hábitat. En la Tabla nº. 50 que se muestra a continuación se ha calculado la desviación típica y en frutas es donde tiene mayor influencia esta variable.

**Tabla nº 50. Consumo de frutas y hortalizas según tamaño de hábitat (kg/persona)**

TAMAÑO HABITAT	hortalizas	frutas	patatas frescas
<2.000	57,18	88,86	23,34
2000 - 10.000	47,98	81,38	23,48
10.000 - 100.000	48,38	81,47	23,32
100.000 - 500.000	55,27	94,3	27,71
> 500.000	58,2	94,26	24,74
<b>Desviación típica</b>	<b>4,37</b>	<b>5,76</b>	<b>1,68</b>

Fuente: MAPA. Alimentación en España 2003.

## TAMAÑO DE LA FAMILIAR. PRESENCIA DE NIÑOS

Es muy curioso observar cómo se reduce considerablemente el consumo per capita según el tamaño del hogar y con la presencia o no de niños. Muy probablemente esté unido a la edad del ama de casa y a su situación de actividad o no fuera del hogar (Tabla nº. 51).

**Tabla nº 51. Consumo de frutas y hortalizas según el tamaño del hogar (kg/persona)**

Tamaño de hogar	hortalizas	frutas	patatas frescas
1	101,87	177,48	26,58
2	78,41	128,89	29,6
3	56,09	90,51	52,57
4	43,11	73,54	22,24
5 y +	35,45	59,41	22,27
<b>Desviación típica</b>	<b>24,29</b>	<b>42,66</b>	<b>11,31</b>

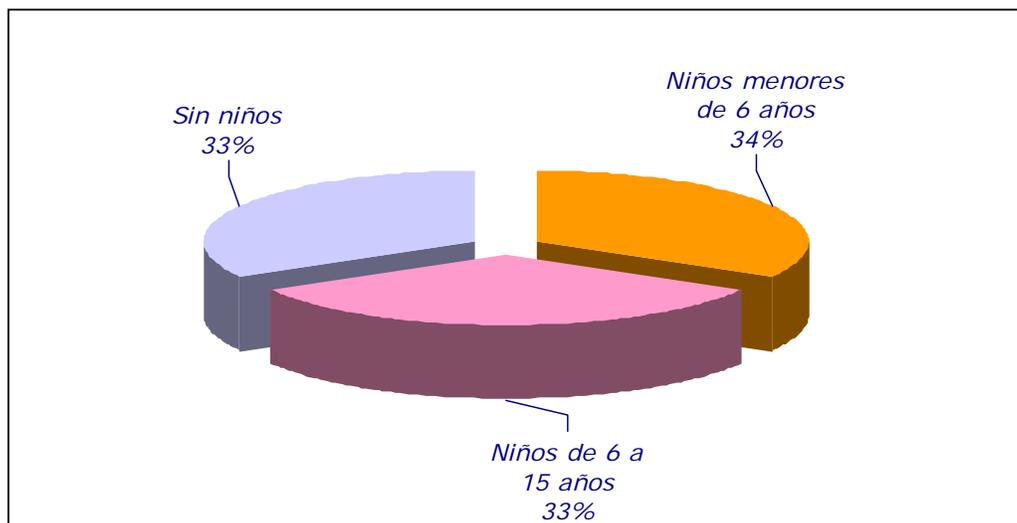
Fuente: MAPA. Alimentación en España 2003.

**Tabla nº 52. Consumo de frutas y hortalizas según la presencia de niños en el hogar (kg/persona)**

Presencia de niños	hortalizas	frutas	patatas frescas
sin niños	69,26	113,78	29,19
< de 6 años	32,03	52,44	17,2
6-15 años	37,55	65,95	21,92
<b>Desviación típica</b>	<b>16,40</b>	<b>26,32</b>	<b>4,93</b>

Fuente: MAPA. Alimentación en España 2003.

**Gráfico 22. Reparto de los hogares con o sin niños**



Fuente: MAPA. Alimentación en España 2003.

### EDAD Y ACTIVIDAD FUERA DEL HOGAR DEL AMA DE CASA

También esta última variable influye en los resultados. Tanto en el consumo de frutas como en el de hortalizas frescas y patatas están muy correlacionados positivamente con la edad del ama de casa. Las más jóvenes consumen menos cantidad. También los hogares en los que el ama de casa trabaja fuera del hogar ven reducidas las cantidades de estos productos en sus dietas en el hogar.

**Tabla nº 53. Consumo de frutas y hortalizas según edad del ama de casa (kg/persona)**

Edad ama de casa	hortalizas	frutas	patatas frescas
< 35 años	36,41	57,43	16,85
35 - 49 años	42,85	72,77	22,29
50 - 64 años	62,21	100,13	30,55
65 y + años	77,33	134,39	32,15
<b>Desviación típica</b>	<b>16,15</b>	<b>29,26</b>	<b>6,22</b>

Fuente: MAPA. Elaboración a partir de los datos publicados Alimentación en España 2003

**Tabla nº 54. Consumo de frutas y hortalizas según la actividad del ama de casa**

Actividad del ama de casa	hortalizas	frutas	patatas frescas
SI	42,93	70	18,91
NO	56,9	95,47	27,28
<b>Desviación típica</b>	<b>6,99</b>	<b>12,74</b>	<b>4,19</b>

Fuente: MAPA. Elaboración a partir de los datos publicados Alimentación en España 2003

# **INFORME DEL SECTOR**

# **FRUTAS Y HORTALIZAS**

## **(DIAGNÓSTICO DEL SECTOR)**

---

Estudio Realizado por **Deloitte.**

Para el **Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.**

**Derechos de uso:** todos los derechos quedan reservados. Las fotografías, diseños, textos y demás medios que componen el presente documento son propiedad del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y no podrán ser objeto de reproducción total o parcial, tratamiento informático ni transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, registro o cualquier otro. Asimismo tampoco podrá ser objeto de cualquier forma de cesión de uso sin el permiso previo y por escrito del titular del copyright.

## 5. Diagnóstico del Sector de Frutas y Hortalizas

En este epígrafe se realiza un diagnóstico del sector de frutas y hortalizas frescas en su conjunto. Para ello debemos primero ponderar el peso de estos productos dentro de nuestra economía y del sector agrario y agroalimentario. También su evolución y tendencia a lo largo de la última década son aspectos a tener en cuenta. A través de cifras macroeconómicas se medirá el sector resultante de los factores de producción, en definitiva de la oferta. En este análisis tanto la cantidad como la calidad se miden de forma conjunta, y su potencial económico va implícito en el cálculo del Valor Añadido Bruto y Renta Agraria.

En un segundo apartado se hará referencia a las principales **características estructurales del Sector** (Concentración, Diferenciación y Diversificación, Barreras de Entrada, Integración Horizontal - Vertical). Sector que, dada su cada día mayor integración, queda definido como el conjunto de empresas que producen–distribuyen–comercializan frutas y hortalizas frescas. Las principales políticas comerciales y las tendencias nos darán una visión de la Oferta. En tercer lugar, dentro de las características estructurales, se analiza la Demanda como motor del sector; sin ella no existiría todo el canal comercial que atrae la frutas y hortalizas hasta cada uno de los consumidores.

Este apartado finalizará con un **análisis DAFO de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades** del Sector Agroalimentario Español, resumen de las características analizadas y corolario del estudio realizado.

## 5.1. Análisis de los principales indicadores económicos

El Sector Agrario ha ido reduciendo su importancia respecto al global de la economía, pasando de ser un 5 % del PIBpm<sup>20</sup> en 1990 a un 3,3 % en el año 2003. (véase Tabla nº. 55 y Gráfico 23).

Otro dato importante es el de la población activa que, desde 1992 hasta nuestros días ha seguido una trayectoria de reducción, pasando de 1.133.700 personas ocupadas en el sector agrario en 1992 a 880.600 en 2003. Esto hace que el ratio de productividad en agricultura (VAB por persona ocupada) haya crecido en 10 años más del 100 % (de 12.448.800 €/persona ocupada en 1992 a 27.050.200 €/persona ocupada en 2003). Aunque se dan algunas oscilaciones durante el periodo estudiado debemos señalar dos periodos que destacan especialmente 1996 y 2000. En el avance para 2003 este dato, el incremento del VAB de la Rama Agraria por persona ocupada en el sector es de 8,41% sobre el año anterior.

---

<sup>20</sup> Producto Interior Bruto a precios de mercado

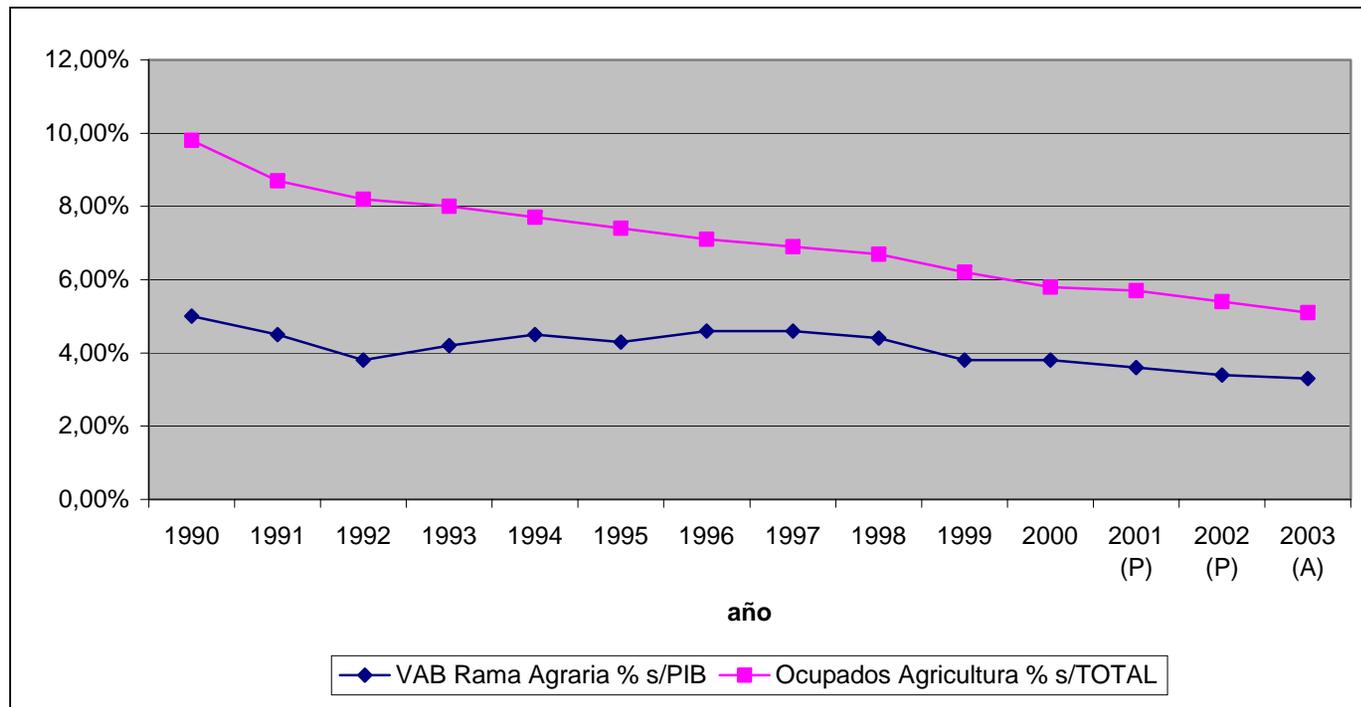
Tabla nº 55. Evolución de los principales indicadores macroeconómicos agrarios en el periodo 1992 a 2003 (millones de euros)<sup>21</sup>

Indicadores	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 (P)	2002 (P)	2003 (A)
PI Bpm	368.986,00	381.746,00	406.011,00	437.789,00	464.253,00	494.142,00	527.978,00	565.419,00	609.734,00	653.289,00	696.208,00	742.320,00
Ocupados Total (Miles de personas)	13.771,70	13.380,80	13.317,70	13.571,30	13.744,60	14.147,00	14.697,80	15.209,00	15.743,80	16.106,40	16.342,60	16.638,00
PIB por ocupado (Euros)	26.793,10	28.529,40	30.486,60	32.258,50	33.777,10	34.929,00	35.922,30	37.176,60	38.728,50	40.560,80	42.600,80	44.615,90
VAB Rama Agraria	14.113,20	15.927,80	18.272,30	18.825,70	21.558,90	22.742,40	23.194,20	21.665,10	23.348,70	23.663,00	23.820,50	24.676,80
Ocupados Agricultura (Miles personas)	1.133,70	1.068,80	1.031,10	1.006,90	972,9	979	981,7	945,3	911,7	925	880,6	841,5
VAB Rama Agraria por ocupado (Euros)	12.448,80	14.902,50	17.721,10	18.696,70	22.159,50	23.230,20	23.626,60	22.918,70	25.610,10	25.581,60	27.050,20	29.324,80
VAB Rama Agraria % s/PIB	3,80%	4,20%	4,50%	4,30%	4,60%	4,60%	4,40%	3,80%	3,80%	3,60%	3,40%	3,30%
Ocupados Agricultura % s/TOTAL	8,20%	8,00%	7,70%	7,40%	7,10%	6,90%	6,70%	6,20%	5,80%	5,70%	5,40%	5,10%

Fuente: MAPA, Instituto Nacional de Estadística (INE) (P) Provisional (A) Avance

<sup>21</sup> El PIBpm (Producto Interior Bruto a precios de mercado) y el VAB (Valor Añadido Bruto) están medidos en millones de euros.

Gráfico 23. Evolución del peso de la agricultura en la economía



Fuente: MAPA e INE.

Tabla nº 56. Incremento interanuales de los principales indicadores macroeconómicos agrarios en el periodo 1992 a 2003 (mill.€)<sup>22</sup>

INCREMENTOS	1994/5	1995/6	1996/7	1997/8	1998/9	1999/0	2000/1 (P)	2001/2 (P)	2002/3 (A)
PIBpm (Millones de Euros)	7,83	6,04	6,44	6,85	7,09	7,84	7,14	6,57	6,62
Ocupados Total (Miles de personas)	1,90	1,28	2,93	3,89	3,48	3,52	2,30	1,47	1,81
PIB por ocupado (Euros)	5,81	4,71	3,41	2,84	3,49	4,17	4,73	5,03	4,73
VAB Rama Agraria (Millones de Euros)	3,03	14,52	5,49	1,99	-6,59	7,77	1,35	0,67	3,59
Ocupados Agricultura (Miles personas)	-2,35	-3,38	0,63	0,28	-3,71	-3,55	1,46	-4,80	-4,44
VAB Rama Agraria por ocupado (Euros)	5,51	18,52	4,83	1,71	-3,00	11,74	-0,11	5,74	8,41

Fuente: MAPA, INE ,(P) Provisional (A) Avance

<sup>22</sup> El PIBpm (Producto Interior Bruto a precios de mercado) y el VAB (Valor Añadido Bruto) están medidos en millones de euros.

Dando un paso más y contemplando la Renta Agraria observamos como su crecimiento ha sido positivo en los 10 años que podemos ver en la Tabla nº. 57. También debemos señalar cómo el porcentaje de las amortizaciones e impuestos ha crecido un punto porcentual y una décima, respectivamente, sobre el VAB agrario, frente al destacado crecimiento de la subvenciones, cinco puntos porcentuales.

Si contemplamos dentro de este marco macroeconómico cómo ha ido evolucionando el sector de frutas y hortalizas (SFH), podemos destacar en primer lugar el fuerte peso que tiene sobre el valor de la Producción Vegetal. En los últimos 10 años, el SFH ha representado más del 50% sobre ésta. Como se puede ver en la Tabla nº. 58, ningún año baja ese ratio por debajo del 50 %. El valor máximo se obtuvo el año 2003 (56,78 %). También si observamos su ritmo de crecimiento interanual \_Tabla nº. 59\_ los valores son superiores a los incrementos de la producción agraria y vegetal, excepto en 1995/6 y en 2001/2, en los que la suma de hortalizas, frutas y patatas tuvo un retroceso en su valor final. Fue el año 2003 el que consiguió su valor de crecimiento máximo, con un 9,91 % de incremento sobre el año anterior, principalmente por las hortalizas, ya que el decrecimiento sufrido en las patatas se compensó con el incremento de las frutas.

Tabla nº 57. Evolución de la Renta Agraria<sup>23</sup> en los diez últimos años 1994 a 2003 (millones de euros)

Indicadores	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 (P)	2002 (P)	2003 (A)
VAB Agrario	18.272,30	18.825,70	21.558,90	22.742,40	23.194,20	21.665,10	23.348,70	23.663,00	23.820,50	24.676,80
Amortizaciones	2.110,30	2.277,00	2.395,30	2.518,00	2.584,70	2.666,80	2.776,90	2.944,10	3.025,20	3.078,00
Otras Subvenciones	709,4	846,2	1.125,30	953,9	999	959,1	1.306,60	2.078,70	2.106,40	2.144,80
Otros Impuestos	99,3	52,9	112,7	119,2	124,5	128,6	135,9	140,5	145,4	150,5
<b>RENTA AGRARIA</b>	<b>16.772,10</b>	<b>17.342,00</b>	<b>20.176,30</b>	<b>21.059,10</b>	<b>21.484,00</b>	<b>19.833,80</b>	<b>21.742,50</b>	<b>22.657,20</b>	<b>22.756,30</b>	<b>23.593,00</b>
% amortizaciones/VAB agrario	11,55	12,10	11,11	11,07	11,14	12,31	11,89	12,44	12,70	12,47
% subvenciones/VAB agrario	3,88	4,49	5,22	4,19	4,31	4,43	5,60	8,78	8,84	8,69
% impuestos/VAB agrario	0,54	0,28	0,52	0,52	0,54	0,59	0,58	0,59	0,61	0,61

Fuente: MAPA.Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA); Instituto Nacional de Estadística (INE) (P) Provisional (A) Avance

<sup>23</sup> RENTA AGRARIA: se calcula como el VAB (Valor Añadido Bruto) menos las Amortizaciones, Subvenciones e Impuestos.

## Armonización y Homogeneización de Fuentes

### Estudio de Frutas y Hortalizas frescas

Diagnóstico del Sector

**Tabla nº 58. Importancia económica del sector de frutas y hortalizas en los diez últimos años (millones de euros)**

INDICADORES	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 (P)	2002 (P)	2003 (A)
PRODUCCIÓN AGRARIA	27.538,30	28.529,50	31.925,70	33.672,90	34.209,90	33.713,30	36.282,10	36.864,10	37.439,50	38.747,60
PRODUCCIÓN VEGETAL	16.362,60	16.986,50	19.169,90	20.523,50	21.453,00	21.112,60	22.463,70	21.796,10	22.949,00	23.576,30
Hortalizas (1)	4.136,50	4.102,30	4.543,70	5.076,40	5.408,40	5.313,00	6.106,80	5.988,00	6.249,20	7.173,40
Patata	834	796,9	471	443,4	559,4	503,3	481,4	561,9	464,4	436,2
Frutas (2)	3.831,30	4.464,80	4.581,10	4.847,20	5.000,90	5.141,70	5.131,40	5.821,70	5.467,10	5.777,60
Sector de Frutas y Hortalizas SFH	8.801,80	9.364,00	9.595,80	10.367,00	10.968,70	10.958,00	11.719,60	12.371,60	12.180,70	13.387,20
% SFH sobre Producción Vegetal	53,79	55,13	50,06	50,51	51,13	51,90	52,17	56,76	53,08	56,78

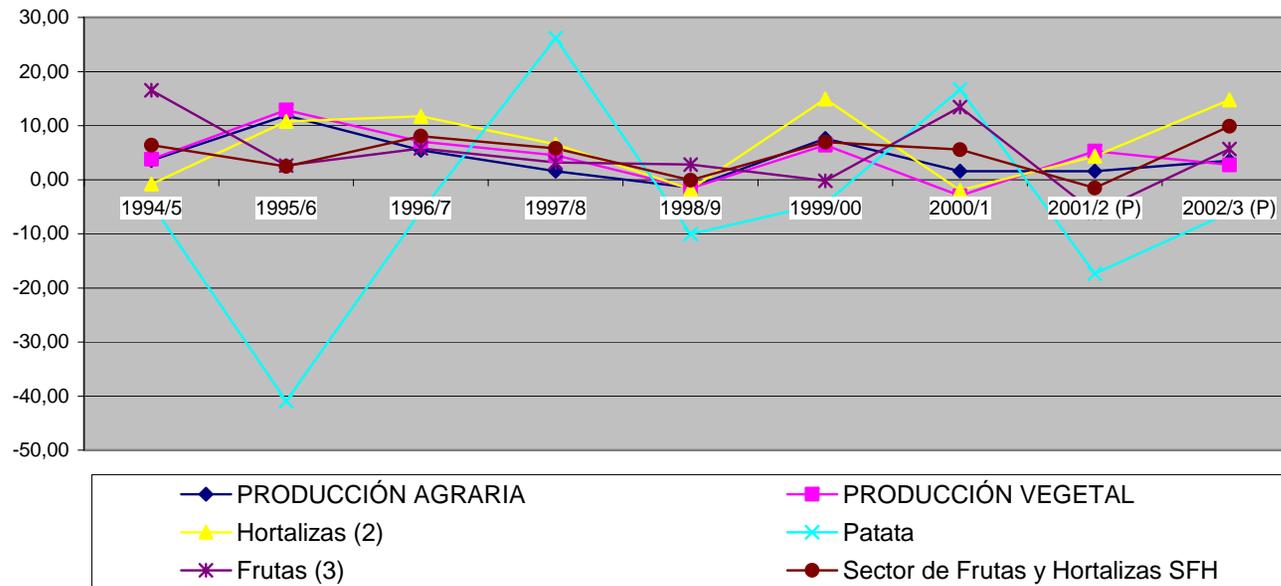
Fuente: MAPA. Elaboración propia a partir de los datos publicados por Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación. (1) Incluye: Flores y plantas de vivero  
(2) Incluye: Frutas frescas, Cítricos, Frutas tropicales, Uvas y Aceituna

**Tabla nº 59. Evolución de los incrementos interanuales de la Producción Agraria y del Sector Hortofrutícola**

INDICADORES	1994/5	1995/6	1996/7	1997/8	1998/9	1999/00	2000/1	2001/2 (P)	2002/3 (P)
PRODUCCIÓN AGRARIA	3,60	11,90	5,47	1,59	-1,45	7,62	1,60	1,56	3,49
PRODUCCIÓN VEGETAL	3,81	12,85	7,06	4,53	-1,59	6,40	-2,97	5,29	2,73
Hortalizas (2)	-0,83	10,76	11,72	6,54	-1,76	14,94	-1,95	4,36	14,79
Patata	-4,45	-40,90	-5,86	26,16	-10,03	-4,35	16,72	-17,35	-6,07
Frutas (3)	16,53	2,60	5,81	3,17	2,82	-0,20	13,45	-6,09	5,68
<b>Sector Frutas-Hortalizas</b>	<b>6,39</b>	<b>2,48</b>	<b>8,04</b>	<b>5,80</b>	<b>-0,10</b>	<b>6,95</b>	<b>5,56</b>	<b>-1,54</b>	<b>9,91</b>

Fuente: MAPA. Elaboración propia a partir de los datos publicados por Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación. (1) Incluye: Flores y plantas de vivero  
(2) Incluye: Frutas frescas, Cítricos, Frutas tropicales, Uvas y Aceituna

**Gráfico 24. Evolución interanual de la Producción Agraria y del Sector Hortofrutícola**



Fuente: MAPA. Elaboración propia a partir de los datos publicados por Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación. (1) Incluye: Flores y plantas de vivero  
(2) Incluye: Frutas frescas, Cítricos, Frutas tropicales, Uvas y Aceituna

## 5.2. Estructura del Sector de Frutas y Hortalizas

La caracterización del Sector de Frutas y Hortalizas Frescas es trabajo difícil de acotar debido a la gran variedad de productos, subproductos, variedades y procesos productivos diferenciados que lo componen. Así, el complejo de actividades que componen los eslabones de la cadena de transformación del producto cada una de ellas con un mercado y actores diferentes dificulta la definición de la cadena de valor o, en otras palabras, la contribución de valor al producto final por cada uno de los segmentos que participan desde la producción hasta el consumo. No obstante, el análisis estructural debe fluir por todos los elementos que componen la cadena: la producción, la distribución y la demanda.

Antes de realizar un breve repaso sobre las principales características del sector cabe señalar que el sector de FYH representa más de un 55% de la producción vegetal y aproximadamente un 35% del sector agrario.

### A. PRODUCCIÓN

En primer lugar se puede decir que nuestro país es un gran productor y comercializador de frutas y hortalizas. La producción total de frutas y hortalizas ha ido creciendo en los últimos 4 años alcanzando los 26 millones de toneladas en 2002, lo que representó una tasa de crecimiento del 1,3 % respecto a la producción del año anterior. En el marco de la UE España ocupa el segundo lugar como productor de frutas y hortalizas, que junto con la producción de Italia, supone más del 50 % de la producción comunitaria. En frutas, con una cifra en torno a los 11 millones de toneladas (incluyendo frutos secos) compite con Italia, con mayor peso en fruta dulce, aunque España la supera en la producción de cítricos. En tercer lugar se encuentra Francia con 3,5 millones de toneladas y en cuarto Grecia con 2,5 millones.

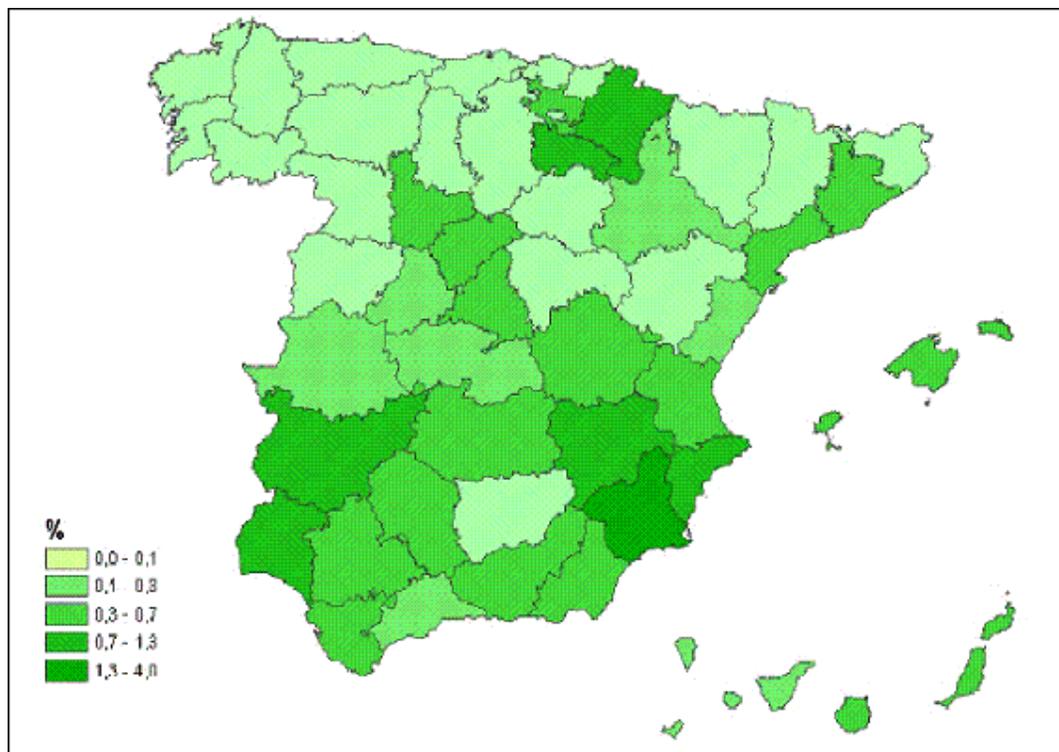
En la producción de hortalizas, Italia ocupa el primer lugar con 15 millones de toneladas, seguida de España con 12 y Francia con 8 millones.

A nivel nacional, el primer aspecto que debemos remarcar en la estructura de este Sector es su alta concentración espacial y su gran especialización productiva. Aunque según datos del Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación (MAPA) fueron, para el año 2001, 29.898 el número de explotaciones de invernaderos dedicados a la

producción de hortalizas, con una superficie total de 36.830 hectáreas, el 62,14 % se concentran en la Comunidad Autónoma de Andalucía. El segundo lugar lo ocupa Canarias con un 9,21 % y en tercero y cuarto Galicia y la Región de Murcia con el 6,55 % y 6,46 % respectivamente.

Si hablamos en términos de superficie, la concentración por Comunidades Autónomas es aun mayor (véase Figuras 6, 7 y 8). Andalucía recoge 73,57 %, la Región de Murcia el 10,84 % de las hectáreas de cultivo de hortalizas bajo invernadero y Canarias el 9,22 %.

**Figura 6. Concentración de la superficie de producción de Hortalizas (según % sobre la superficie geográfica provincial)**



Fuente MAPA.

Sobre frutales podemos decir que ocurre algo similar. Si calculamos el índice C4 (concentración de las primeras cuatro Comunidades Autónomas frutícolas) tenemos que suma más de las tres cuartas partes (76,48 %) . Destaca sobre todo la Comunidad

Diagnóstico del Sector

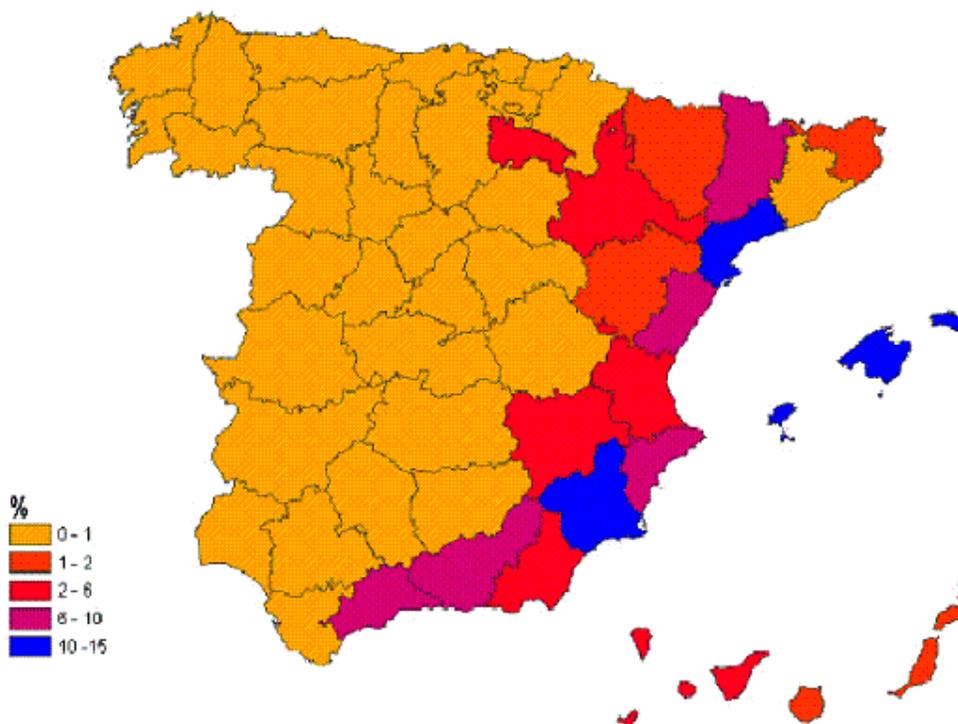
Valenciana (45,57 %), en segundo lugar Andalucía (13,58%), la Región de Murcia con un 10,84 % y Cataluña con el 6,49 %. La concentración en superficie es aún mayor, recogiendo esta cuatro Comunidades citadas el 83,02 %. Si el estudio se realiza por productos esta característica de especialización es aun mayor.

**Figura 7 Concentración de la superficie de producción de Cítricos (según % sobre la superficie geográfica provincial)**



Fuente MAPA.

**Figura 8 Concentración de la superficie de producción de Frutales No Cítricos (según % sobre la superficie geográfica provincial)**



Fuente MAPA.

Este aspecto tan importante en la estructura, como es la concentración geográfica, responde claramente a la importancia que tiene la variable climática en estos cultivos. En las explotaciones o producciones al aire libre, tanto las temperaturas como las precipitaciones y los microclimas tienen una influencia muy directa con la adaptación de los cultivos, ya no solo de especies sino incluso de variedades. También el aspecto de los calendarios productivos hace que algunas zonas sean más productivas, y lo que puede ser más importante, más competitivas en los mercados tanto nacionales como internacionales. Otro factor limitante, en mucho de estos cultivos, es el agua. El desarrollo de estas explotaciones está muy vinculado a la estructura de la red de regadíos.

Esta localización geográfica ha ayudado a lo largo de los años a la búsqueda de un mayor tamaño a través de una concentración horizontal, es decir, de productores similares y próximos. Hasta ahora la oferta hortofrutícola se ha organizado en torno

mayoritariamente a Cooperativas, Sociedades Agrarias de Transformación y a las Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas (OPFH).

En respuesta a las necesidades, gustos y preferencias del mercado, numerosas cooperativas se han ido integrando también verticalmente, implicando al productor en una serie de tareas en la cadena de valor, ya que no se dedican únicamente a la venta de productos de sus socios sino que también almacenan, manipulan, transforman y realizan actividades de marketing (marcas, distribución, promoción,...) La mitad de la producción se comercializa desde el productor a través de asociaciones, una cuarta parte con la venta tradicional en origen a través de alhóndigas y una cuarta parte a almacenistas.

## **B. DISTRIBUCIÓN**

La tendencia a medio plazo, según la opinión de empresas líderes en el sector, es hacia una mayor concentración de la oferta en un número menor de empresas. En un futuro no muy lejano, el sector estará compuesto por un reducido número de empresas hortofrutícolas altamente sofisticadas que suministrarán un mayor volumen de frutas y hortalizas<sup>24</sup>. Este pronóstico responde a que cada vez más la distribución demanda productos de calidad y sistemas que la aseguren, precios competitivos y grandes volúmenes de un reducido número de proveedores, para reducir los costes de transacción. Esta relación cada vez más estrecha llega en algunos casos hasta la exclusividad. Las grandes superficies europeas dentro del proceso de internacionalización y globalización buscan aumentar la rentabilidad de sus operaciones. Fusiones, adquisiciones y alianzas comerciales se han intensificado durante los últimos años, dándose en la distribución una mayor concentración horizontal. Este aumento del tamaño, así como del marco de actuación, nacional e incluso internacional son evidentes.

Resultado de lo expuesto hasta ahora es el mayor grado de rivalidad, tanto en los mercados finales como en los intermedios. Cuando el número de empresas es numeroso, la posibilidad de acción o de rebeldía, buscando mejores posiciones es grande. También cuando el número no es excesivamente alto, si las empresas tienen

---

<sup>24</sup> Marian García, Centre for Food Chain Research. Imperial College London. "Cambios en la Gestión de productos hortícolas". II Congreso Internacional de Horticultura Mediterránea. Almería, Noviembre 2003

tamaño y recursos parecidos, se crea inestabilidad debido a que están en situación de poder competir.

Reflejo de esta rivalidad es el intento de diferenciación. Una de las estrategias desarrolladas por las cadenas de distribución ha sido la marca de la distribución como instrumento de diferenciación.

Respecto a la evolución de los precios cabe señalar su diferente evolución sobre todo causada por el ciclo de vida de los productos y por la demanda a la que se enfrentan los mercados. A diferencia de lo ocurrido en los últimos años, donde se obtiene un margen neto superior en los minoristas que en los mayoristas, la evolución de los márgenes en los últimos meses describen una situación muy diferente con la reducción de los márgenes en el nivel minorista. No cabe duda que el mayor diferencial en nivel mayorista en frutas y hortalizas respecto de la alimentación fresca en general se debe como se ha analizado en diferentes apartados a las actividades desarrolladas en este canal. No obstante, cabe señalar, que el seguimiento institucional es una variable que ha ayudado a ajustar los márgenes en el nivel minorista y que debe seguir sirviendo de instrumento de moderación de precios en todos los eslabones de la cadena agroalimentaria.

A nivel minorista sigue siendo la Frutería la que mayor cuota de mercado tiene aunque es evidente el crecimiento de la venta en Supermercados e Hipermercados.

En la Distribución de los productos incluidos en este Sector no se puede olvidar dos grandes canales, tanto por su volumen como por su potencial. Estos son el Canal de Comercio Exterior y la Transformación. Respecto al primero, decir que España se sitúa como segundo exportador sólo superado por Estados Unidos (EE.UU.) y sus grandes multinacionales. Para muchos la competitividad de nuestra producción es alta, y a su vez este canal, muy exigente en calidades y cantidades ha ayudado a la organización y superación del Sector, tanto productivo como de distribución y comercialización.

Del segundo podemos decir que la transformación ha crecido los últimos años dando respuesta a un consumidor con menos tiempo para elaborar los productos a consumir, y para destinar a la compra diaria. El crecimiento del consumo de los productos congelados, especialmente hortalizas, y de Cuarta Gama, hace que se incluya este canal en el Informe. También destacaremos aquí, como se podrá ver a continuación, la

concentración geográfica de esta industria, localizada como es de esperar en zonas productoras de las materias primas.

Otro punto que nos define el tipo de oferta que estamos diagnosticando es su casi total elasticidad frente a los precios percibidos por los agricultores. La poca o prácticamente nula existencia de marcas a ese nivel (exceptuando algunas denominaciones de origen) hace que el poder de negociación sea también muy bajo.

### **C. DEMANDA**

El grado de éxito del sector de frutas y hortalizas va a estar muy unido a su mayor o menor orientación al mercado, es decir, al objetivo de satisfacer a los clientes y a los consumidores finales, tanto nacionales como internacionales. Se debe partir de la observación y constatación de los cambios que se viven en la sociedad, pues muy directamente van a influir en las estrategias a seguir tanto en la distribución como finalmente en la producción. De estos cambios cabe señalar:

- ❑ La mayor incorporación de la mujer al trabajo y retraso en la edad de la maternidad
- ❑ La disminución del número de personas que comparten el hogar
- ❑ El tamaño de habitat y zona geográfica
- ❑ El envejecimiento poblacional
- ❑ El incremento de las comidas de diario fuera del hogar (que produce un incremento directo en el consumo de hortalizas preparadas).

En respuesta a estos cambios y a una mayor preocupación por los temas de salud y medio ambiente, los consumidores cada vez demandan más información sobre el origen y composición de los alimentos así como de los sistemas de producción (la trazabilidad en el sector de frutas y hortalizas).

Estos procesos han producido una paulatina transformación de hábitos de consumo hacia dietas más saludables como la mediterránea, que tienen un claro efecto con una mayor demanda de productos hortofrutícolas donde el precio no es el principal elemento de decisión de compra. También se ha observado el incremento del consumo de productos preparados y más elaborados los llamados de Cuarta

Generación que ven incrementado su cuota de mercado al igual que los productos ecológicos.

También cabe destacar que en frutas y hortalizas se produce un consumo más homogéneo a lo largo de los 12 meses del año gracias a las ventajas de la comercialización, la apertura de nuevos mercados y a los nuevos sistemas de producción. Este factor ha ayudado al incremento del consumo en los últimos años con un crecimiento anual por persona de 1 kilo para hortalizas frescas y 2 kilos para frutas frescas desde 1997 a 2003 (5 kilos y 13 kilos, de incremento por persona en el período, respectivamente).

Respecto al análisis de precios se realiza una descripción de los determinantes de los mismos y se muestra el alto incremento sufridos en precios por frutas y hortalizas en los últimos años: en los últimos 15 años se ha producido un incremento de los precios de las frutas de un 113% y de las hortalizas de un 110% sobre el precio en euros el kilo. El incremento del año 2003 respecto al 2001 fue de 11,2% en frutas y del 6% en hortalizas.

Como se podrá observar, frente a una oferta “casi” perfectamente elástica, como veíamos en el apartado 2.2, la demanda o mejor dicho el nivel de consumo de estos productos frescos van a tener mucha importancia en la fijación de los precios.

Los factores principales que influyen en el nivel de consumo, a través de técnicas análisis factorial, y que explicarían más de la mitad de las variaciones en el consumo en los últimos años son “Factor Estación” y “Factor adquisitivo”: . El primero explica el 31,6 % de la varianza se puede denominar “FACTOR ESTACIÓN CLIMÁTICA”. El segundo se explica sobre todo por aquellos productos que son más elaborados (patatas procesadas, conservas de tomate, platos preparados,...), con más del 19 % de la varianza, lo hemos llamado “FACTOR PODER ADQUISITIVO”

Un último aspecto que debemos destacar es la influencia de las variables sociodemográficas en los volúmenes de frutas y hortalizas frescas consumidas por persona, sobre todo, la incorporación o no del ama de casa al trabajo.

### 5.3. Análisis DAFO

En este último epígrafe se pretende recoger el conjunto de características del Sector aglutinándolas en Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Debilidades. Como se ha comentado a lo largo de los diferentes capítulos, la amplitud del estudio, debido al gran número de productos, subproductos, variedades, procesos productivos que configuran el Sector hace que el análisis pueda perder en algunos de los casos, concreción y profundidad, siendo necesario una mayor profundización para cada uno de los grandes productos que configuran el Sector. No obstante, la metodología utilizada puede ser una pauta clara de análisis de los determinantes de la producción, de la distribución, de la formación de los precios, y, de la evolución de la demanda en este sector agrícola.

El análisis DAFO que se presenta a continuación se ha realizado a partir del análisis del:

- Nivel Productivo, donde se refleja la importancia de nuestro sector dentro del marco europeo y mundial, la atomización y concentración de la producción.
- La Distribución, caracterizada por la concentración del sector y la especialización del canal mayorista, y la cada vez mayor importancia del comercio exterior y del destino a transformación.
- La Demanda, con una importancia creciente de frutas y hortalizas en la dieta como consecuencia de los cambios en los hábitos de consumo.

Con los resultados que se desprenden de este estudio, se está en disposición de sintetizar las características del sector o, quizá, lo que es más importante, las tendencias que a lo largo de los diferentes eslabones están presentes en la cadena de valor, a través de su Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Debilidades.

#### Diagnóstico del Sector

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dificultades de los productos perecederos</li> <li>▪ Nivel de diferenciación, pocas marcas y denominaciones de origen, diseño y envases</li> <li>▪ Productos fácilmente sustitutivos entre sí</li> <li>▪ Baja trazabilidad en los puntos finales de venta</li> <li>▪ Poca inversión en I+D+I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Apertura y globalización de los mercados internacionales</li> <li>▪ Competencia de otros productos fuertemente sustitutivos</li> <li>▪ Nueva demanda con nuevas necesidades que requiere cambios en los productos</li> <li>▪ Horizonte hacia una agricultura más sostenible</li> <li>▪ Rechazo por la opinión pública a los productos mejorados genéticamente</li> </ul>
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Productos atractivos por su alto contenido en fibras y vitaminas / hábitos de consumo</li> <li>▪ Clima mediterráneo y riqueza en microclimas</li> <li>▪ Modernización e inversiones en la estructura productiva y distribuidora</li> <li>▪ Tendencia de mayor asociacionismo e integración. Economías de escala</li> <li>▪ Controles sanitarios</li> <li>▪ Gran gama de productos a lo largo del año</li> <li>▪ Experiencia y tradición productora</li> <li>▪ Estructura de la red de Mercas para el abastecimiento</li> <li>▪ Personal joven, mejor formado y más especializado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aperturas de nuevos mercados</li> <li>▪ Potencial de generar "productos" diferenciando formatos, marcas y cuarta generación</li> <li>▪ Abaratamiento de los costes de financiación de las inversiones</li> <li>▪ Apoyo institucional en promoción y mejora de competitividad: formación e I+D+I</li> <li>▪ Exigencias en la trazabilidad. Oportunidad de reorganización y de mejora en la cadena</li> <li>▪ Incremento de demanda de productos del sector: hábitos de consumo, inmigración, ...</li> <li>▪ Desarrollo de nuevas técnicas de producción y post-cosecha, de controles fitosanitarios y de residuos más respetuosos con el medioambiente y más productivos.</li> <li>▪ Desarrollo de la posición asociativa y cooperativista, aplicación de TI para una mayor integración horizontal y vertical</li> </ul>

## Anexo I. Índice de Tablas

Tabla nº 1. Márgenes comerciales en frutas y hortalizas .....	7
Tabla nº 2. Distribución del uso de la tierra en distintos países (miles de ha.) .....	16
Tabla nº 3. Correlaciones entre el precio percibido por los agricultores y el volumen de producción de hortalizas (1985 a 2001) .....	19
Tabla nº 4 Correlaciones entre el precio percibido por los agricultores y el volumen de producción de frutas(1985 a 2001).....	19
Tabla nº 5. Reparto porcentual de los costes en productos hortofrutícolas .....	20
Tabla nº 6. Tamaño (ha) de las explotaciones de frutales en regadío al aire libre (1999/2001) .	21
Tabla nº7. Tamaño (ha) de las explotaciones de hortalizas de regadío en invernaderos (1999/2001).....	22
Tabla nº 8. Incremento del tamaño por explotación en invernaderos y al aire libre 1999/2001	23
Tabla nº 9. Concentración de las explotaciones y superficie, de regadío al aire libre (2001) ....	25
Tabla nº 10. Número de explotaciones y superficie (ha) de Hortalizas en regadíos bajo invernaderos .....	26
Tabla nº 11. Análisis de la concentración de la producción de hortalizas por CCAA .....	27
Tabla nº 12. Atomización de los sectores de alimentación perecedera y no perecedera .....	33
Tabla nº 13. Evolución de las empresas del sector de Frutas y Hortalizas .....	35
Tabla nº14. Evolución del tamaño relativo de las empresas en el quinquenio 1998-2002 .....	36
Tabla nº 15. Empleo y facturación por persona empleada en las principales empresas del sector .....	37
Tabla nº 16. Localización de las principales empresas del sector según facturación.....	39
Tabla nº 17. Resumen de los Índices de Concentración para los Años 1995-2002 .....	40
Tabla nº 18. Evolución del número de empresas según su tamaño de facturación (mill de €).	43

Tabla nº 19. Distribución de empresas y superficie (m <sup>2</sup> ) dedicadas a la venta de Frutas y Hortalizas en los distintos Mercas.....	51
Tabla nº 20. Márgenes comerciales en los precios de alimentos frescos y de algunas frutas y hortalizas.....	54
Tabla nº 21. Márgenes comerciales de algunas frutas y hortalizas. Diferencia porcentual entre el precio en origen y precio mayorista.....	56
Tabla nº 22. Márgenes comerciales de algunas frutas y hortalizas. Diferencia porcentual entre el precio mayorista y precio en destino .....	57
Tabla nº 23. Márgenes comerciales de algunas frutas y hortalizas. Diferencia porcentual entre el precio en origen y destino .....	58
Tabla nº 24. Reparto de los formatos minoristas en el consumo en el hogar.....	60
Tabla nº 25. Lugar de compra de hortalizas frescas por los hogares .....	62
Tabla nº 26. Lugar de compra de frutas frescas para el consumo de hogares .....	63
Tabla nº 27. Volumen de Producción, Importaciones, Exportaciones y Consumo Aparente de Frutas (2002-2003) Miles de Tn .....	68
Tabla nº 28. Volumen de Producción, Importaciones, Exportaciones y Consumo Aparente de Hortalizas (2002-2003) Miles de Tn <sup>14</sup> .....	68
Tabla nº 29. Competitividad del sector de frutas . Peso de la exportaciones e importaciones sobre la Producción y Ventaja Comparativa Revelada(2002 – 2003) Miles de Tn.....	69
Tabla nº 30. Competitividad del sector de hortalizas. Peso de la exportaciones e importaciones sobre la Producción y Ventaja Comparativa Revelada(2002 – 2003) Miles de Tn.....	70
Tabla nº 31. Empresas - establecimientos de transformación de FYH .....	72
Tabla nº 32: Distribución sectorial de las empresas, según comunidad autónoma de radicación de la sede .....	73
Tabla nº 33. Indicadores Económicos de la Industria de Conservas Vegetales Española .....	75
Tabla nº 34. Hortalizas de hoja o tallo y coliflor con destino a transformación.....	76
Tabla nº 35. Hortalizas de fruto con destino a transformación .....	77
Tabla nº 36.Hortalizas de raíces y bulbos con destino a transformación .....	77

Tabla nº 37: Hortalizas de leguminosas con destino a transformación.....	78
Tabla nº 38: Hortalizas varias con destino a transformación.....	78
Tabla nº. 39. Reparto de la cuota de mercado según lugar de consumo de FYH.....	84
Tabla nº 40. Evolución del Consumo y Gasto, en el hogar, de Frutas y Hortalizas (trienio 2001-2002-2003).....	88
Tabla nº 41. Evolución del consumo total (Kgs/per cápita/año) de Frutas y Hortalizas .....	89
Tabla nº 42. Peso de la demanda de los productos del sector de frutas y hortalizas dentro del consumo total de alimentos (2001-2002-2003).....	90
Tabla nº 43. Consumo en el hogar (kilos por persona/año).....	94
Tabla nº 44. Consumo medio mensual en el hogar (kilos por persona/año).....	95
Tabla nº 45. Variación del consumo mensual en el hogar (kilos / persona) .....	96
Tabla nº 46. Evolución de los precios en el Sector de Frutas y Hortalizas frescas (€/kilo o unidad).....	101
Tabla nº 47. Elasticidad de la demanda de frutas (1987 a 2001) .....	103
Tabla nº 48. Elasticidad de la demanda de hortalizas frescas (1987 a 2001).....	103
Tabla nº 49. Varianza total explicada del Análisis de Componentes Principales.....	104
Tabla nº 50. Consumo de frutas y hortalizas según tamaño de hábitat (kg/persona).....	109
Tabla nº 51. Consumo de frutas y hortalizas según el tamaño del hogar (kg/persona).....	109
Tabla nº 52. Consumo de frutas y hortalizas según la presencia de niños en el hogar (kg/persona) .....	110
Tabla nº 53. Consumo de frutas y hortalizas según edad del ama de casa (kg/persona) .....	111
Tabla nº 54. Consumo de frutas y hortalizas según la actividad del ama de casa .....	111
Tabla nº 55. Evolución de los principales indicadores macroeconómicos agrarios en el periodo 1992 a 2003 (millones de euros) .....	116
Tabla nº 56. Incremento interanuales de los principales indicadores macroeconómicos agrarios en el periodo 1992 a 2003 (mill.€) .....	118

---

Diagnóstico del Sector

---

Tabla nº 57. Evolución de la Renta Agraria en los diez últimos años 1994 a 2003 (millones de euros).....	120
Tabla nº 58. Importancia económica del sector de frutas y hortalizas en los diez últimos años (millones de euros).....	121
Tabla nº 59. Evolución de los incrementos interanuales de la Producción Agraria y del Sector Hortofrutícola .....	122

## Anexo II. Índice de Figuras

Figura 1 Cadena de Valor del Sector .....	8
Figura 2. Actividades de la Cadena de Valor del Tomate.....	11
Figura 3 Elasticidad precio de la oferta.....	18
Figura 4. Mapa de Distribución de Cooperativas .....	47
Figura 5 Elasticidad-precio de la demanda.....	102
Figura 6. Concentración de la superficie de producción de Hortalizas (según % sobre la superficie geográfica provincial).....	125
Figura 7 Concentración de la superficie de producción de Cítricos (según % sobre la superficie geográfica provincial).....	126
Figura 8 Concentración de la superficie de producción de Frutales No Cítricos (según % sobre la superficie geográfica provincial) .....	127

## Anexo III. Índice de Gráficos

Gráfico 1. Facturación por personas de las 10 primeras empresas del sector .....	38
Gráfico 2. Niveles de concentración empresarial .....	41
Gráfico 3. Evolución del número de empresas según facturación .....	44
Gráfico 4. % de los formatos minoristas en el consumo en el Hogar de Alimentos Frescos .....	60
Gráfico 5. % de los formatos minoristas en el consumo en el Hogar de Alimentos Secos.....	61
Gráfico 6. Establecimientos para venta de Hortaliza Fresca a Hogares.....	62
Gráfico 7 Venta de Frutas Frescas para el consumo en el hogar .....	63
Gráfico 8. Principales países exportadores(volumen medio toneladas 1999-2000) .....	65
Gráfico 9. Países importadores mundiales (volumen medio en toneladas 1999-2000).....	65
Gráfico 10. Principales países importadores frutas y hortalizas españolas. 2001 .....	66
Gráfico 11. Principales frutas y hortalizas españolas exportadas (toneladas 2001).....	67
Gráfico 12. Distribución de empresas de transformación de frutas y hortalizas según CC.AA.	74
Gráfico 13 Evolución de los márgenes netos en las empresas industriales de alimentación .....	79
Gráfico 14. Estructura del Gasto total en alimentos consumidos durante el año 2003 en España (Hogares, Hostelería-Restauración e Instituciones).....	82
Gráfico 15. Composición de la cesta de compra de frutas en el 2002 .....	85
Gráfico 16. Composición de la cesta de compra de hortalizas en el 2002 .....	86
Gráfico 17. Cantidad consumida de los diferentes subgrupos de frutas y hortalizas .....	90
Gráfico 18. Valor de los diferentes subgrupos de Frutas y Hortalizas consumidas.....	91
Gráfico 19. Consumo de Frutas frescas (hogares) en 2003. Porcentajes desviados de la media nacional (90,6 kg por persona) .....	106

Gráfico 20. Consumo de Hortalizas frescas (hogares) en 2003. Porcentajes desviados de la media nacional (54,8 kg por persona).....	107
Gráfico 21. Reparto de la Demanda según la variable socio-económica (kg/persona).....	108
Gráfico 22. Reparto de los hogares con o sin niños.....	110
Gráfico 23. Evolución del peso de la agricultura en la economía.....	117
Gráfico 24. Evolución interanual de la Producción Agraria y del Sector Hortofrutícola.....	123

# **INFORME DEL SECTOR FRUTAS Y HORTALIZAS**