

EL SECTOR DE FRUTAS Y HORTALIZAS EN LA COMUNIDAD DE MADRID

CARACTERÍSTICAS DE CALIDAD
ACTITUDES Y PERCEPCIÓN DEL CONSUMIDOR





Edita:

Dirección General de Ordenación e Inspección
Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid

Autores:

Rocío Bardón Iglesias
Susana Belmonte Cortés
Fernando Fúster Lorán
Eloy Marino Hernando
Miguel Ángel Ribes Ripoll

Apoyo administrativo:

Consuelo Duque Ruiz
Isabel de Miguel González

Colaboraciones:

Elaborado con la colaboración de PRODESCÓN, S.A.

Edición: Primera, junio 2012



Presentación

La realización de este estudio titulado “El sector de frutas y hortalizas en la Comunidad de Madrid. Características de calidad. Actitudes y percepción del consumidor” responde a la necesidad de conocer la situación del sector en nuestra región, dado su peso y trascendencia en la dieta de los madrileños, aportando un enfoque multidisciplinar y una visión orientada al consumidor.

Los datos de compra evidencian que el consumo de estos alimentos ha crecido en la última década pero manteniéndose más o menos estable en los últimos años. El sector empresarial que lo sustenta ha experimentado cambios importantes como consecuencia de los nuevos hábitos de vida. Para adaptarse a las necesidades y demandas del consumidor actual ha surgido un mayor protagonismo de ciertos canales de venta y han aparecido en el mercado nuevas presentaciones, nuevos formatos, nuevos sabores, etc. Sin embargo, el consumo sigue siendo insuficiente para alcanzar las recomendaciones dietéticas. Aunque la percepción de las frutas y hortalizas como alimentos saludables está bastante arraigada entre la población, el patrón de consumo no se corresponde con este hecho.

Las frutas y hortalizas se encuentran en un momento emergente en el mercado alimentario y en línea con las preferencias del consumidor en lo que a alimentación se refiere, pues son los alimentos saludables por excelencia y en general, y sobre todo las presentaciones bajo IV y V gama, se caracterizan por ser productos cómodos de preparar y comer.

Además, la cantidad y variedad en la oferta de frutas y hortalizas ha experimentado también un claro crecimiento como consecuencia de factores como la globalización, los nuevos métodos de conservación, la facilidad en el transporte desde los puntos de origen o las demandas de nuevos colectivos inmigrantes, por citar alguno de ellos, siendo necesario conocer lo que ofrece el mercado actual. Parece oportuno, por tanto, investigar los factores que ayuden a comprender porqué la población no aumenta la cantidad de frutas y hortalizas en su dieta, así como la realidad actual del sector.

El estudio profundiza en el conocimiento del mercado de frutas y hortalizas, en la percepción y hábitos de consumo de estos productos entre los madrileños y, en la medida de lo posible, en la posible relación entre ambos con el fin de adaptarse mejor a las demandas del consumidor del siglo XXI y de que este mercado siga teniendo un peso tan importante en nuestra industria agroalimentaria.

Con este estudio, la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid pretende aportar, a los profesionales de salud pública y al sector empresarial, una visión amplia y actualizada de esta categoría de alimentos, potenciando el conocimiento del sector hortofrutícola y contribuyendo a que la alimentación de los madrileños, pese a los hábitos de vida actuales, no se aleje del patrón de la dieta mediterránea donde las frutas y hortalizas tienen un papel protagonista.



INDICE

I. INTRODUCCIÓN	8
II. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA	
2.1. Objetivos.....	10
2.2. Metodología.....	10
III. ÁMBITO Y ALCANCE	
3.1. Sectores y productos incluidos.....	12
3.2. Características generales de los productos y del sector.....	12
IV. EL SECTOR DE FRUTAS Y HORTALIZAS	
4.1. Frutas y hortalizas frescas.....	18
4.1.1. Producción.....	18
4.1.2. Estructura empresarial y distribución.....	20
4.1.3. Consumo.....	26
4.2. Frutas y hortalizas mínimamente procesadas.....	28
4.2.1. Producción.....	29
4.2.2. Estructura empresarial y distribución.....	31
4.2.3. Consumo.....	32
4.3. Frutas y hortalizas transformadas.....	33
4.3.1. Conservas vegetales.....	35
4.3.2. Vegetales congelados.....	36
4.3.3. Zumos, néctares y otras bebidas.....	37
4.4. Otras tipologías de frutas y hortalizas transformadas.....	41
4.4.1. Frutos secos.....	41
4.4.2. Aceitunas.....	41
4.4.3. Legumbres hervidas y platos preparados con base vegetal.....	42
V. INVESTIGACIÓN DE MERCADO: POSICIONAMIENTO EN LINEAL DE VENTA	
5.1. Frutas y Hortalizas frescas.....	44
5.1.1. Diversidad en la oferta.....	44
5.1.2. Presentación y etiquetado.....	47
5.2. Frutas y Hortalizas transformadas o ligeramente procesadas.....	49
5.2.1. Diversidad en la oferta.....	49

5.2.2. Etiquetado nutricional	49
-------------------------------------	----

VI ACTITUD Y PERCEPCIÓN DEL CONSUMIDOR

6.1. Opinión del consumidor sobre las frutas frescas.....	53
6.1.1. Preferencias y frecuencia de consumo	53
6.1.2. Momentos y formas de consumo. Lugares de compra y de consumo	55
6.1.3. Atributos de calidad y motivaciones para el consumo	57
6.1.4. Valoración de los productos	58
6.1.5. Actitudes y opinión sobre los frutos secos.....	59
6.2. Opinión del consumidor sobre las verduras y hortalizas	61
6.2.1. Preferencias y frecuencia de consumo.....	61
6.2.2. Momentos y formas de consumo. Lugares de compra y de consumo	63
6.2.3. Atributos de calidad y motivaciones para el consumo.....	66
6.2.4. Valoración de los productos	66
6.2.5. Conocimientos nutricionales.....	67

VII. RELACIÓN ENTRE LOS HÁBITOS DEL CONSUMIDOR Y EL MERCADO DE FRUTAS Y HORTALIZAS

7.1. Hábitos de compra.....	69
7.2. Hábitos de consumo	69
7.3. Factores de aceptación y rechazo.....	73
7.4. Factores de salud	74
7.5. Información al consumidor y etiquetado.....	76

VIII. CONCLUSIONES

79

IX. BIBLIOGRAFÍA

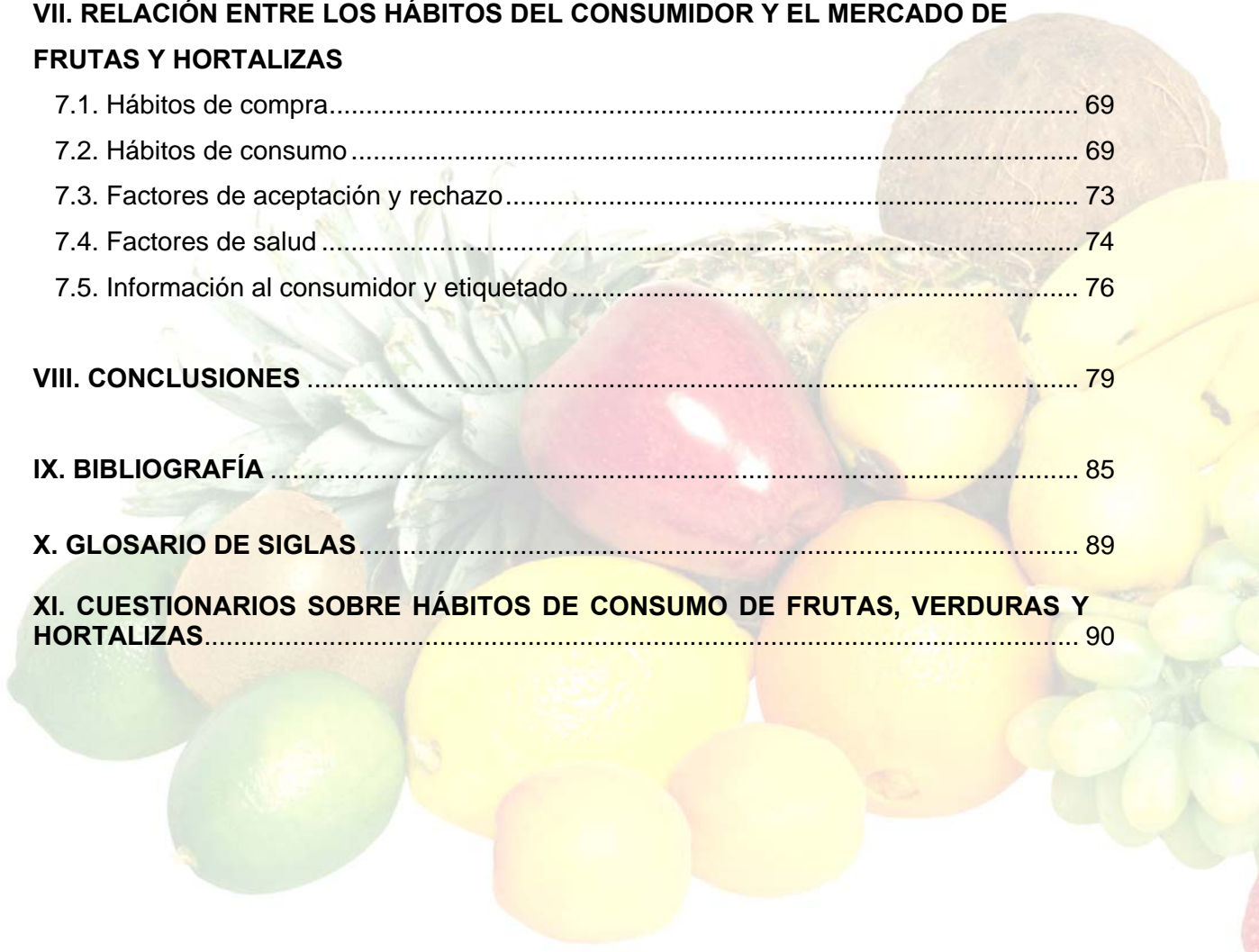
85

X. GLOSARIO DE SIGLAS.....

89

XI. CUESTIONARIOS SOBRE HÁBITOS DE CONSUMO DE FRUTAS, VERDURAS Y HORTALIZAS.....

90



1 INTRODUCCIÓN



I. INTRODUCCIÓN

La realización de un estudio sobre las características del sector hortofrutícola y sobre las actitudes y percepción del consumidor respecto a este grupo de alimentos, responde a la necesidad de conocer la situación de este sector alimentario, dado su peso y trascendencia en la dieta de los madrileños. Se ha elaborado desde el Observatorio de Alimentación, Medio Ambiente y Salud de la Dirección General de Ordenación e Inspección.

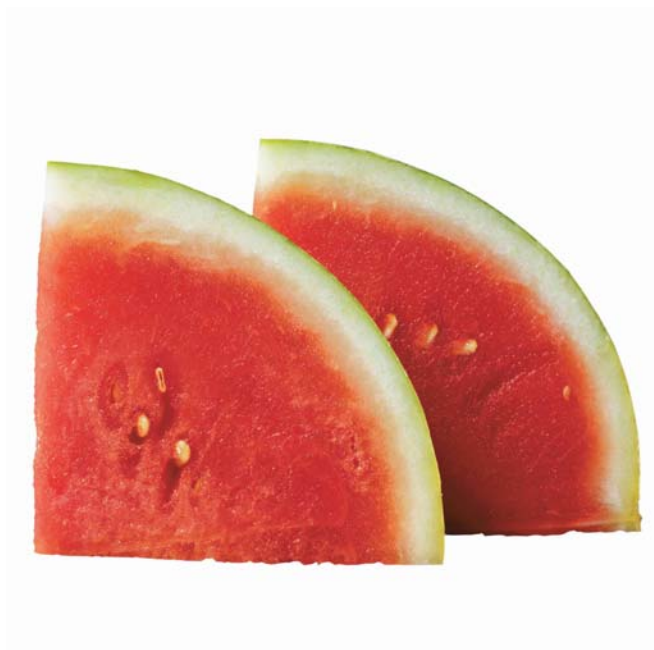
El consumo de frutas y hortalizas reviste gran importancia desde el punto de vista nutricional y económico. El primero, por ser alimentos de baja densidad energética y ricos en micronutrientes y fibra, y por tanto, aliados en la lucha contra la obesidad y en la prevención demostrada de muchas enfermedades; y el segundo, por estar sustentado en una estructura industrial, de almacenamiento, manipulación, transformación y distribución que interesa conocer en profundidad como medio de apoyo a cualquier estrategia de fomento de su consumo.

Las frutas y hortalizas se encuentran en un buen momento en el mercado alimentario, ya que en los últimos años las preferencias del consumidor, en lo que a alimentación se refiere, giran en torno a dos grandes ejes:

- Los productos que ofrecen **comodidad y rapidez** en su preparación y consumo, derivados de los hábitos alimentarios y del ritmo de vida actual. Las frutas responden a este requerimiento de forma natural y además han adoptado aún más sus formatos y presentaciones a este requisito (por ejemplo frutas de IV gama y preparados de fruta para beber). Las hortalizas, aunque requieren más preparación en algunos casos, también se ofertan bajo presentaciones cada vez más cómodas y de consumo rápido (congeladas, en conserva y como IV y V gama).
- Los alimentos **saludables**, que faciliten una alimentación óptima al aportar ingredientes que contribuyan a mantener un buen estado de salud. En este aspecto, frutas y hortalizas, sobre todo frescas, son los alimentos saludables emblemáticos por excelencia. Además, las presentaciones bajo IV y V gama, caracterizadas entre otras cosas por conservar gran parte de sus propiedades nutricionales, las convierten en alternativa sana a la comida rápida, y más ajustada a los cánones de la dieta mediterránea.



2 OBJETIVOS Y METODOLOGÍA



II. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

2.1. OBJETIVOS

Los **objetivos** fijados en el estudio son:

- * Definir las características actuales del **mercado** de frutas y hortalizas, así como las principales tendencias en la cadena de producción y comercialización.
- * Describir la estructura y tendencias del **consumo** de estos productos, con especial referencia a productos novedosos como los de IV y V gama.
- * Identificar los principales **factores condicionantes** del consumo a través de:
 - El estudio de las principales **características** de los productos **ofertados** al consumidor y que pueden inducir o no a la compra, identificando los **factores** que influyen en la **calidad nutricional** y en la **calidad del producto**.
 - Conocer la **opinión del consumidor**, identificando y valorando su percepción respecto a los productos estudiados.
- * Identificar las posibles **relaciones de dependencia** entre la **opinión** y el comportamiento del consumidor y las principales **características del sector**.

2.2. METODOLOGÍA

El programa de trabajo se ha ejecutado a lo largo de las siguientes fases:

- Definición y descripción de los productos, de los sectores económicos involucrados, de los canales de comercialización, etc., para identificar la **estructura del sector de frutas y hortalizas** de la Comunidad de Madrid a través

del análisis de fuentes documentales.

- Evaluación del **posicionamiento** de los productos en el **lineal de venta**, identificando aspectos básicos relativos a calidad, presentación, etiquetado, fraudes potenciales, etc. Se ha efectuado un store - check a través de 20 oleadas de investigación y se han examinado 40 líneas de productos diferentes.
- Realización de **entrevistas directas** a diferentes **agentes y operadores sectoriales** para contrastar la información obtenida.
- Valoración de la **opinión del consumidor** a través de 407 encuestas autocumplimentadas. La estratificación de la muestra se hizo por sexo (48,6% de hombres y 51,4% de mujeres), por representatividad geográfica (45,2% del municipio de Madrid y 54,8% del resto de la región) y por edades (26% de menos de 30 años; 29% de 31 a 45 años; 28,7% de 46 a 65 y 16,2% de más de 65 años). La tipología de hogar, situación laboral o actividad y formación se estableció de forma aleatoria. El estudio estadístico se ha realizado con un intervalo de confianza del 95% y un error muestral de 2,8%, tanto para la representatividad geográfica como por sexo y por edad.
- Se ha integrado la información obtenida con el fin de aportar una **visión integral** que pueda ayudar a impulsar mejoras en relación con el consumo de los productos estudiados y guiar políticas alimentarias útiles para el consumidor.

3 ÁMBITO Y ALCANCE



III. ÁMBITO Y ALCANCE

El estudio abarca un amplio ámbito de aplicación, tanto en cuanto a tipos de productos (frutas y hortalizas frescas, manipuladas y/o transformadas) como a canales de distribución y consumo (distribución minorista, mayorista y HORECA).

3.1. SECTORES Y PRODUCTOS INCLUIDOS

El alcance del estudio se recoge en el cuadro 1.

3.2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS PRODUCTOS Y DEL SECTOR

3.2.1. Definiciones

Frutas y hortalizas

La denominación genérica de **frutas** comprende el fruto, la infrutescencia o partes carnosas de órganos florales que hayan alcanzado un grado adecuado de

madurez y sean adecuados para el consumo humano.

Las **frutas desecadas** son el producto obtenido a partir de frutas frescas a las que se ha reducido la proporción de humedad por acción natural del aire y del sol, o bien mediante métodos industriales.

Los **frutos secos** son semillas pobres en agua y ricas en grasa de valor nutritivo muy interesante y, a diferencia del resto de alimentos de este grupo, con un elevado contenido calórico. Son un grupo de frutos con características sensoriales y nutritivas muy similares.

Se entiende por **hortaliza** cualquier planta herbácea en sazón que se pueda utilizar como alimento ya sea crudo o cocinado. Se habla de **verduras** en referencia a las hortalizas cuyas partes comestibles son los órganos verdes (hojas, tallos o inflorescencia). No obstante, a veces se emplea la palabra **verdura** por extensión para designar al grupo de las hortalizas.

Cuadro 1

GAMAS INCLUIDAS EN EL ESTUDIO

Frutas y hortalizas frescas o de I gama: Sin someter a tratamientos de conservación o sometidas a tratamientos tradicionales como el desecado, salazón y fermentación.

Conservas vegetales o de II gama. Conservados por esterilización.

Vegetales congelados o de III gama. Conservados por el frío negativo, congelados o ultracongelados.

Frutas y hortalizas de IV gama. Mínimamente procesadas: frescas lavadas, peladas, troceadas, y envasadas.

Hortalizas de V gama. Cocinadas mediante tratamiento térmico suave, se comercializan envasadas y generalmente refrigeradas.

Zumos y Néctares. Obtenidos industrialmente a partir de frutas, hortalizas o sus mezclas.

Clasificación de productos

Generalmente las frutas proceden de ovarios de la flor transformados, mientras que las hortalizas se obtienen de órganos muy variados de las plantas.

En el caso de las **frutas** se manejan distintos tipos de clasificaciones en función de su naturaleza, estado, composición y características botánicas (cuadro 2). En base a éstas normalmente se diferencia si el fruto proviene de una sola flor o de varias, dando lugar en este caso a infrutescencias. Los que provienen de una sola flor pueden ser frutos complejos si en su formación entran elementos ajenos al ovario, o simples, si solamente se forman a partir del ovario.

Los frutos simples pueden ser secos o carnosos.

También pueden clasificarse como frutas de hueso o frutas de pepita. Las de hueso tienen una única semilla envuelta en una capa interna del fruto que constituye una especie de almendra que la protege. Las frutas de pepita poseen una o varias semillas envueltas en una capa coriácea y se encuentran distribuidas por el interior del fruto.

Las **hortalizas** se suelen clasificar en función de la parte de la planta de donde proceden (cuadro 3).

Cuadro 2

CLASIFICACIÓN DE LAS FRUTAS
Procedentes de una sola flor :
<ul style="list-style-type: none">• Frutos complejos: En pomo (manzanas, peras, membrillos, etc.) y pepónide (melones y sandías).• Frutos simples:<ul style="list-style-type: none">➢ Carnosos: En baya (fresas, frambuesas, uvas, plátanos, kiwis, aguacates, etc.); en drupa (albaricoques, cerezas, guindas, ciruelas, melocotones, etc.); hesperidio (naranjas, mandarinas, limones, pomelos, etc.).➢ Secos: avellanas, almendras, nueces, piñones, pistachos, etc.
Procedentes de varias flores :
<ul style="list-style-type: none">• Infrutescencias: granadas, chirimoyas, piñas, etc.

Cuadro 3

CLASIFICACIÓN DE LAS HORTALIZAS
<ul style="list-style-type: none">• Frutos: berenjenas y pimientos• Inflorescencias: alcachofas.• Pepónides: calabacines, calabazas y pepinos.• Bulbos: ajos, cebollas, puerros, etc.• Coles: coles de Bruselas, brócolis, coliflores, etc.• Hojas y tallos tiernos: acelgas, endibias, espinacas, lechugas, etc.• Raíces: nabos, rábanos, zanahorias, etc.• Tallos jóvenes: apios, espárragos, etc.

Mención especial merecen las setas, que normalmente se incluyen como un tipo de hortalizas pero que en realidad constituyen un reino aparte (el de los Fungi), puesto que tienen características específicas diferentes del reino vegetal, tales como la ausencia de clorofila y la presencia de quitina, proteína exclusiva del reino animal.

3.2.2. Características generales del sector

Papel de las frutas y hortalizas en la alimentación

Las frutas y hortalizas son alimentos básicos en la dieta del ser humano. Son los alimentos saludables por excelencia, ya que numerosos estudios avalan los beneficios de su consumo.

Sus bondades radican en ser una importante fuente de hidratos de carbono y de fibra alimentaria, de agua, de vitaminas, minerales y otras sustancias bioactivas, especialmente antioxidantes. Aportan, en general, poca grasa y escasas cantidades de proteínas, salvo en las semillas donde suelen concentrarse ambas para garantizar el desarrollo de las nuevas plantas.

El sector hortofrutícola es básico en el mantenimiento de una dieta saludable. El

consumo de frutas y hortalizas es imprescindible para la salud humana y debe seguir creciendo hasta superar el umbral mínimo de cinco raciones al día. Las frutas y hortalizas no sólo contribuyen a prevenir los trastornos causados por la falta de nutrientes, sino que también reducen el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y distintos tipos de cáncer, y son un importante aliado en la lucha contra el sobrepeso y la obesidad, responsables de gran parte de la carga de morbilidad y mortalidad en casi todo el mundo^{1,2,3}.

La OMS considera que tres millones de muertes al año por estas enfermedades son imputables al consumo insuficiente de frutas y verduras. El sector hortofrutícola contribuye por tanto al mantenimiento de una dieta saludable con un bajo coste para la población y con consecuencias positivas para el bienestar social y el gasto sanitario.

Estas características y virtudes nutricionales y dietéticas de las frutas y hortalizas varían en función de la forma en que se presentan, preparan y consumen ya que se dan muy diferentes alternativas en su utilización y aplicación. Por ello, el presente estudio se aborda considerando cuatro grandes subsectores (cuadro 4):

Cuadro 4

- **Productos frescos**
 - Frutas y verduras envasadas y sin envasar
 - Frutas y verduras para consumo humano y para uso industrial
- **Productos congelados**
 - Hortícolas y mezclas
 - Frutas y mezclas
 - Acompañantes de platos preparados congelados
- **Productos ligeramente tratados o mínimamente procesados**
 - IV Gama (Frutas y verduras)
 - V Gama (Frutas y verduras)
- **Productos transformados**
 - Conservas vegetales
 - Platos preparados de base principal vegetal
 - Conservas de frutas
 - Mermeladas y compotas
 - Gazpachos, zumos y néctares
 - Bebidas a base de frutas y hortalizas

El sector hortofrutícola español tiene una gran importancia económica en nuestro país. Es el principal sector de la producción de nuestra rama agraria. En el año 2009, con 14.672 millones de euros, representaba el 36% de toda la producción de la rama agraria y el 62% de la producción vegetal final. De esta cifra, el 15,7% corresponde a las frutas y el 22,4% a las hortalizas. La producción total de frutas y hortalizas ronda las 30 millones de toneladas y el principal cultivo en volumen de producción es el tomate⁴.

En términos absolutos, España es el segundo productor hortofrutícola europeo, detrás de Italia. Nuestro país, como Grecia e Italia o la costa sur de Francia, ocupa por tanto una posición privilegiada en la producción y comercialización de productos hortofrutícolas en fresco. Una gran parte de nuestra producción se destina al ámbito comunitario al que se dirige más del 90% de las ventas exteriores.

En España, el sector está claramente orientado a la exportación, que supone en muchos productos hasta el 50% de la producción, como es el caso de cítricos, melocotón, tomate, lechuga y pimiento. Las frutas y hortalizas, incluyendo las legumbres, constituyen el sector más exportador, totalizando en el año 2008 el 31,6% del valor de las exportaciones del conjunto de todos los productos agroalimentarios y superando el conjunto de las exportaciones de sectores tan relevantes como la carne, la pesca y las

bebidas. Las cifras correspondientes a las importaciones son muy inferiores, mostrando no obstante una tendencia ascendente en los últimos años (tabla 1)⁵

La importancia de la exportación en este sector sigue creciendo pues en el año 2010 totalizó 8.636 millones de euros y se situó en 9,5 millones de toneladas. La Comunidad Valenciana, Andalucía y Murcia son las principales comunidades autónomas exportadoras de frutas y hortalizas, y al mercado europeo se destina el 98% de sus exportaciones, siendo los principales clientes Alemania, Francia y Reino Unido.

Por otro lado, en el año 2010, la importación se situó en 2,4 millones de toneladas por un valor de 1.474 millones de euros, siendo la patata y la manzana los productos más importados.

Tabla 1

BALANZA COMERCIAL AGROALIMENTARIA ESPAÑOLA					
Exportaciones (millones €)					
	2004	2005	2006	2007	2008
Frutas y hortalizas	7.619	7.810	8.134	8.423	8.706
Total productos agroalimentarios	21.821	22.437	23.745	25.664	27.553
Importaciones (millones €)					
	2004	2005	2006	2007	2008
Frutas y hortalizas	1.994	2.097	2.161	2.308	2.378
Total productos agroalimentarios	20.389	22.087	22.695	25.527	26.787

Fuente: Secretaría General del Comercio Exterior y Turismo, con datos de la Dirección General de Aduanas e Impuestos Especiales

El comercio exterior de frutas y hortalizas en España alcanzó un superávit de 6.471 millones de euros, lo que denota la importancia estratégica de este sector en la agricultura y la exportación españolas en un momento de fuerte recesión económica.

La competencia de los productores españoles procede tanto del ámbito intracomunitario (Holanda principalmente) como de terceros países (Marruecos).⁴

* Estas cifras incluyen las aportaciones de flores y plantas y aceitunas de mesa y no incluyen la patata, que en 2009 aportó además a la producción final agraria otros 356,4 millones de euros.

La producción hortofrutícola tiene como principal destino el consumo en fresco (como autoconsumo, que apenas representa el 2%, o como venta en fresco, que supone el 77% de las frutas y el 78% de las hortalizas, según datos de MERCASA referidos al año 2009)⁴. Dado el carácter sumamente perecedero de estos alimentos (son parte viviente de las plantas), los excedentes de cosechas y la escasez de suministros aconsejan retirar parte de las mismas del mercado y

transformarlas mediante congelación, esterilización o desecado, derivando en conservas vegetales, productos ultracongelados, frutas desecadas, zumos y purés de frutas y hortalizas, o su mezcla con otros productos naturales como leche, yogur, miel, azúcar, etc., con infinidad de posibilidades y variantes de industrialización. En España se transforma el 16% de las hortalizas y el 21% de las frutas.



4 EL SECTOR DE FRUTAS Y HORTALIZAS



IV. EL SECTOR DE LAS FRUTAS Y HORTALIZAS

4.1. Frutas y hortalizas frescas

4.1.1. Producción

Las frutas con mayor producción a nivel mundial son plátanos y sandías, a nivel europeo manzanas y naranjas, en nuestro país naranjas y mandarinas, y en la Comunidad de Madrid el melón. Comparando las cifras de producción destaca el peso de la producción europea de uva de mesa (40,2% de la producción mundial) y la importancia de la producción española de plátanos en el contexto europeo (88,2% de la producción)*.

En la producción de hortalizas destacan patatas y tomates por encima de cualquier otra variedad en todos los

de Lérida y Aragón, plátanos de Canarias, fresas y fresones de Huelva o albaricoques de Murcia. Las hortalizas se producen sobre todo en Almería, Murcia y Granada y las patatas mayoritariamente en Valladolid, Salamanca y Sevilla⁷.

En la Comunidad de Madrid la producción de hortalizas y frutas tiene una importancia relativa, al menos en comparación con la realidad nacional, como se observa en términos del número de explotaciones y superficie agrícola utilizada (SAU) para hortalizas de regadío y frutales (tabla 2).

La producción madrileña de frutas y hortalizas, y más aún si se compara con

Tabla 2

EXPLORACIONES AGRARIAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS EN LA COMUNIDAD DE MADRID						
	España		Comunidad de Madrid		% CM/España	
	Nº Explotaciones	SAU (Has)	Nº Explotaciones	SAU (Has)	Nº Explotaciones	SAU (Has)
Hortalizas*	26.025	45.214	112	83	0,43%	0,18%
Frutales regadío aire libre	193.422	547.721	42	79	0,02%	0,014%
Frutales secoano	175.236	554.821	357	438	0,20%	0,08%
Total	394.683	1.147.756	511	600	0,13%	0,05%

SAU: Superficie Agrícola Utilizada. Has: Hectáreas. *Regadío en invernadero
Fuente MARM/ Anuario de Estadística 2007

ámbitos, incluida nuestra región, aunque en este caso la producción de lechugas es superior a la de tomates. Destaca la producción europea de alcachofas en el contexto mundial, la de ajos en España dentro de la UE y la de coles en la Comunidad de Madrid respecto al total nacional.

En el contexto nacional y por Comunidades Autónomas destaca la producción de cítricos en la Comunidad Valenciana, manzanas y peras en la zona

la gran cantidad de población residente en la Comunidad de Madrid (13% de la española) no es demasiado relevante. Contrasta, incluso, con el propio porcentaje de tierras de cultivo disponibles, que se cifra en torno al 1,73% de la superficie de cultivo en España.

En nuestra región hay unas 500 explotaciones agrarias dedicadas a la producción hortofrutícola (frente a las más de 390.000 explotaciones hortofrutícolas operativas en el conjunto de España) y solamente algunos

* Fuente: MERCASA y Avances de Superficies Agrícolas MAPA (2006)

productos como el melón (en torno a las 20.000 Tm), patatas (52.000 Tm) lechugas (20.000 Tm) y cebollas (9.000 Tm) tienen cierto peso en nuestra Comunidad, según cifras de producción del año 2009⁴.

El libro blanco de la Política Agraria y el Desarrollo Rural de la Comunidad de Madrid⁸, señala que la comarca de Las Vegas concentra la mayor superficie de cultivo hortofrutícola de nuestra región (73% del total) y concretamente el 82% de la superficie cultivada de patatas. La Comunidad de Madrid no cuenta tampoco con una superficie significativa dedicada a árboles frutales, concentrándose casi el 40% de los mismos en la región de la Campiña y en el Sur Occidental. La mayor superficie cultivada de árboles frutales es para el almendro, seguido a mucha distancia por el ciruelo.

Por otra parte, en 2007 se contabilizaron en nuestra región 21.127 hectáreas (Has) de olivar (112 Has de regadío y 21.015 Has de secano), correspondientes a 4.101 explotaciones con una producción en torno a las 26.000 toneladas de aceitunas, de las cuales unas cien toneladas se derivaron a aceitunas de mesa. Asimismo, se contabilizaron 9.945 Has de viñedo (591 Has de regadío y 8.854 Has de secano) correspondientes a 3.181 explotaciones, con unas producciones en torno a las 89.000 toneladas de uva para vinificación y a las 110 toneladas de uva para mesa.

El gobierno regional apuesta por el sector agrario de nuestra Comunidad y por la promoción de sus productos, así como por abrir nuevos mercados como demuestra su participación en las dos ediciones celebradas hasta el momento de la *Feria Fruit Atraction* para dar a conocer las frutas y hortalizas madrileñas⁹. En esta feria, que se ha convertido en uno de los escaparates de un sector que da empleo a 40.000 madrileños, también se pretende fomentar una dieta equilibrada y sana con el consumo de frutas y verduras,

mediante degustaciones y exposiciones de actividades de investigación en nuestra Comunidad.

Alimentos de Madrid

A pesar de las escasas magnitudes en cuanto a cifras de producción, hay que destacar que la Comunidad de Madrid presenta una gran diversidad de producciones hortícolas que incluye especialidades locales, como el pepino de Villa del Prado, y variedades autóctonas como el melón de Villaconejos. Cuenta asimismo con la Denominación de Calidad Aceitunas de Campo Real y los Productos Ecológicos Certificados.

Esta variedad de productos de calidad garantizada se complementa con otros productos considerados autóctonos, como la fresa y los espárragos de Aranjuez, los judiones de la Sierra Norte, las hortalizas de Villa del Prado, y los ajos Chichón, productos para los cuales la Administración regional, a través de la Subdirección General de Recursos Agrarios de la Dirección General del Medio Ambiente de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio (antigua Dirección General de Agricultura y Desarrollo Rural), está apostando con fuerza en los últimos años con objeto de mejorar su comercialización a través de la marca "Alimentos de Madrid"¹⁰.

Especial mención merece la **agricultura ecológica** en nuestra Comunidad. Los datos de producción y superficie cultivada demuestran que la producción ecológica-biológica está creciendo de forma espectacular, en consonancia con las tendencias a nivel nacional y mundial. En la Unión Europea, Italia, España y Alemania tienen las mayores superficies de agricultura ecológica y España figura dentro del grupo de los ocho o diez principales países del mundo con mayor número de hectáreas dedicadas a la agricultura ecológica¹¹.

Madrid ha multiplicado por seis la superficie dedicada a la agricultura ecológica en la última década, el mayor incremento de toda España, desde las 1.130 hectáreas destinadas a este tipo de cultivos en 1998 hasta las 6.860 hectáreas repartidas durante el año 2010 por la región y dedicará 10.000 hectáreas en 2013, cifras significativas dadas las dimensiones de nuestra Comunidad y el porcentaje dedicado a cultivo. La Comunidad trabaja con los agricultores madrileños para que se sumen a este

Madrid no acaparan una gran magnitud, siendo lo más importante en este campo la producción de olivares (400,96 Has) y vid (236, 93 Has) con destino a la producción de aceite y vino.

4.1.2. Estructura empresarial y distribución

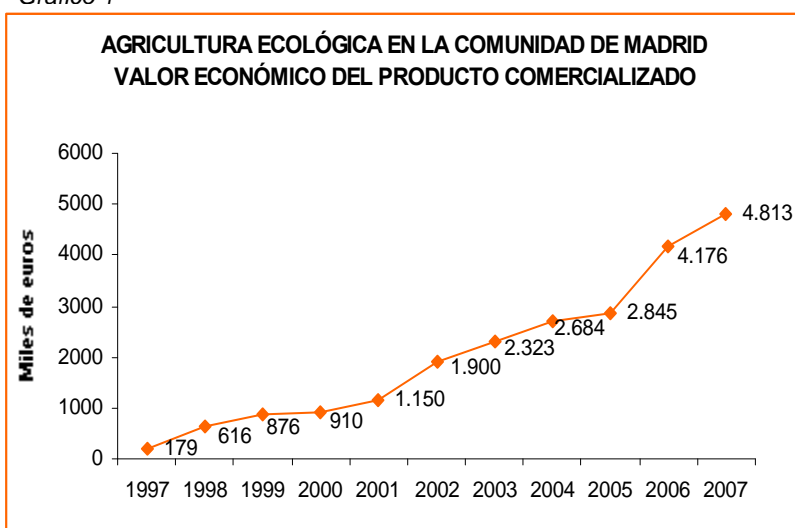
El sector hortofrutícola tiene un enorme peso en la industria agroalimentaria española y la **estructura empresarial** responsable de la producción, preparación y comercialización de frutas y hortalizas frescas es muy amplia. En la base productiva hay poca concentración, con unas 625 organizaciones de productores donde los 100 primeros grupos controlan el 30% del volumen de negocio.

En la actualidad se detectan importantes Movimientos de modernización y concentración entre estas empresas, con la penetración de importantes cifras de capital internacional. Las seis principales centrales de compras extranjeras con

oficinas en España realizan un volumen de operaciones de más de 900 millones de euros.

Se estima que están en actividad unas 9.500 empresas hortofrutícolas, de las cuales en torno a 2.000 tienen suficiente entidad como tales, o suficiente capacidad de organización y comercialización, ya que hay un importante porcentaje de medianas y pequeñas empresas en su base, con una implantación local y regional. Otras 4.000 estarían establecidas exclusivamente como operadores organizados en origen; por lo que lo más apropiado sería referirse a unos **6.000 operadores** como verdaderos integrantes de la estructura empresarial sectorial.

Gráfico 1



Fuente: Comité de Agricultura Ecológica de la Comunidad de Madrid

modo de cultivo y producción que tiene un mínimo impacto sobre el entorno natural¹².

El volumen de producto comercializado ha crecido en diez años en torno al 2.600%, pasando de 90.000 Kilogramos en el año 1997 a 2.480.115 kilogramos en el año 2007, con un valor económico de algo más de 4,8 millones de euros (4.813.508 €)¹³.

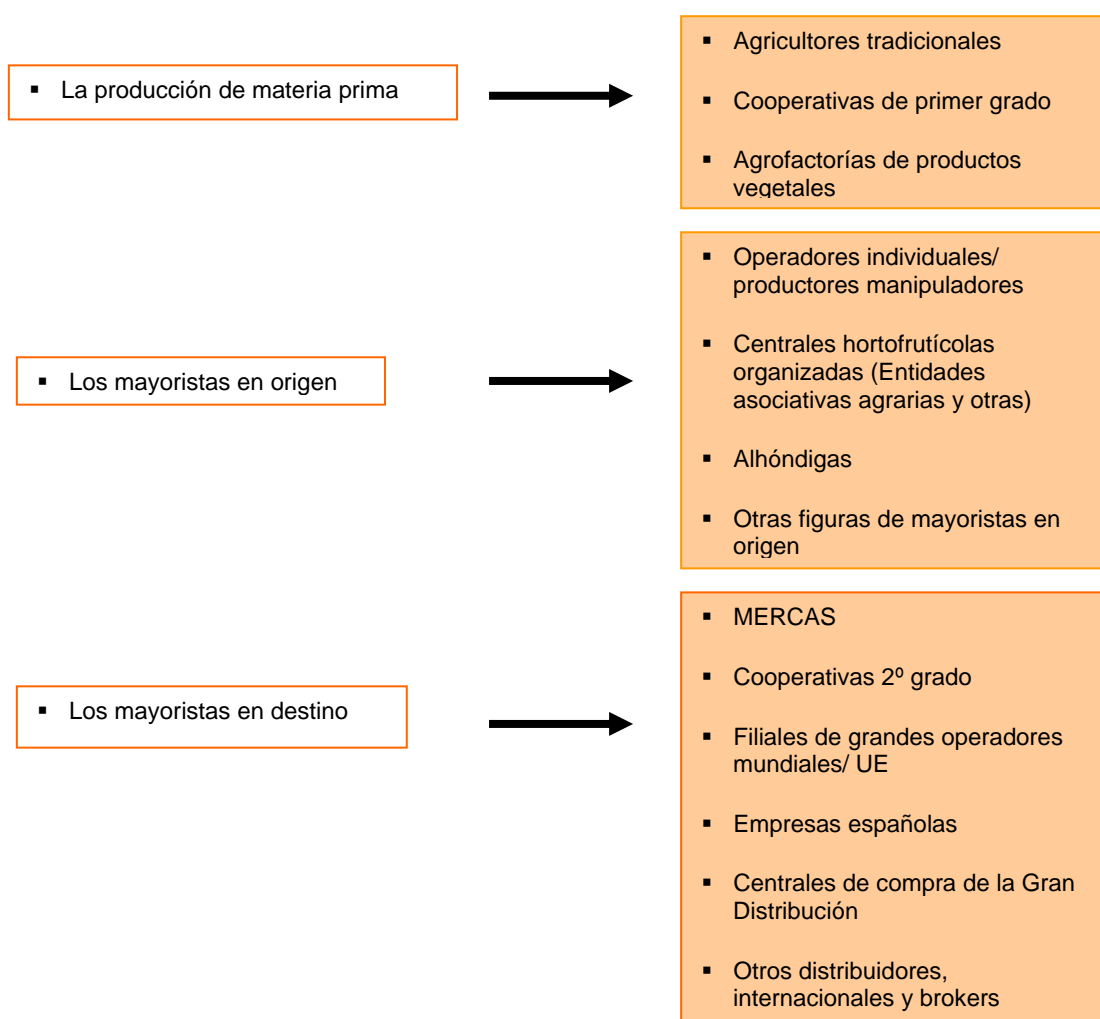
El **Comité de Agricultura Ecológica de Madrid** (CAEM) tenía registrados en el año 2007 un total de 128 operadores. Entre los agricultores, lo más extendido en cultivo ecológico son cereales y leguminosas (494,46 Has), hortalizas (26,23 Has), frutales de hueso y pepita (8,12 Has), así como olivares y viñedos. Dentro del capítulo de frutas y hortalizas las superficies de cultivo ecológico en

Se trata de un sector disperso, todavía con escaso grado de concentración. Las tres principales empresas del sector facturan entre 550 y 350 millones de euros y otros dos grupos registran volúmenes de negocio entre 300 y 350 millones de euros⁴.

La dispersión de operadores es consecuencia o reflejo de la complejidad de la **cadena de producción y comercialización** de frutas y hortalizas en España, en la que se relacionan tres grandes eslabones, tal y como se aprecia en los cuadros 6 y 7.

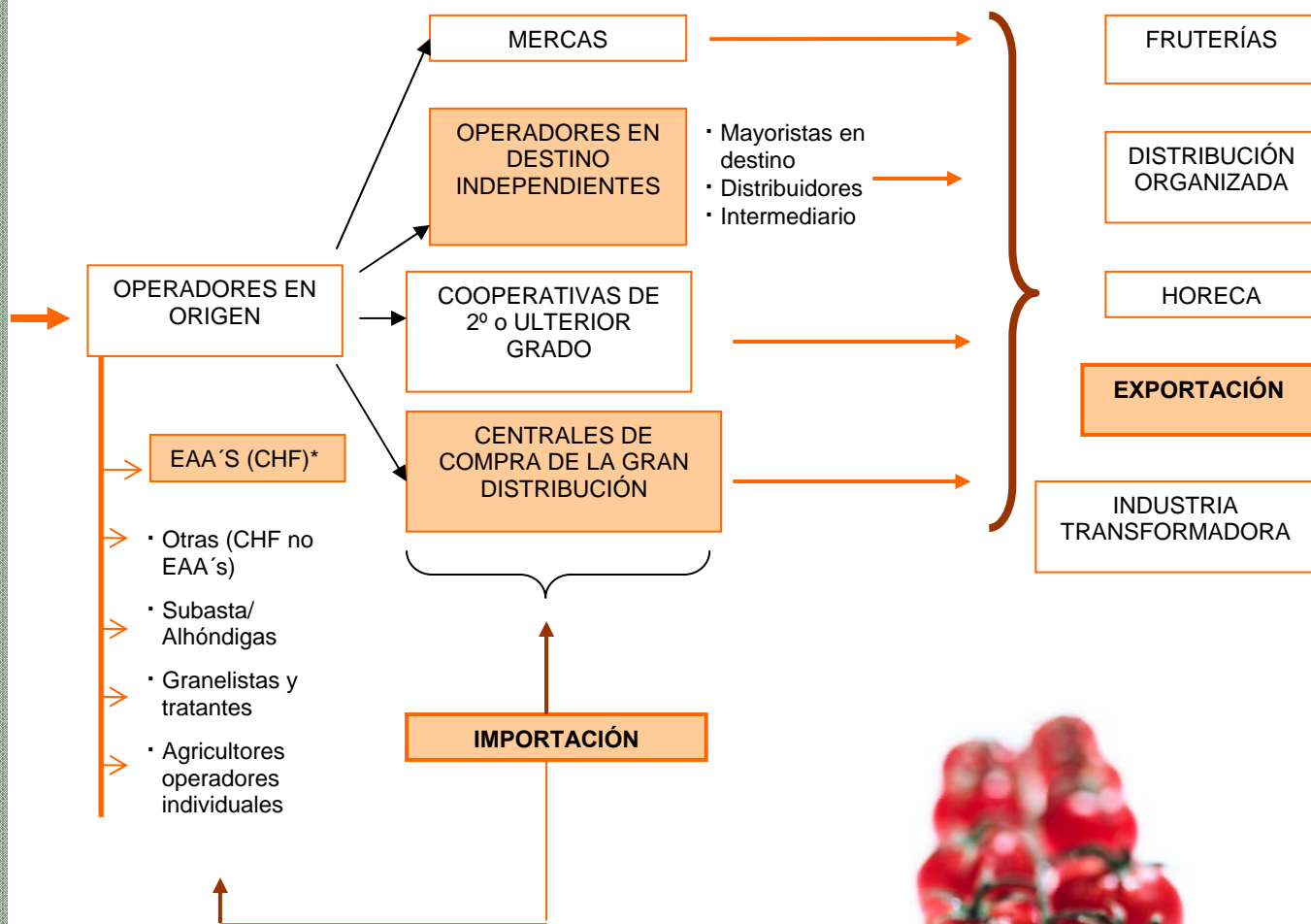
NIVELES DE LA ESTRUCTURA SECTORIAL

Cuadro 6



ESQUEMA REPRESENTATIVO DE LA ESTRUCTURA EMPRESARIAL DEL SECTOR DE FRUTAS Y HORTALIZAS

Cuadro 7



EAA: Entidad Asociativa Agraria
CHF: Central Hortofrutícola

Según la información analizada se podría cuantificar esa **estructura** de la forma siguiente:

- En España hay unos **3.500 o 4.000 agricultores individuales** que, además, actúan como operadores o manipuladores de productos. Es un colectivo poco organizado y en proceso de inevitable reducción, con previsión de inviabilidad en muchos casos en un escenario de futuro basado en la dimensión, calidad y trazabilidad.
- Hay unas **2.000 centrales hortofrutícolas**, de las cuales unas 900 más o menos son EAA's (Entidades Asociativas Agrarias), bien cooperativas o SAT's (Sociedades Agrarias de Transformación), posiblemente las más fuertes y mejor organizadas en ciertos sectores.
- Hay **200 centrales hortofrutícolas** ubicadas en la **red de Mercados Mayoristas de España (MERCAS)**.
- Hay **20 o 30 cooperativas de 2º grado** de gran envergadura que aglutinan la comercialización de muchas otras cooperativas de primer grado, así como las iniciativas de exportación. Una de ellas (ANECOOP) es la empresa líder del sector, que agrupa 98 cooperativas ubicadas en las principales zonas agrarias de España y comercializa sus productos en más de 50 países.
- Hay unas **200 empresas**, de mayor o menor envergadura, que actúan como **mayoristas en destino** con mayor o menor verticalización, y, por tanto, también como mayoristas en origen o, incluso, como agrofactorías vegetales.

Desde el punto de vista de operadores o agentes sectoriales, cabría destacar:

- Las **grandes empresas, nacionales o extranjeras**, se establecen como operadores hortofrutícolas independientes, básicamente como comercializadoras y exportadoras y a veces como agrofactorías vegetales implantadas en los puntos de producción.
- La **penetración de capitales internacionales** comienza a ser significativa. En el grupo de las 200 primeras empresas del sector, al menos 20 tienen capital multinacional y la mayoría ocupa alguno de los primeros lugares del ranking empresarial del sector. Algunas han entrado en nuestro mercado gracias a productos novedosos como la IV y V gama, de modo que tres de los cinco grandes operadores de este segmento forman parte de grupos franceses¹⁴.
- Las grandes **centrales de compra** de la **Distribución organizada** acaparan el 50% del mercado interior y plantean exigencias que implican adaptaciones del sector. Destaca la necesidad de presentar ofertas de productos envasados y ajustadas a los distintos grupos de consumidores.
- La red nacional de mercados centrales, los **MERCAS**, integran a 200 centrales hortofrutícolas. Cuentan con una red de 1.200 mayoristas en destino y realizan ventas del orden de más de 3.500 millones de euros. Incluso los mayores operadores de este colectivo se han unido a algunos de los grandes operadores de frutas y hortalizas europeos. El 75% del consumo nacional de

frutas y hortalizas frescas y el 30% de las patatas que compra el consumidor español se comercializa a través de los mercados centrales.



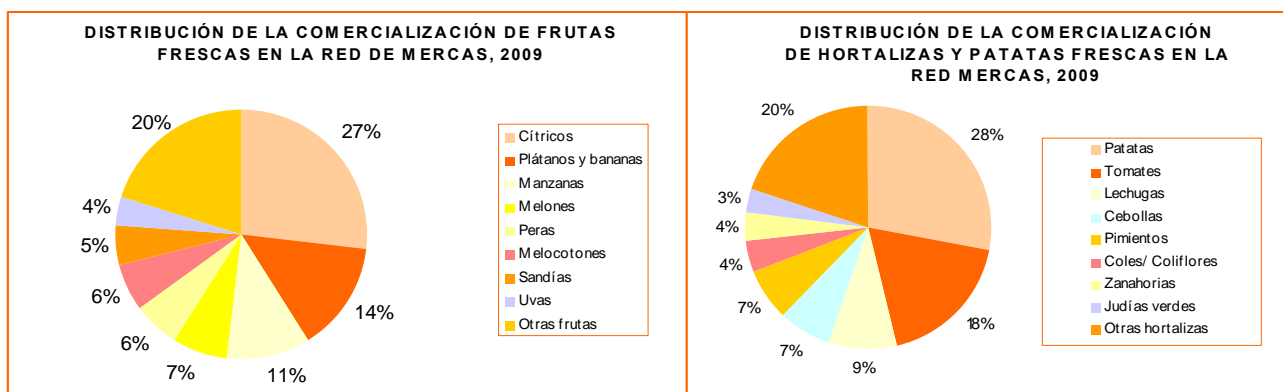
Distribución

Respecto a las cantidades comercializadas a través de la red de Mercas al desagregar por **tipo de frutas** (gráfico 1), vemos que los cítricos representan una cuarta parte de las ventas y otro tanto lo acaparan conjuntamente los plátanos y las manzanas. En cuanto a las verduras y hortalizas, las patatas alcanzan también más del 25%, y junto con los tomates (18%) y las lechugas (9%) son responsables de más de la mitad del mercado de este grupo de alimentos (gráfico 2)⁴.

hortofrutícola de España, no solo por el volumen de comercialización sino por su amplia oferta de productos, así como un modelo de plataforma logística para el comercio mayorista en Europa, situándose únicamente por detrás del mercado de Rungis (París), el mayor mercado de Europa en comercio mayorista de frutas y verduras.

Las 152 empresas establecidas en el Mercado Central de Frutas de Madrid, de las que más de 140 están asociadas en ASOMAFRUT, comercializan anualmente más de 1.500.000 toneladas de frutas y hortalizas, abarcan un mercado nacional de 9 millones de consumidores y dan

Gráfico 2



Fuente: "La Alimentación en España 2010", MERCASA

Exceptuando la importante actividad de Mercamadrid en el sector de frutas y hortalizas frescas, el resto de operadores en nuestra región (más de 50) no alcanzan los niveles de actividad e importancia de los grandes operadores nacionales (tabla 5).

trabajo a más de 5.000 personas, entre empleos directos e indirectos. Las empresas de ASOMAFRUT también miran cada vez más al exterior poniendo a disposición de los consumidores internacionales productos de calidad y competitivos¹⁵.

En nuestra región, el Mercado Central de Frutas de Madrid, en **Mercamadrid**, acumula del 25% al 30% de las ventas realizadas en los 23 mercados centrales de la red nacional. Es el primer mercado

En este mercado las empresas compiten día a día, con precios muy competitivos y garantizando el abastecimiento de frutas y hortalizas a toda España. El 66,7% de las empresas tiene entre 1 y 2

puestos, el 22,96% tienen entre 3 y 4 puestos y el 10,37% tienen más de 4 puestos. La media de trabajadores por empresa es de 12,6 empleados, siendo los principales clientes detallistas, ambulantes, supermercados, hoteles, restaurantes, empresas de catering, empresas de restauración colectiva (colegios, hospitales, etc.), mayoristas y almacenistas¹⁶.

La estructura de comercialización y circuitos de distribución de frutas y hortalizas que se opera a través de Mercamadrid merece una especial atención como demuestran las siguientes magnitudes^{4,16,17,18}

- Su área de influencia es enorme, 200 empresas líderes abastecen a más de 9 millones de habitantes y en crecimiento.
- Determina la evolución del comercio de la red de MERCAS.
- Está especialmente centrado en frutas y hortalizas, para las que dispone de seis naves con 342 puestos de venta y otra nave con 120 cámaras sólo para la maduración de plátanos.
- Comercializa el 30,6% del volumen de frutas y hortalizas a nivel nacional (tabla 3).
- Cada día se comercializan entre 4.000.000 y 6.000.000 kilogramos de frutas y verduras
- El volumen de negocio se estima en torno al millón y medio de toneladas anuales.

Respecto a la procedencia de las frutas y hortalizas frescas comercializadas en el mercado central de nuestra región, casi el 90% es de procedencia nacional y el 10% restante se reparte a partes iguales entre la UE y el resto del mundo. La procedencia de los productos está sometida a importantes fluctuaciones según la época del año.

En la Comunidad de Madrid hay 263 empresas que se dedican al **comercio mayorista** de frutas y hortalizas y el 64% tiene puesto en Mercamadrid. Representan el 11% de todas las empresas de comercio mayorista de la región, superando ligeramente la proporción de las dedicadas al comercio de pescado (también en torno al 11%) y claramente a las dedicadas a la carne (8%).

En cuanto al **mercado minorista**, Madrid cuenta con unos 1.400 comercios especializados en la venta de frutas y hortalizas, lo que supone un 20% del total de los localizados en España¹⁷. A estos hay que añadir unos 1.416 establecimientos más de producción y distribución donde poder comprar estos productos, y las licencias para venta ambulante y en mercadillos se cifran en unas 2.300, casi un 9% del conjunto de España.

La mayor cuota de comercialización de frutas y hortalizas frescas (excepto patatas) por formatos para los hogares se produce en los establecimientos especializados (44,4% para frutas y 37,8% para hortalizas) mientras que para las patatas son los supermercados la principal vía de comercialización (42,3%)⁴.

Tabla 3

COMERCIALIZACIÓN DE FRUTAS Y HORTALIZAS FRESCAS EN LA RED DE MERCAS 2009		
Frutas y Hortalizas	Volumen TM	Valor (millones €)
Mercamadrid	1.536.375	1.444,2
Total Red Mercas	5.020.225	4.432,2

Fuente: "La Alimentación en España 2010".MERCASA

4.1.3. Consumo

Durante el año 2009, en el conjunto del consumo alimentario, incluyendo los tres sectores tradicionalmente estudiados por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA), hogar, hostelería y restauración e instituciones, las **frutas**, las **hortalizas frescas** y las **patatas frescas**, representaron el 13,4% del gasto total en alimentación y se situaron entre las principales partidas de demanda de alimentos como se observa en la tabla 4⁴:

Tabla 4

CANTIDADES COMPRADAS DE ALIMENTOS ESPAÑA 2009	
Productos	Millones de kilos
Frutas frescas	4.704,04
Leche líquida	4.011,44
Hortalizas frescas	3.096,32
Carnes y transformados	2.808,31
Pan	2.114,73
Derivados lácteos	1.850,35
Productos de la pesca	1.580,17
Patatas frescas	1.354,00

Fuente: "La Alimentación en España 2010", MERCASA

En el año 2009 se consumieron en España 4.704,04 millones de kilogramos de **frutas frescas** y 3.096,32 millones de kilogramos de **hortalizas frescas**. La importancia de las **patatas** como grupo aparte dentro de las hortalizas, lo demuestran los 1.649,4 millones de kilogramos consumidos, de los cuales el 82% (1.354 millones de kilogramos) corresponde a **patatas frescas**.

El **consumo total de frutas y hortalizas frescas** en 2009, incluyendo las patatas frescas, alcanzó más de **9.000 millones de kilogramos** (en concreto 9.154 millones de kilogramos) y supuso un **gasto de más de 11.500 millones de euros**, lo que ilustra el importante peso específico en gasto y consumo de este grupo de alimentos.

Según la Encuesta Nacional de Ingesta Dietética Española 2011²⁰, la cantidad

media de fruta consumida en España (208 g diarios por persona) corresponde a menos de tres piezas al día, que es la cantidad mínima recomendada. Sólo el 37,8% de la población consume fruta diariamente. Las frutas más consumidas son los cítricos (naranjas, mandarinas y pomelos), manzanas plátanos y peras. Respecto al consumo de hortalizas, patatas y legumbres, sólo el 43% de la población consume hortalizas a diario. La frecuencia de consumo para algunas, como lechuga, escarola, endibias y tomates, es de al menos dos veces por semana.

El consumo de estos alimentos se produce mayoritariamente y con mucha diferencia en el hogar, especialmente el de frutas frescas, las cuales se comen en muy baja proporción en restauración colectiva y social. Destaca el consumo de patatas frescas en hostelería y restauración, como se aprecia en la **tabla 5⁴**.

Tabla 5

	DISTRIBUCIÓN DEL CONSUMO DE FRUTAS, HORTALIZAS Y PATATAS FRESCAS. ESPAÑA 2009		
	Hogar	Hostelería y Restauración	Restauración colectiva y social
Frutas frescas	93%	4,5%	2,5%
Hortalizas frescas	86,9%	9,3%	3,8%
Patatas frescas	79,9%	14,9%	5,2%

Fuente: "La Alimentación en España 2010", MERCASA

Las frutas más consumidas en nuestro país son las naranjas y mandarinas (con el 27,9% del consumo total de frutas frescas valorado como kilogramos comprados), los melones y sandías (el 15,1%) y las manzanas (con el 12,4%). Entre las hortalizas, independientemente de las patatas frescas que ocupan el primer lugar con mucha diferencia, se encuentran los tomates (que abarcan el 23,9% de la demanda total), las cebollas (el 13,1%), y las lechugas, escarolas y endibias con el 9,8% de la demanda, lo que coincide con la proporción señalada

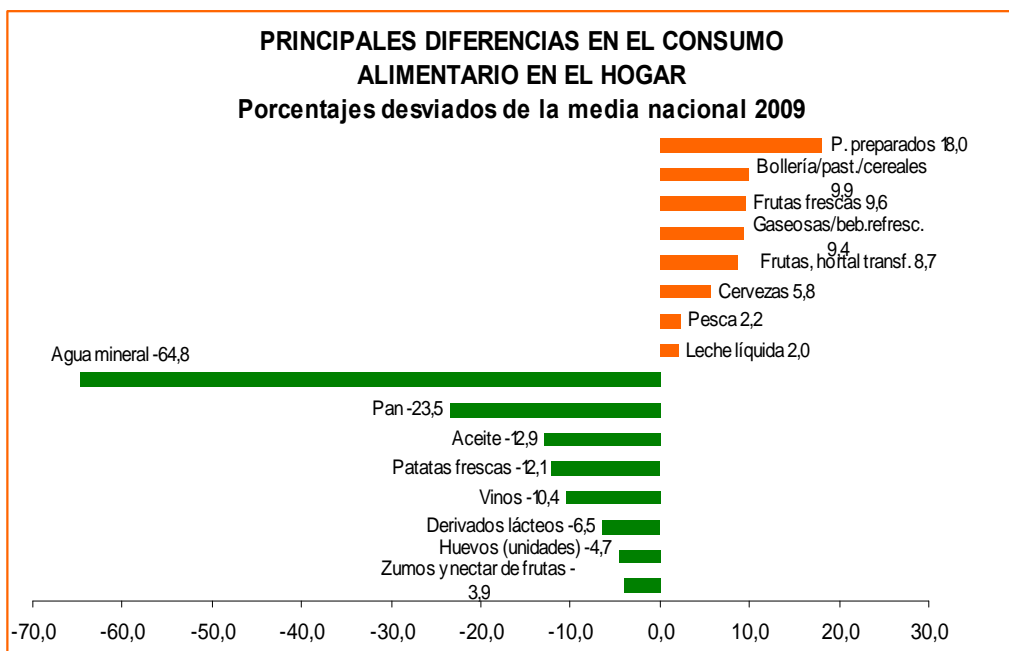
en la distribución a través de la red de Mercas⁴.

Restringiéndonos al ámbito doméstico, los **datos de consumo en hogares** correspondientes al año 2010¹⁹ señalan las frutas frescas, con 110,2 kilogramos y las hortalizas y patatas frescas con 92,5 kilogramos por persona como las dos principales partidas de consumo sólo por detrás de la leche y derivados lácteos con 114 kilogramos per cápita.



kilogramos). Aunque hoy las frutas frescas son uno de los grupos de alimentos más consumidos en nuestra región, el patrón de consumo sigue revelando una ingesta insuficiente en relación con las recomendaciones dietéticas^{20,21}.

Gráfico 3

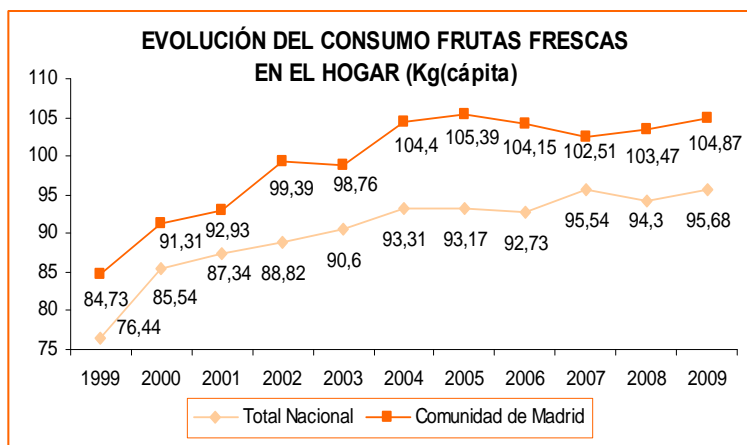


Fuente: Elaboración propia a partir de Panel de Consumo Alimentario, MAGRAMA 2009. Diferencias para alimentos con más de 10 Kg. de consumo (excepto huevos-unidades-) y para bebidas con más de 5 litros de consumo por persona al año.

Al comparar datos entre la Comunidad de Madrid y el conjunto de España del consumo en el hogar, se observa como, después de los platos preparados y de los productos de bollería, pastelería y cereales, las frutas frescas son el grupo de alimentos que en nuestra región representan una diferencia de consumo positiva más alta respecto a la media nacional (gráfico 3)¹⁹.

La evolución del consumo doméstico de **frutas frescas** presenta una tendencia positiva en los últimos años (gráfico 4), con un crecimiento del 25,2% de media nacional y del 23,8% en la Comunidad de Madrid. Esta tendencia se ha mantenido constante en el período de 1999 a 2009, registrándose una demanda superior en la Comunidad de Madrid en torno a 9 kilogramos más de media por persona (99,3 vs 90,3

Gráfico 4

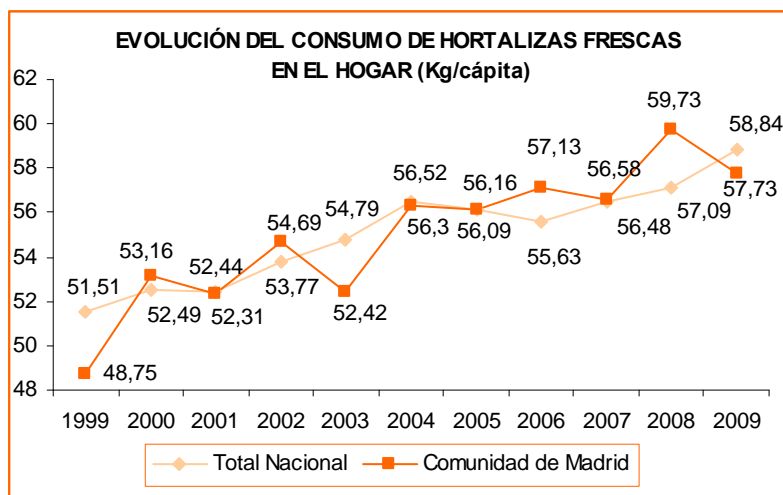


Fuente: Elaboración propia a partir de Panel de Consumo Alimentario, MAGRAMA

La evolución de la demanda de **hortalizas frescas** muestra un crecimiento más suave en el período analizado, con un balance global superior

en la Comunidad de Madrid (18,4%) al del conjunto del país (14,3%) (gráfico 5).

Gráfico 5



Fuente: Elaboración propia a partir de Panel de Consumo Alimentario. MAGRAMA

La demanda en el año 2009 revela un mayor consumo de fruta fresca en los hogares madrileños: 105 kilogramos por persona y año frente a 95,7 kilogramos de media nacional, mientras que la demanda de hortalizas frescas es prácticamente la misma, en torno a los 58 kilos por persona. El presupuesto familiar en frutas frescas es bastante superior al de hortalizas frescas, como demuestra el gasto per cápita para las primeras cifrado en 125,9 y 141 euros en España y en Madrid respectivamente, frente a los 90,8 y 88,02 euros por persona al año gastados en las segundas.

El consumo de **patatas frescas** en el hogar es algo menor en nuestra Comunidad que en el conjunto de España. En 2009 el consumo fue ligeramente inferior a la media nacional (20,8 kilogramos frente a 23,7 Kg/persona/año) igual que durante todo el período. El gasto fue de 10,9 euros frente a los 13,7 euros persona y año de media nacional.

4.2. Frutas y hortalizas mínimamente procesadas

La rápida e intensa transformación de los hábitos de consumo, con fuerte y

creciente demanda de productos de rápida preparación, dietas más saludables, mayor poder adquisitivo, etc., ha favorecido el rápido crecimiento de los denominados productos de la IV gama.

Se entiende por IV gama a las frutas y hortalizas frescas que se han sometido a un tratamiento mínimo consistente en un lavado, pelado, desinfectado, cortado o troceado y que están listas para ser consumidas. Son productos que se envasan en películas plásticas aplicando atmósferas modificadas y que deben ser almacenadas manteniendo la cadena del

frío. El período de vida útil puede oscilar entre los 7 y los 10 días dependiendo del producto²².

El término de IV gama se relaciona con la tecnología empleada: la I gama se corresponde con las frutas y hortalizas frescas, la II gama con las hortalizas en conserva, la III gama con las hortalizas congeladas y la V gama son las hortalizas cocidas o tratadas por calor y conservadas.

La característica más interesante de la IV gama es que el producto mantiene sus propiedades nutritivas y sensoriales naturales pero con el valor añadido de que se presenta lavado, troceado y envasado. Los productos de IV gama satisfacen las necesidades de demanda de una dieta basada en alimentos frescos y naturales, ricos en fibra, minerales, vitaminas y antioxidantes así como de fácil preparación y consumo.

Otras características particulares son:

- El procesamiento del producto es relativamente escaso. Se limita a la selección y limpiado, cortado, envasado y etiquetado; sin tratamientos térmicos, sólo se emplean métodos físicos simples.

- Necesitan conservarse en refrigeración, pues han sufrido manipulación pero ningún tratamiento térmico. La refrigeración es un punto crítico en su conservación, debe respetarse escrupulosamente la cadena del frío en todas las fases de su fabricación y comercialización.
- El período de conservación es breve, en torno a los 7 a 10 días. Tienen una actividad de agua (Aw) alta y por tanto pueden proliferar los gérmenes con facilidad, especialmente mohos y patógenos psicrófilos como *Listeria*.
- Se envasan herméticamente para garantizar su higiene durante el período establecido, generalmente en bolsas, bandejas o tarrinas, incluso últimamente en tetra-brick.
- Pueden envasarse en atmósferas modificadas, es decir, en una mezcla de gases donde se disminuye la concentración del oxígeno del aire y se aumenta la concentración de otro gas, generalmente CO₂. Así disminuye la velocidad de respiración del vegetal sin que se deteriore.
- Reducen las pérdidas de comercialización de alimentos frescos y son productos 100% utilizables por el consumidor, no tienen ningún desperdicio o residuo.
- Facilitan el consumo de frutas y hortalizas en línea con los hábitos alimentarios actuales donde priman la rapidez y la comodidad, contribuyendo a seguir una dieta sana y equilibrada.

Los nuevos hábitos de consumo y sus propiedades favorecen su elección tanto por los beneficios nutricionales como por ser un producto de calidad que cumple con criterios de calidad, seguridad y

trazabilidad alimentaria. En este sentido la Asociación Española de Frutas y Hortalizas Lavadas Listas para su empleo (AFHORLA)²³ ha actualizado la Guía de Buenas Prácticas de Producción de IV gama, que comenzó a aplicarse en el año 2006, adaptándola a los cambios legislativos sobre criterios microbiológicos e incorporando otras mejoras que aumenten las garantías sobre las condiciones con las que el producto sale al mercado²⁴.

4.2.1. Producción

Los productos de IV gama empezaron a comercializarse en Europa a finales de los años ochenta procedentes de América, trasladándose posteriormente su producción a los países del sur por su abundante materia prima. En España la primera fábrica se instaló en Navarra y su presencia en los supermercados se inicia en el año 1989. Hasta pasada una década no empiezan a ser bien aceptados por el consumidor.

El desarrollo de la IV gama en España es bastante reciente y se dinamiza a partir de 2005, tras la constitución a finales de 2004 de la Asociación Española de Frutas y Hortalizas Lavadas Listas para su Empleo (AFHORLA), constituida por las mayores empresas españolas de este sector.

Este subsector en España alcanza un volumen de negocio de 200 millones de euros, de los que el 85% corresponde a socios de AFHORLA. Durante el año 2008, y según datos de la asociación, se comercializaron en España 62.681 toneladas, de las que 61.593 toneladas correspondían a hortalizas y 1.088 toneladas a frutas. Teniendo en cuenta que la producción nacional total de frutas y verduras se estima en unos 30 millones de toneladas al año, la IV gama supone, de momento, sólo un 0,2% de la producción, si bien experimenta un crecimiento continuo anualmente.

Según Abelló Linde²², empresa especializada en el desarrollo de

productos de IV y V gama, el tamaño del mercado mundial de IV gama y V gama se encuentra en unos 4 millones de toneladas, con una tasa de crecimiento anual del 14%. El mercado de Estados Unidos es el más importante y totaliza el 85% del mercado mundial, seguido por Europa (7%) y resto de países (8%). Dentro de Europa, el Reino Unido es el primer consumidor debido a su cultura del producto refrigerado y listo para el consumo, seguido por Italia y Francia.

Según esta misma consultoría, las frutas y hortalizas más empleadas en la fabricación de productos en IV y V gama son:

- Hortalizas: acelga, ajo, apio, berro, brócoli, calabacín, canónigo, cebolla, cogollo, col, coliflor, escarola, espárrago, espinaca, lechuga, lollo, nabo, pepino, pimiento, puerro, rábano, repollo, romanesco, rúcula, tomate cherry, zanahoria, etc.
- Frutas: fresa, granada, kiwi, mango, manzana, melocotón, naranja, nectarina, papaya, pera, piña, pomelo, sandía, uva pasa, etc.

También se utilizan cada vez más las hortalizas de pequeño tamaño, llamadas mini o baby, por su intenso sabor; en el caso del Reino Unido por ejemplo los brotes ocupan entorno al 40% del mercado. Se adaptan a las condiciones de invernadero y se obtiene unas buenas calidades que las hacen muy apropiadas para la IV gama; por ejemplo las espinacas baby, apios pequeños, mini zanahorias, lechugas baby, etc.

El abastecimiento de materias primas para la elaboración de las hortalizas mínimamente procesadas se realiza a través de la producción propia o concertada de las empresas elaboradoras, en cultivos específicos y con destino exclusivo a estos productos, lo que garantiza la recolección adecuada en su punto óptimo de maduración.

Las empresas que trabajan la IV gama controlan ya más de 15.000 Has de cultivos muy localizadas. El 60% de la superficie se encuentra en Murcia, el 20% en Levante, el 15% en Andalucía y el 5% en otras zonas.

La materia prima para su elaboración es fundamental, por lo que se están desarrollando nuevas variedades, nuevas técnicas de cultivo (siembra directa, recolección mecanizada) que permitan bajar costes, nuevas semillas resistentes a enfermedades y plagas para evitar los pesticidas, etc. La IV gama, por otra parte, está imponiendo nuevas variedades y nuevos productos para complementar y diversificar la oferta:

- * **Variedades de lechuga** como lollo, batavia, hojas de roble, tango, trocadero, romana, iceberg, y variadas en los diferentes colores (verde, verde fresco, rojo).
- * **Nuevos productos** como rúcula, acelga roja, espinaca roja, mostaza lisa, mostaza rizada, mizuna, kat soy, pac choi, etc. Son variedades de verduras de amplia tradición en la cocina asiática.
- * También se está investigando para ofrecer al consumidor productos con **mejor contenido nutricional**, como la lechuga romana en lugar de la iceberg, por su mayor contenido en folatos, luteína y vitaminas.
- * Por otra parte, los mercados maduros, como Reino Unido y Francia, están introduciendo **nuevos sabores** con brotes de productos exóticos y sabor fuerte, alimentos macrobióticos y aromáticos, verduras del mar, etc.

Según AFHORLA, el mayor desarrollo corresponde a las hortalizas y verduras, mientras que la fruta está en su fase inicial de desarrollo. Las mermas durante el proceso de selección y elaboración

pueden oscilar entre el 22% y el 70%, lo que justifica la diferencia de precios con las hortalizas sin procesar, ya que estos productos llegan al consumidor sin ningún tipo de desperdicio. Entre 2004 y 2008 la producción de frutas y hortalizas de IV gama en España (excluida la patata preparada) ha sido la siguiente (Tabla 6):

Tabla 6

Producción/ año	Tm	Millones €	€/kg
2004	35.232	155	4,40
2005	44.598	180	4,04
2006	53.465	200	3,74
2007	60.761	-----	-----
2008	62.681	200	3,19

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de AFHORLA

El 60% de la producción corresponde a lechugas, seguido de ensaladas compuestas y espinacas con el 17% y el 8% restante. El resto de productos suponen un 15%. Al comprobar estos datos de IV y V gama se aprecia la escasa representación de la fruta. La razón es meramente tecnológica, ya que las frutas son más vulnerables a los microorganismos y a los cambios enzimáticos que las hortalizas, sufren más cambios fisiológicos y bioquímicos, si bien las nuevas tecnologías aplicadas van dando resultados cada vez más positivos²².

La producción estaría, según AFHORLA, muy concentrada pues las siete empresas que la integran representan más del 95% del mercado nacional. Sin embargo, la realidad es que este porcentaje debe ser muy inferior, ya que aparte de las empresas pertenecientes a esta asociación operan otras 32 importantes empresas en el sector.

4.2.2. Estructura empresarial y distribución

La dimensión del sector en España por cifra de negocio, según datos de AFHORLA y Alimarket correspondientes al año 2006, es que alrededor del 14% de los principales fabricantes y comercializadores de hortalizas y frutas

de IV gama facturan más de 20 millones de euros, el 35% se mueven entre 1 y 19 millones de euros y más del 51% no llega al millón de euros de facturación. Las principales empresas operativas en IV gama en España se localizan en Navarra, en la Comunidad Valenciana, en Murcia, en Almería, en Toledo y en Alicante. En la Comunidad de Madrid destacan seis empresas con más de tres millones de euros/año de facturación y tres con menos de tres millones de euros/año, localizadas en su mayoría en Madrid capital, salvo tres que se encuentran en la zona norte y noreste de la corona metropolitana.

Distribución

Los últimos datos de AFHORLA señalan, que a pesar de la difícil situación económica, la IV gama ha tenido un balance positivo en 2010, con un incremento del 6% en su comercialización. El volumen total comercializado ha sido de 70.600 toneladas de las cuales 69.100 corresponden a hortalizas y 1.500 toneladas a frutas. En los precios se ha registrado una reducción significativa de los niveles medios por kilogramo, lo que ha provocado el crecimiento de la cifra de ventas entre el 1% y el 2%.

La comercialización de los productos de IV gama (frutas y hortalizas básicamente) se realiza principalmente a través de la distribución. Los datos del año 2008 indican que el 79% se vendió en tiendas de alimentación y el 21% en hostelería y restauración. A su vez, la mayoría se comercializa a través de supermercados e hipermercados, y sólo una pequeña cuota se distribuye a través de tiendas tradicionales, según datos correspondientes al lugar de compra.

Actualmente ya están implantadas importantes marcas comercializadoras de frutas y hortalizas de IV gama, destacando el papel de algunas empresas y marcas nacionales. Junto a ellas crecen con fuerza las marcas de distribución (MDD), ya sea con nombre

del establecimiento o con marcas blancas de éstos; así como marcas foráneas especialmente portuguesas, francesas y filiales de multinacionales.

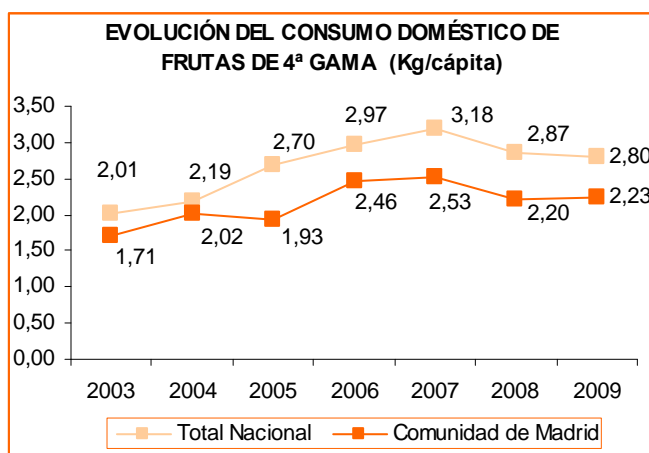
La comercialización de frutas y hortalizas de IV gama tiene además una fuerte orientación al canal HORECA, con claras tendencias de crecimiento. Algunas empresas están casi exclusivamente centradas en las ventas a este canal.

4.2.3. Consumo

La valoración del consumo de frutas y verduras de IV gama es, hoy por hoy, una tarea compleja dada la diversidad de cifras que se manejan, consecuencia tal vez de los distintos enfoques o contenidos utilizados por los responsables de las mediciones (distintas gamas de productos, distintos canales de compra/ consumo, etc.).

- * Según el Panel de Consumo Alimentario, en el año 2009 se consumieron, tan sólo en los

Gráfico 6



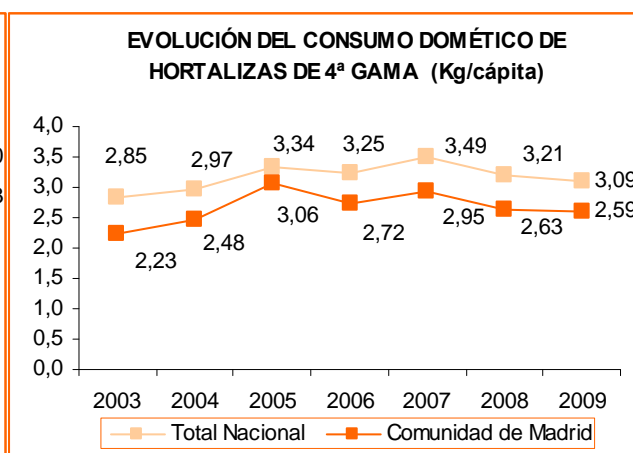
- * Según AFHORLA, el consumo de hortalizas y verduras de IV gama sólo habría sido en el 2008 del orden de unos 2,8 Kg./cápita.

- * Según Abelló Linde, en España esta gama representa entorno al 5-6% del consumo total de frutas y hortalizas, situándose por debajo de la media europea que está entorno a 3,5 Kg./cápita por hogar y año.

La valoración del Panel de Consumo Alimentario podría ser, hoy por hoy, más alta que la real (sobre todo por la elevada valoración del consumo de frutas de IV gama), pero parece estar más próxima a la realidad que la valoración que realiza AFHORLA, la cual contabiliza el volumen procesado por sus socios.

Según AFHORLA, el consumo en el mercado nacional es muy reducido aún, pero crecerá a un ritmo superior al 15% ó 20% anual, según productos:

Gráfico 7



Fuente: Elaboración propia a partir de Panel de Consumo Alimentario, MAGRAMA

hogares españoles, 14.590,22 toneladas de hortalizas y verduras de IV gama y 12.648,21 toneladas de frutas de IV gama. En total se estaría hablando de 27.238,43 toneladas de consumo (unos 6 kilos per cápita: 2,6 Kg./cápita de hortalizas y 2,2 Kg./cápita de frutas).

- * El mercado apuesta por los productos de calidad, innovadores, prácticos, sanos y listos para tomar, en nuevos formatos que permitan su consumo en cualquier momento y lugar y con mayor periodo de vida útil.

- * El consumo en España es reducido respecto a otros países que iniciaron la comercialización mucho antes, como EEUU (30 Kg/cápita), Gran Bretaña (15 Kg/cápita), Holanda (7 Kg/cápita) y Francia (6 Kg/cápita).

Aunque poco a poco nos vamos familiarizando con este formato de presentación de frutas y hortalizas frescas, su presencia en comercios y hogares todavía no es demasiado importante y su consumo representa una cuota muy pequeña en el consumo global de frutas y hortalizas en España. En los gráficos 6 y 7 se expone la evolución del consumo doméstico de frutas y de hortalizas de IV gama respectivamente.

Perspectivas de futuro de la IV gama

Analizando las perspectivas del sector se llega a la conclusión de que el consumo de frutas y hortalizas de IV gama alcanzará previsiblemente el 15% de la producción total en poco tiempo. Algunos ejemplos de hacia dónde se dirigen las nuevas inversiones y las tendencias empresariales de este sector son:

- Aumentar la capacidad de producción, cambios de imagen en la marca propia y nuevos productos con salsas y utensilios para poder consumirse fuera del hogar.
- Ampliar el número de referencias e introducir mejoras en las tierras de cultivo.
- Desarrollar el concepto de brotes tiernos, que consiste en la selección de las hojas más tiernas y enteras de las hortalizas constituidas por hojas y tallos tiernos²⁵.
- Construir plantas de fabricación para la elaboración de un único producto como son los tomates de

IV gama por ejemplo.

- Puesta en marcha de instalaciones con producción exclusiva destinada a la distribución moderna.
- En fruta de IV gama destaca las novedades en compota de fruta 100% natural o aguacates de IV y V gama, por ejemplo.
- También la fruta de V gama se está abriendo un hueco en el mercado: se está empezando a comercializar líneas de productos en tarrinas esterilizadas con una caducidad de 12 meses sin refrigeración.

4.3. Frutas y hortalizas transformadas

Bajo la denominación **frutas y hortalizas transformadas** se agrupa una diversidad de sectores cuya actividad se basa en el procesamiento y posterior comercialización de productos derivados de materias primas del grupo de las frutas y hortalizas (e incluso legumbres). En una clasificación u ordenación de este colectivo cabría distinguir hasta diez categorías principales:

- * **Conservas vegetales**
 - Conservas hortícolas
 - Conservas y salsas de tomate
 - Patatas procesadas
- * **Conservas de frutas**
 - Conservas de cítricos
 - Conservas de otras frutas
- * **Mermeladas y compotas**
 - Mermeladas de frutas y hortalizas
 - Compotas y dulces de frutas y hortalizas
 - Dulce de membrillo y similares
- * **Zumos y néctares**
 - Zumos y néctares
 - Bebidas vegetales enriquecidas o mezcladas
- * **Frutos secos**
(y otros productos hortofrutícolas desecados/deshidratados)
- * **Aceitunas de mesa**

- * **Encurtidos**
- * **Vegetales congelados**
 - o Hortalizas
 - o Patatas congeladas
 - o Frutas
 - o Preparados vegetales congelados
- * **Platos preparados refrigerados de base hortofrutícola** (incluidos gazpachos)
- * **Otros platos preparados de componente fundamental hortofrutícola y/o legumbres**

La **estructura industrial** global de todo el **sector de hortofrutícolas transformados** está integrada por unas 1.400 empresas, registró unas ventas netas de producción durante el año 2008 de 6.220.894 miles de euros corrientes y sufrió una tasa de crecimiento nominal de las ventas del -2,61%. La cifra de empleados (unos 44.000 trabajadores) también sufrió una tasa de crecimiento de empleo negativo del -1%²⁶.

El **aprovisionamiento** de frutas y verduras con destino a la transformación industrial sólo representa un 16%-20% de la producción total hortícola española y un 20%-25% de la producción total de frutas. La industrialización permite aprovechar mejor las producciones hortofrutícolas, pero en el conjunto de España, la mayor parte de la producción hortofrutícola se destina a consumo en fresco.

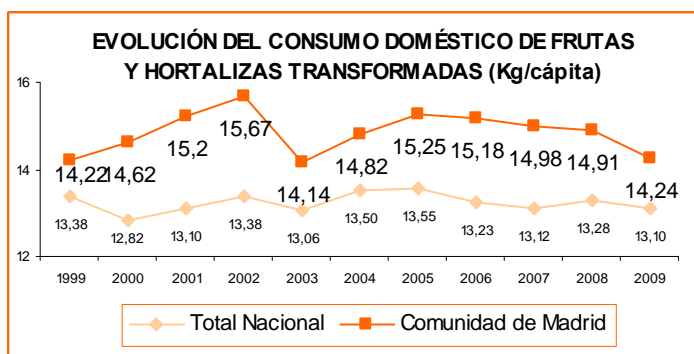
Existen, notables diferencias entre unos y otros tipos de productos pues el grado de industrialización de las distintas hortalizas depende de las especies, ya que unas se adaptan mejor que otras a la industrialización. Algunas variedades de tomates y de pimientos se destinan a la elaboración de conservas, mientras que otras variedades son de difícil industrialización. Así mismo, las cantidades de frutas destinadas a industrialización son muy variables, dependiendo de las cosechas y de las subvenciones autorizadas. La demanda de materia prima para la industrialización también depende los stocks de

transformados. En la campaña 2008/2009 se transformaron por ejemplo 13.000 toneladas de cereza y guinda, más de 60 toneladas de peras y cerca de 40.000 de albaricoques.

Algunos productos obtenidos de la transformación de frutas son por ejemplo las mermeladas, confituras y jaleas a partir sobre todo de melocotones, albaricoques, ciruelas y fresas; las uvas pasas; la carne de membrillo o las bebidas alcohólicas a partir de frutas dulces⁴.

Durante el año 2009, el consumo total de frutas y hortalizas transformadas ascendió a unos 711,8 millones de kilogramos y supuso un gasto de 1.424,7 millones de euros. La distribución por lugar de consumo fue del 84,15% en el hogar (599 millones de kilogramos), el 11,93% en restauración comercial (84,90 kilogramos) y el 3,92% en restauración social y colectiva (27,94 kilogramos).

Gráfico 8



Fuente: Elaboración propia a partir de Panel de Consumo Alimentario, MAGRAMA

En los hogares españoles, el consumo de frutas y hortalizas transformadas (incluyendo conservas y congelados) se ha mantenido estable en los últimos años, con un ligero descenso en el año 2009 como se aprecia en el gráfico 8. Podemos observar como en la Comunidad de Madrid, el consumo doméstico de frutas y hortalizas transformadas (como el de frutas y hortalizas frescas) es superior al promedio nacional.

Gráfico 9

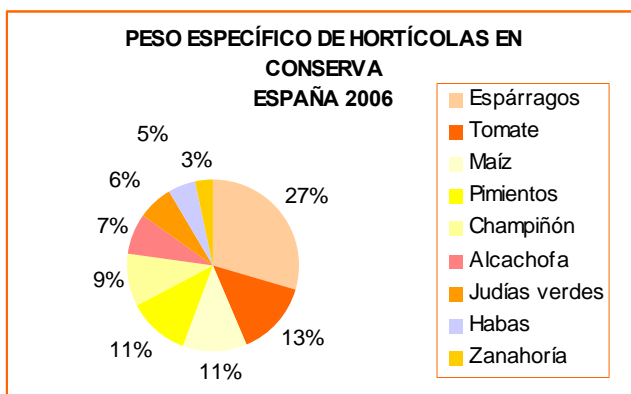
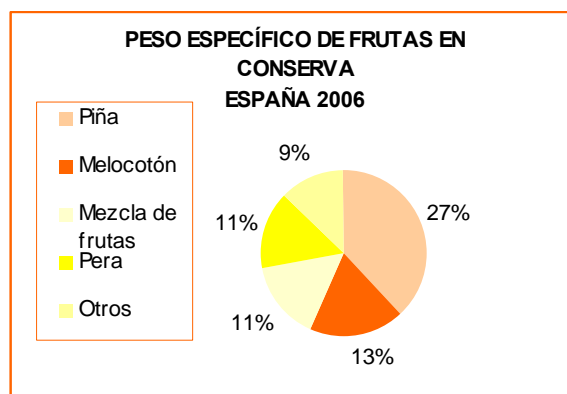


Gráfico 10



Fuente: "La Alimentación en España 2010", MERCASA

4.3.1. Conservas vegetales o vegetales de 2ª gama

4.3.1.1. Producción

La producción de conservas vegetales en España se sitúa en torno a las 500.000 toneladas anuales, de las que el 70% se destinan a exportación. Las conservas de hortalizas constituyen el 48% y las de frutas el 52% restante.

Una de las características más destacadas de este sector es la fuerte y creciente implantación de MDD. En la línea de conservas hortalizas (sin incluir tomates ni pimientos) las marcas de la distribución representan algo menos del 60% de todas las ventas en volumen y el 47% en valor.

El peso específico de los distintos productos hortalizas y de las frutas en conserva, medidos en volumen de producción, se distribuye según porcentajes reflejados en los gráficos 9 y 10, que muestran que el tomate es la referencia más vendida con el 35,1% del total, y por detrás las alcachofas y espárragos. En el mercado de las frutas en conserva las frutas claves son la piña y el melocotón, con el 56,1% y el 29% en volumen de ventas respectivamente.

4.3.1.2. Estructura industrial

La estructura empresarial propia del **sector de conservas vegetales** está integrada por unas 460 empresas mínimamente significativas, las cuales

dan ocupación a unos 13.000 trabajadores en nuestro país.

Se trata de un sector atomizado pero con alto nivel tecnológico que oferta una gama de productos adaptados a las tendencias actuales de consumo. Las principales zonas de producción y el número de empresas se ubican en Navarra, la Comunidad Valenciana, Murcia y La Rioja, según datos de la Federación Nacional de Asociaciones de la Industria de Conservas Vegetales (FNACV).

El año 2009 fue un mal año para las conservas vegetales y sobre todo para las de frutas, descendiendo la producción en un 21%, especialmente las del melocotón para las que se registró una caída del 27,7%.

Esto ha propiciado una intensa competencia entre las empresas del sector que ha provocado por un lado la desaparición de pequeños y medianos productores y por otra, la consolidación de unos pocos grupos empresariales con facturaciones entre los 145 y los 104 millones de euros.

En Madrid, la industria de conservas de frutas y hortalizas contaba, en el año 2008, con 57 industrias que registraron unas ventas de 48.865 miles de euros, lo que supone el 1,21% de todas las ventas de la industria alimentaria madrileña.

4.3.1.3. Consumo

El consumo total de frutas y hortalizas en conserva en el ámbito doméstico y a nivel nacional durante el año 2009 fue (sin incluir aceitunas ni encurtidos, pero incluyendo frutas, hortalizas y legumbres) de 9,90 kilogramos por persona, con un gasto de 20 euros.

Tabla 7

CONSUMO PER CÁPITA DE CONSERVAS VEGETALES EN HOGARES (Kg/cápita 2009)		
Producto	C M	España
Frutas y hortalizas en conserva	10,66	9,9
Guisantes	0,30	0,21
Judías verdes	0,39	0,26
Pimientos	0,37	0,32
Espárragos	0,84	0,67
Alcachofas	0,23	0,23
Champiñones y otras setas	0,34	0,41
Maíz dulce	0,43	0,43
Menestra	0,14	0,12
Tomate	5,14	4,82
Tomate frito	3,72	3,12
Tomate natural	1,44	1,68
Tomate natural entero pelado	0,27	0,28
Tomate natural triturado	1,18	1,39
Otras verduras y hortalizas en conserva	0,63	0,5
Frutas en conserva	1,84	2,01
Mermeladas y confituras	0,82	0,67
Frutas en conserva/almíbar	0,87	1,15
Frutas escarchadas	0	0,01
Resto frutas en conserva	0,14	0,2

Fuente: Panel de Consumo Alimentario, MAGRAMA

Al analizar la distribución del consumo de conservas vegetales en el hogar y fuera del mismo se evidencia, sobre todo, que el tomate transformado y las patatas procesadas son las conservas vegetales con mayor peso dentro del canal *foodservice*.

En general, para casi todas las gamas de productos, el consumo de conservas vegetales en los hogares de nuestra

región es superior al promedio nacional, como se refleja en la [tabla 7](#).

4.3.2. Vegetales congelados o 3ª gama

4.3.2.1. Producción

En España se producen en torno a 500.000 toneladas de vegetales congelados, exactamente 496.900 toneladas incluyendo frutas y patatas congeladas, además de las hortalizas, las cuales representan el principal capítulo dentro de la gama de los vegetales congelados:

- * Hortalizas congeladas.....435.000 Tm
- * Patatas congeladas..... 21.000 Tm
- * Frutas congeladas (incluido destino industrial)... .. 4.000 Tm

Tabla 8

PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS HORTÍCOLAS CONGELADOS		
Brócoli	19,0%	63,7%
Guisantes	15,5%	
J. verdes	12,7%	
Pimientos	10,2%	
Espinacas	6,3%	23,1%
Zanahorias	4,7%	
Patatas	4,2%	
Cebollas	3,7%	
Maíz	3,2%	
Calabacín	2,9%	
Coliflor	2,3%	13,2%
Berenjena	2,1%	
Habas	1,4%	
Alcachofas	1,3%	
Champiñón	0,1%	
Frutas	0,03%	
Otros	10,4%	

Fuente: Elaboración propia a partir de "La Alimentación en España 2010", MERCASA

Y dentro del grupo de hortalizas congelados, hay determinados productos con un gran peso específico como puede observarse en la [tabla 8](#).

Prácticamente un 70% de la producción de vegetales congelados se centra en cinco o seis grandes líneas de productos,

además de las patatas congeladas, lo que queda reflejado en la configuración de la tipología de consumo de estos productos.

4.3.2.2. Estructura empresarial y distribución

Toda la producción de vegetales congelados, en el conjunto de España, se concentra en muy pocos operadores, a menudo filiales de grandes multinacionales. El rasgo más destacable de este sector es el extraordinario grado de implantación de las MDD que acaparan el 82% de todas las ventas en volumen y el 69% en valor por una parte, y el fuerte control de las multinacionales sobre las marcas de fabricante.

Junto a los cinco o seis grandes productores multinacionales establecidos en nuestro país, también han adquirido fuerte desarrollo otros operadores nacionales, aunque muy orientados a la fabricación MDD. En la Comunidad de Madrid se cuenta con dos empresas significativas en el segmento de las verduras congeladas; ubican además sus sedes en nuestra región otras empresas de peso en el sector y operan otras pequeñas empresas de comercialización. Algunas medianas empresas han orientado sus estrategias hacia los mercados de exportación, ya que la producción no puede ser absorbida por la demanda del mercado interno.

En el segmento de las patatas prefritas congeladas, también hay un claro dominio de las multinacionales, si bien predomina la actividad importadora/distribuidora, más que la estrictamente productora, y especialmente las importaciones ya que dos terceras partes de las que se consumen en España proceden del exterior.

En cuanto a la **distribución** de estos productos para consumo en el hogar, las patatas congeladas se adquieren mayoritariamente en supermercados e hipermercados, y el resto en

supermercados y en tiendas tradicionales y especializadas.

En el caso del aprovisionamiento del canal *foodservice*, la mayor parte se realiza a través de la distribución especializada, con un 73% de la misma. Este canal tiene distinta relevancia en función de grandes gamas de productos: en hortalizas congelados supone el 14% del consumo total y en patatas congeladas (incluido prefrito) supone el 57%.

4.3.2.3. Consumo

En el segmento de vegetales congelados, como en todo el grupo de frutas y hortalizas transformadas, se observa un consumo superior en Madrid a la media nacional (tabla 9).

Tabla 9

CONSUMO PER CÁPITA DE VEGETALES CONGELADOS EN HOGARES (Kg/cápita 2009)		
Producto	CM	España
Frutas y hortalizas congeladas	3,56	3,17
Verduras y hortalizas congeladas	3,56	3,17
Espinacas	0,42	0,36
Guisantes	0,49	0,56
Judías verdes	1,03	0,78
Coliflor	0,15	0,1
Pimientos	0,01	0
Brócoli	0,12	0,09
Menestra	0,41	0,36
Otras verduras y hortalizas congeladas	0,95	0,98
Frutas congeladas	0	0

Fuente: Panel de Consumo Alimentario, MAGRAMA

4.3.3.- Zumos, néctares y otras bebidas

En esta agrupación de líneas de productos se suele incluir una oferta muy amplia y con frecuencia poco diferenciada, por lo que no siempre es fácil encontrar coincidencias en las cifras relativas al sector ofrecidas por distintas fuentes de información. Así, es posible que en el grupo puedan llegar a incluirse o no todas estas líneas de productos:

- * **Zumos de frutas y/o de hortalizas**
 - o Tipo ambiente (permiten conservación a temperatura ambiente)
 - o Refrigerados
- * **Néctares**
 - o Sin azúcares añadidos (con edulcorantes)
 - o Con azúcares añadidos
- * **Otras bebidas**
 - o Zumos con leche
 - o Bebidas concentradas de frutas y hortalizas
 - o Bebidas de frutas
 - o Smoothies*



Cualquiera de estas gamas puede presentarse al consumidor bajo distintas presentaciones en función de su envasado con el siguiente reparto: envase de cartón(en torno al 80%), envase de vidrio(en torno al 14%), envase de plástico (en torno al 6%) y a granel con destino a foodservice.

En cuanto a sabores (referencia a la materia prima) prevalecen los de naranja (33%, incluyendo gamas HORECA), melocotón, piña y uva. Crecen con fuerza variedades como los zumos de otros sabores o sabores exóticos (maracuyá, mandarina, etc.), los multifrutas, los pasteurizados que preservan mejor el contenido en vitaminas, los enriquecidos con vitaminas y minerales, los néctares sin azúcares añadidos (con edulcorantes), etc.

Mención especial merecen ciertas modalidades de productos de reciente aparición en el mercado diseñados para beber y así facilitar el consumo, pero que no deben considerarse sustitutivos de la fruta y verdura completas.

Algunos se obtienen por combinación de frutas y hortalizas, sin azúcares añadidos y se someten a una suave pasteurización que no hace necesario el enriquecimiento posterior con vitaminas ni minerales. El

* *Bebidas elaborados a partir de frutas completas, sin aromas, ni azúcares añadidos, de consistencia similar pero más densa que un batido.*

valor añadido frente a los zumos convencionales es que aportan, en poco volumen, sustancias bioactivas con capacidad antioxidante como carotenoides, folatos, sustancias fenólicas, etc. y algo de fibra. Por eso, están pensadas sólo para reforzar el consumo y pueden ser un buen aliado para una alimentación más saludable.

4.3.3.1. Producción

La producción española de zumos y néctares no concentrados supera los 1.230 millones de litros, a lo cual habría que agregar la producción de unas 250 o 300 toneladas de concentrados y cremogenados* de frutas y hortalizas destinados a industrias y/o exportación. El mercado español de zumos de frutas y néctares en 2009 fue de más de 1.100 millones de litros, lo que sitúa a nuestro país con casi un 10% del mercado europeo en el cuarto lugar y detrás de Alemania, Francia y Reino Unido.

Existe un importante volumen de intercambios comerciales con el exterior (unos 653 millones de litros se exportan y unos 201 millones de litros se importan), por lo que el consumo final aparente se aproxima a los 800 millones de litros (sin incluir la producción de destino industrial), repartidos por grandes líneas de productos en un 60% de zumos, un 35% de néctares y un 5% de otros productos (congelados, mosto, etc.).

4.3.3.2. Estructura industrial y distribución

El mercado de zumos y néctares está controlado por unas pocas grandes empresas, algunas grandes multinacionales, que en estos últimos años han venido realizando importantes esfuerzos de inversión en monitorización,

* *Producto susceptible de fermentación, pero no fermentado, obtenido por molturación o tamizado de la parte comestible de frutas sanas, enteras o peladas sin eliminar el zumo y que se conserva por procedimientos físicos.*

innovación y lanzamiento de nuevos productos, como por ejemplo:

- * Zumos pasteurizados y refrigerados, sin conservantes, que preservan mejor las vitaminas y por tanto tienen mayor valor nutricional.
- * Zumos sin azúcares añadidos que contienen sólo los azúcares naturales presentes en las frutas y/o verduras y hortalizas.
- * Néctares elaborados con edulcorantes en lugar de azúcares y/ o miel y por tanto con valor energético reducido.
- * Bebidas elaboradas a partir de zumos concentrados y purés de frutas y verduras, etc.

También resulta muy significativa la importancia de las marcas de distribución que acaparan cada vez una mayor cuota de mercado. En la distribución organizada, las MDD representan el 63,6% de todas las ventas en volumen y el 51% en valor.

Un 14% de los zumos que se comercializan en nuestro país son refrigerados, mientras que el 86% restante son zumos ambiente. Por tipo de productos, según La Alimentación en España 2010, de MERCASA⁴, la distribución de cuotas de mercado es la siguiente:

- Zumos: 47% en volumen y 42% en valor.
- Néctares: 26% en volumen y 24,6% en valor.
- Jugos a base de leche: 15,2% en volumen y 17,8% en valor.
- Jugos a base de agua: 10,3% en volumen y 12,9% en valor.
- Jugos con base de soja: 1,3% y 1,5% en valor.
- Smoothies: porcentajes todavía poco apreciables.

A escala nacional operan importantes empresas con marcas de reconocido prestigio, destacando cuatro grandes que

producen el 74% del volumen total de zumos y néctares.

En 2009, operaron en España más de 45 empresas productoras de zumos, néctares y cremogenados, de las cuales 23 trabajan con marca propia y 22 fundamentalmente para marcas blancas, de terceros y para exportación. En la Comunidad de Madrid estaban domiciliadas once empresas en el año 2009, algunas de las cuales son sedes de importantes multinacionales operativas en el sector.

Mención aparte merece el caso del mercado de gazpachos, ajoblanco y sopas de tomate u hortalizas, en el que operan muy pocas empresas y marcas. La estructura de cuotas de mercado revela también una fuerte presencia de las MDD (45% en volumen y 48% en valor).

La inmensa mayoría de los zumos y néctares se adquieren a través de la **distribución moderna** y solo un pequeño porcentaje se adquiere en tiendas tradicionales u otros canales diferenciados. Durante el año 2009, el 48,5% de los zumos y néctares se vendieron en supermercados, el 21,8% en hipermercados, el 25,8% en discounts, el 1,2% en tiendas tradicionales, y el restante 2,7% en otros tipos de establecimientos. Por su parte, el **canal foodservice** compra zumos y néctares básicamente a distribuidores especializados (84%), seguidos de mayoristas/ *cash and carry* (12%), autoservicio (2%) y otros (2%).

Por otra parte, cerca de un 60% en volumen y un 46% en valor, se distribuye con marca de la distribución (MDD), porcentajes que crecen continuamente de forma que las marcas de fabricante cada vez tienen menos presencia en los lineales de venta.

La Asociación Europea de Zumos de Frutas (AIJN)²⁷ recoge como aspectos característicos del mercado español de zumos de frutas el peso de las marcas

blancas o MDD, la importancia de los zumos con dos sabores, como el de uvas y melocotón y los néctares sin azúcares añadidos y con edulcorantes. También destaca en su informe anual el desarrollo de las variedades con “antioxidantes” y de los enriquecidos con vitaminas. La estructura del mercado español, referida a sabores, canal de consumo y tipos de envasado según datos de esta asociación se recoge en la **tabla 10**.

Tabla 10

ESTRUCTURA DEL MERCADO DE ZUMOS DE FRUTAS Y NÉCTARES. ESPAÑA 2009	
Sabor	%
Naranja	26,1
Piña	24,6
Melocotón	23,4
Uva	7,9
Mezclas	6,8
Otros	11,2
Canal	100,0
Hogar	67,9
Establecimientos HORECA	18,1
Impulso o “Vending”	14,0
Tipo de envase	
Cartón	76,1
Plástico	13,0
Cristal	9,3
Otros	1,7

Fuente: AIJN European Fruit Juice Association Market Report 2010

4.3.3.3. Consumo

El **consumo** de zumos y néctares en España ha experimentado un crecimiento espectacular. Desde el año 1987 hasta el año 2004 creció casi un 200%, siendo junto a los platos preparados y al agua mineral los dos grupos de alimentos y bebidas que más despuntaron en términos de consumo²⁸.

En 2009 la demanda de zumos y néctares en nuestro país, incluyendo consumo hogar y consumo extradoméstico, se elevó a 641,2 millones de litros, de los cuales el 82,2% se consumieron en hogar y el resto en *foodservice* (13,4% en restauración comercial y 4,5% en restauración social y colectiva).

En la Comunidad de Madrid, aunque el consumo per cápita de zumos y néctares es casi igual que el promedio español, el gasto es algo superior, indicando unos precios promedio teóricos o aparentes ligeramente superiores; también es ligeramente superior en la Comunidad de Madrid el consumo realizado a través del canal HORECA, en el cual se registra un relativamente elevado porcentaje de gasto per cápita (**tabla 11**):

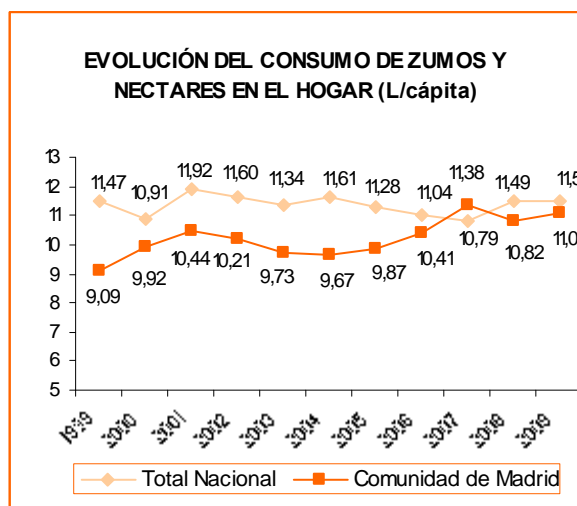
Tabla 11

CONSUMO Y GASTO DE ZUMOS Y NÉCTARES PER CÁPITA. COMUNIDAD DE MADRID 2009				
	Consumo		Gasto	
	L/pc	%	Euros/pc	%
CM				
Hogar	11,1	79,3	10,1	65,2
Horeca	2,9	20,7	5,4	34,8
TOTAL	14,0	100	15,5	100
Total España				
Hogar	11,5	81,0	10,1	67,3
Horeca	2,7	19,0	4,9	32,7
TOTAL	14,2	100	15,0	100

Fuente: Elaboración propia a partir del Observatorio de la Distribución y Consumo. MAGRAMA

En líneas generales, la estructura de consumo de zumos y néctares, en el

Gráfico 11



Fuente: Elaboración propia a partir de Panel de Consumo Alimentario, MAGRAMA

conjunto nacional, se ha mantenido estable en los últimos años pero en la Comunidad de Madrid se observa un

crecimiento mucho más importante. (gráfico 11).

La mayor parte del consumo de zumos y néctares en nuestra región corresponde a productos procedentes de concentrados, néctares y enriquecidos. Los zumos exprimidos y refrigerados solo representan el 14,5% del consumo total de zumos y néctares (tabla 12):

Tabla 12

CONSUMO DE ZUMOS Y NÉCTARES EN LA COMUNIDAD DE MADRID	
Año 2009	% sobre total de zumos y néctares
Zumos exprimidos y refrigerados	14,5
Zumos procedentes de concentrados	40,1
Néctares	34,7
Otros zumos y néctares	10,7
TOTAL	100

Fuente: Elaboración propia

4.4. Otras tipologías de frutas y hortalizas transformadas

En el sector de **frutas y hortalizas transformadas** se integran una gran variedad de productos y sectores diferentes, de distinta envergadura en cuanto a impacto empresarial, actividad económica o volumen del consumo.

Junto a los grandes sectores constituidos por las conservas vegetales, los vegetales congelados y los zumos y néctares hay otros también dignos de mención como los frutos secos, aceitunas, encurtidos, productos de V gama, platos preparados de base principal hortofrutícola, legumbres, etc.

Parece oportuno hacer una rápida referencia conjunta a algunas de las más importantes líneas de estos productos como son: **frutos secos, aceitunas de mesa y platos preparados de base principal vegetal.**

4.4.1. Frutos secos



Las tres variedades de frutales de fruto seco con una mayor producción en España son el almendro, el avellano y el nogal. El cultivo de los dos primeros se ha ido reduciendo en los últimos años, pero el del nogal está en auge, ocupando actualmente más de 6.300 hectáreas. Otro fruto seco que va ganando terreno en nuestro país es el pistacho⁴.

El consumo per cápita de frutos secos es muy bajo y más en nuestra región. En los hogares de la Comunidad de Madrid se consumieron durante el año 2009, una media de 2,3 kilogramos por persona con un gasto total de 14 euros, por debajo de la media nacional cifrada en 2,7 kilogramos por persona y 16 euros de gasto (un 13,6% menos). Los frutos secos más consumidos en nuestra región son las nueces, seguidas de pistachos y de almendras.

Los frutos secos son alimentos muy valorados en el contexto de una dieta variada y saludable. Son imprescindibles en el marco de la dieta mediterránea por su riqueza en ácidos grasos insaturados y su bajo contenido en grasa saturada. Son además fuente de vitamina E, ácido fólico, magnesio, esteroides vegetales y fibra.

4.4.2. Aceitunas de mesa



España es el primer productor mundial de aceitunas de mesa (en la UE aporta el 61% de la misma) y el primer exportador del mundo. La variedad más utilizada es la manzanilla (50%) y la hojiblanca. El 75% de las aceitunas de mesa producidas en España quedan con su color verde, el 20% se deja madurar hasta colores morados y el 5% restante se deja hasta alcanzar el color negro⁴.

En los últimos años las producciones de aceituna de mesa y de almazara en España han ido aumentando al aumentar las superficies de cultivo y mejorando las técnicas de regadío que triplican y cuadriplican la producción. De la

producción mundial de aceitunas aproximadamente el 40% se produce en Europa y el 26% es producción española.

El consumo de aceitunas en los hogares madrileños en 2009 fue de 2,5 kilogramos por persona, un 8,5% superior a la media nacional.

4.4.3. Legumbres hervidas y platos preparados con base vegetal

Las legumbres son frutos secos de algunas leguminosas destinadas a alimentación humana. El mercado español de legumbres presenta una madurez en la que destaca el ligero crecimiento de las legumbres cocidas.

Las legumbres proporcionan proteínas de forma mucho más concentrada que otros vegetales por lo que son una importante fuente de aminoácidos esenciales (aunque aportan poca cantidad de aminoácidos azufrados). Son, un alimento muy interesante desde el punto de vista nutricional, al ser fuente de proteínas con bajo contenido graso, lo que se traduce en menor producción de ácido úrico y colesterol para el organismo que otras fuentes proteicas.

El consumo de legumbres hervidas y platos preparados con base vegetal en los hogares de la Comunidad de Madrid en 2009 fue de 7,37 kilogramos repartidos en 1,03 kilogramos de legumbres hervidas, 1,39 kilogramos de platos preparados vegetales en conserva y a base de legumbres en conserva, 0,45 kilogramos de platos preparados congelados vegetales y 4,5 kilogramos de sopas y cremas.

El consumidor madrileño se comporta de modo diferente a la media nacional en el consumo de estos productos. En Madrid se consumen menos legumbres que la media nacional (4,63 versus 4,94 kilogramos) pero cuando se trata de platos preparados con base vegetal o con legumbres, el consumo es superior en casi todas estas variedades.

Destaca el consumo de platos preparados a base de legumbres en conserva, como cocido, fabada o lentejas (un 103,8% más que la media del país), platos preparados vegetales en conserva (65,4% superior a la media nacional) y sopas y cremas (un 20,3% más), coherente con el mayor consumo de platos preparados en general respecto a la media nacional (51,32 kilogramos frente a 43,95 kilogramos).



5 INVESTIGACIÓN DEMERCADO: POSICIONAMIENTO EN LINEAL DE VENTA



V. INVESTIGACIÓN DE MERCADO: POSICIONAMIENTO EN EL LINEAL DE VENTA

5.1. Frutas y hortalizas frescas

5.1.1. Diversidad en la oferta

Se realizaron **94 visitas** a los siguientes establecimientos entre los meses de agosto y septiembre de 2007.

- * 4 a Mercamadrid
- * 10 fruterías tradicionales a pie de calle
- * 10 fruterías en mercados municipales
- * 10 fruterías en galerías de alimentación
- * 5 fruterías en lonjas de productos frescos
- * 5 fruterías en régimen de autoservicio
- * 10 fruterías tradicionales en supermercados (venta asistida)
- * 10 fruterías en autoservicios en grandes superficies
- * 4 discounts
- * 4 tiendas 24 horas y gasolineras
- * 4 centros ecológicos
- * 4 tiendas de frutos secos
- * 4 tiendas de aceitunas, encurtidos y variantes
- * 10 tiendas exclusivas de productos congelados

Tabla 13

DISTRIBUCIÓN DE REFERENCIAS ENCONTRADAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS		
PRODUCTO	REFERENCIAS	%
Frutas frescas	667	14,7
Hortalizas frescas	557	12,2
Frutos secos y frutas deshidratadas	353	7,8
Aceitunas y encurtidos	245	5,4
Conservas vegetales	659	14,5
Conservas de frutas	261	5,8
Mermeladas y confituras	292	6,4
Zumos y néctares	501	11,0
Frutas y hortalizas congeladas	311	6,9
Verduras y hortalizas de IV gama	338	7,4
Fruta pelada de IV gama	101	2,2
Platos cocinados refrigerados (V gama)	263	5,8

Fuente: Elaboración propia

Se detectaron **4.548 referencias distintas** con el siguiente reparto (tabla13). La mayor oferta se produce entre las frutas frescas y las conservas vegetales, y las presentaciones más novedosas correspondientes a productos de IV y V gama suponen ya en conjunto más del 15% de la oferta del mercado de frutas y hortalizas en nuestra Comunidad.

La información recopilada en el punto de venta ha sido la correspondiente al etiquetado de 389 productos: 132 frutas y hortalizas frescas y 257 frutas y hortalizas ligeramente procesadas o transformadas.

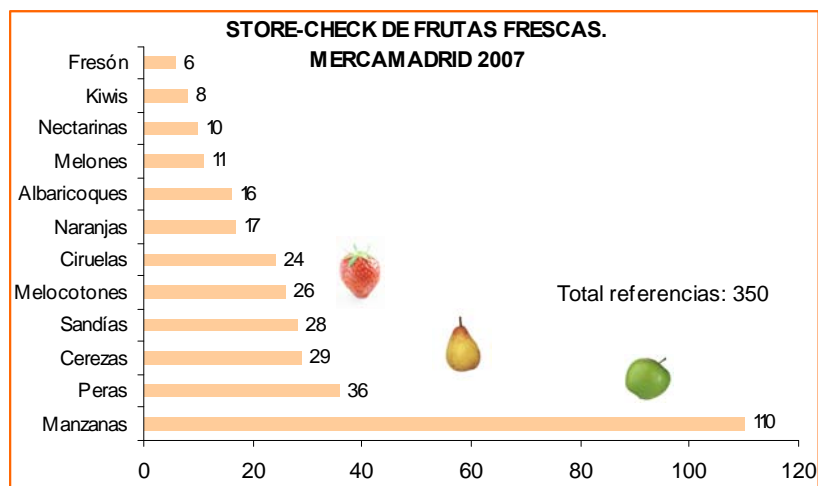


Mercado mayorista

En Mercamadrid se encontraron **745 referencias** distintas de **frutas y hortalizas frescas** que difieren en uno o más de los siguientes factores: nombre del producto, nombre de la variedad, origen, categoría y calibre.

En **frutas frescas** se encontraron **350 referencias** pertenecientes a 22 familias distintas, algunas de ellas con muy variados puntos de origen como en el caso de peras, sandías, cerezas, etc. Hay que destacar la escasa presencia de productos de importación respecto al producto nacional. La mayor oferta se constató entre las manzanas con 110 referencias diferentes (el 31,4% de todas las encontradas) y entre las peras (36 referencias diferentes o el 10,3% del total). También resultó muy variada la oferta de cerezas, sandías o melocotones. El **gráfico 12** refleja los datos correspondientes a frutas con seis o más referencias diferentes.

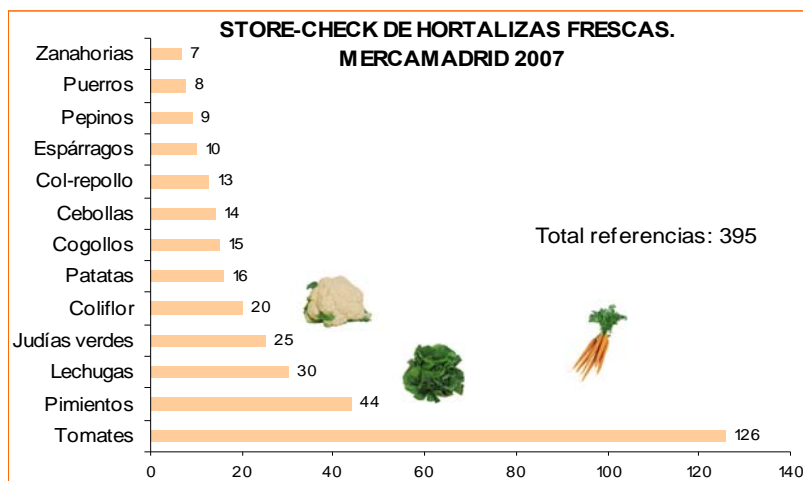
Gráfico 12



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 13

En **hortalizas frescas** se observaron **395 referencias** de 27 familias de productos. El origen es menos disperso que en frutas, salvo para tomates, pimientos y lechugas. El store-check reveló un claro protagonismo de tomates en la oferta que acaparaban el 32% de la misma. También se encontraron bastantes variedades de pimientos, lechugas y judías verdes. En el **gráfico 13** se representa la oferta de Mercamadrid para hortalizas que presentaban siete o más referencias distintas.



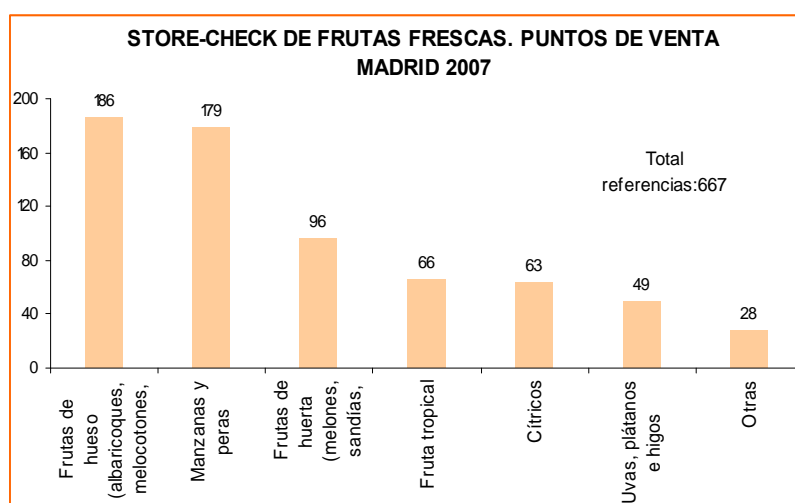
Fuente: Elaboración propia

Mercado Detallista

En los puntos de venta al público visitados se han encontrado **1.224 referencias** de frutas y hortalizas diferentes (sin incluir los productos frescos de IV gama), de las cuales 667 referencias corresponden a frutas y 557 a hortalizas. Los **gráficos 14 y 15** recogen la distribución por gamas de productos.

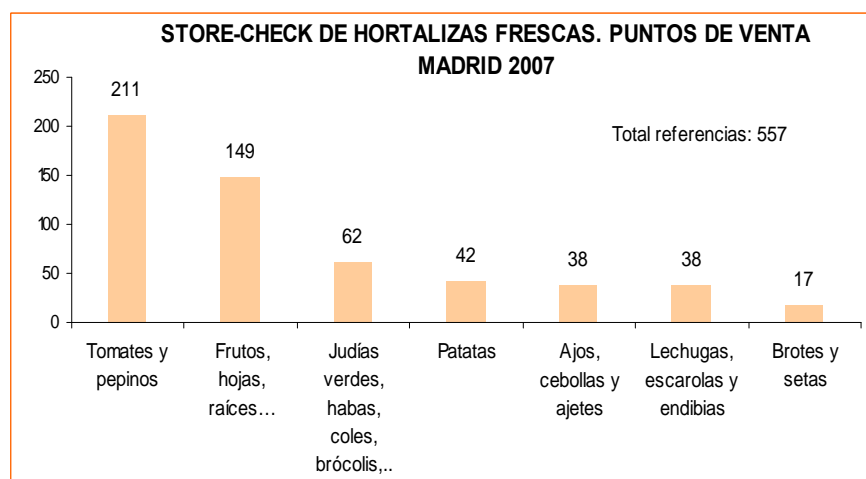
aumento de la diversidad como consecuencia de factores como pueden ser la demanda específica de los inmigrantes (mango, papaya, etc.), las nuevas variedades, la introducción de nuevos productos (frutas y hortalizas chinas, brotes exóticos, etc.)

Gráfico 14



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 15



Fuente: Elaboración propia

Algunos de los hechos constatados en estas visitas lineales de venta son:

- * La **oferta** de frutas y hortalizas en la Comunidad de Madrid es muy **amplia** y está experimentando un

- * Por otra parte, en contraste con Mercamadrid, hay que destacar la fuerte **presencia de productos importados** en los lineales de las grandes superficies, como naranjas, pomelos y mandarinas de Sudáfrica y Uruguay; manzanas de Francia, Italia o

Chile; kiwis de Chile o Nueva Zelanda; piñas de Brasil y Costa Rica; etc..

- * También **importamos fruta ecológica**, a pesar de ser España gran productor y exportador, y tener un reducido consumo interior. Destaca la poca presencia de éstas en el punto de venta de frutas y hortalizas ecológicas, ya que, el público en general, no las valora de forma suficiente como para pagar un sobreprecio.
- * También destaca la **escasa presencia** en el punto de venta de **frutas y hortalizas con garantía de calidad diferenciada** como DOP (Denominación de Origen Protegida) o IGP (Indicación Geográfica Protegida) a pesar de la variedad de los productos españoles protegidos con marcas de calidad. No obstante, las fruterías tradicionales reconocen que son valoradas por el consumidor y que normalmente las promocionan entre sus clientes. Algunos ejemplos son:
 - * **DOP frutas:** Cereza del Jerte, Chirimoya de la Costa Tropical, Granada de Málaga, Melocotón de Calanda, Níspero de Callosa Sarriá, etc.
 - * **IGP frutas:** Cítricos de Valencia, Manzanas de Girona, Cerezas de la Montaña de Alicante, etc.
 - * **IGP hortalizas:** Alcachofas de Benicardó, Berenjena de Almagro, Espárrago de Navarra, Pimiento del Bierzo, etc.
 - * **Denominaciones de Calidad Diferenciada:** Aceitunas de Camporreal, Pera de Jumilla, etc.

5.1.2. Presentación y etiquetado

La presentación y manipulación de las frutas y hortalizas en el punto de venta es aceptable en términos generales.

En las fruterías tradicionales a pie de calle o en los mercados municipales, la fruta y hortalizas se presenta en bandejas o en las mismas cajas del mayorista. La presencia de la fruta es buena y la manipulación al exhibirla y despacharla suele ser correcta. Destacan algunas fruterías a pie de calle que son auténticas boutiques, en la que todos los productos son de calidades extra y maduras a gusto del cliente, de acuerdo con la rapidez con la que se vaya a consumir.

Sin embargo, algunas de estas "boutiques" no disponen de los correspondientes carteles identificativos, y no figuran expuestos al público el precio y/o otras indicaciones obligatorias, como señala la normativa aplicable²⁹.

En los establecimientos que venden frutas y hortalizas en régimen de autoservicio la presentación varía por tipo de establecimiento, aún siendo de la misma cadena.

Respecto al grado de cumplimiento de la legislación vigente sobre etiquetado, existen diferencias dependiendo del tipo de establecimiento:

- * En general, las **grandes superficies y discounts** describen en el cartel identificativo todas las indicaciones exigidas (nombre del producto, variedad, origen, categoría, calibre y precio de venta).
- * En **mercados municipales y galerías de alimentación**, en términos generales, sólo se indica el nombre del producto y el precio, y en muchos casos, sólo el precio.
- * En **fruterías en régimen de autoservicio** se suele indicar los nombres del producto, la variedad y el

precio. Sólo en contados productos se indica el origen, la categoría y el calibre.

- * En los **supermercados** que venden frutas y hortalizas en régimen de autoservicio se suele indicar la variedad y el origen y no en todos los casos, la categoría y el calibre. Por otra parte cuando se indica la

categoría suele ser siempre I; en pocos casos Extra ó II.

- * En **fruterías tradicionales** de venta asistida sólo un 8% exhibe junto a la fruta la etiqueta que traía la caja, y suele resultar ilegible. En términos generales no se especifica el origen salvo que éste sea conocido y apreciado por el público.



5.2. Frutas y Hortalizas Transformadas o Ligeramente Procesadas

5.2.1. Diversidad de la Oferta

En los lineales de venta analizados se han encontrado un total de **3.324 referencias distintas**, que se agrupan en 48 familias y éstas en 10 grupos homogéneos de productos (ver tablas 25 a 34), lo que significa que el consumidor madrileño dispone de una oferta variadísima de esta gama de productos.

5.2.2. Etiquetado Nutricional

Se ha analizado el etiquetado de **257 productos** distintos que se agrupan en 28 familias. La mayoría de los productos envasados presentan ya etiquetado nutricional, a pesar de no ser todavía obligatorio salvo cuando existan declaraciones nutricionales o de propiedades saludables. Por el contrario, los productos que se venden a granel, no suelen llevar ningún tipo de información de esta naturaleza.

Son mayoría los productos cuyas etiquetas indican únicamente el valor energético y el contenido en proteínas, hidratos de carbono y grasa (etiquetado nutricional sencillo o tipo 1), no siendo posible comparar en estos casos las características nutricionales de los productos transformados con los productos frescos, especialmente necesario cuando el producto sustituye en la dieta a las frutas y hortalizas frescas. Es lo que sucede sobre todo con la II y III gamas de estos productos, es decir, con los vegetales congelados y en conserva. Sin embargo, en productos de IV y V gamas o en zumos refrigerados se declara al menos el contenido en vitamina C o incluso en fibra y otras vitaminas.

Hay que destacar la creciente penetración en los lineales de venta de productos que pueden ayudar a completar las raciones diarias de frutas y

hortalizas frescas, pero cuya presentación puede inducir a veces al consumidor a pensar que son auténticos sustitutivos de los productos frescos, al promocionarse bajo eslóganes tales como:

- * “50% de tus necesidades diarias de frutas y hortalizas en una botella”.
- * “Tu ración diaria de fruta”.
- * “Equivale a una pieza de fruta”.

El etiquetado nutricional en este caso recoge la información correspondiente al grupo 2, y en alguna de las marcas en concreto se especifica además en la etiqueta (como llamada o aclaración al eslogan correspondiente) que el producto no puede considerarse un sustituto de frutas y verduras frescas, sino una forma sencilla de reforzar el consumo.

Los agentes sectoriales consultados opinan igualmente que estos productos ayudan a mejorar el consumo de frutas y hortalizas especialmente en los niños, pero en ningún caso deberían ser sustitutivos de las frutas y hortalizas frescas.

En el etiquetado lo más valorado por el consumidor, también según los agentes sectoriales, son los mensajes sobre las vitaminas, con el inconveniente de poder llegar a pensar que cualquier producto enriquecido con vitaminas puede sustituir a la fruta fresca. En los lineales de venta se pueden encontrar multitud de productos enriquecidos con vitaminas.

Es destacable también la utilización del reclamo de la fruta en productos que sólo la contienen en cantidades pequeñas, como pueden ser los yogures, batidos o bebidas lácteas, conteniendo a lo sumo un 8% de fruta. En general, los refrescos de fruta contienen menos del 10% de fruta, pero los envases se suelen cubrir con fotografías o imágenes de frutas que pueden inducir a error al consumidor.

**TABLAS SOBRE LAS REFERENCIAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS
TRANSFORMADAS O LIGERAMENTE PROCESADAS
ENCONTRADAS EN PUNTOS DE VENTA. MADRID 2007**

Tabla 14

PRESENCIA EN EL PUNTO DE VENTA DE FRUTOS SECOS Y FRUTAS DESHIDRATADAS (353 referencias)					
Gama de productos	Número de referencias	Gama de productos	Número de referencias	Gama de productos	Número de referencias
Almendras	51	Nueces	28	Pipas, kikos y cocktails	81
Avellanas	21	Piñones, anacardos, pistachos y otros	75	Frutas desecadas	59
Cacahuetes	38				

Tabla 15

PRESENCIA EN EL PUNTO DE VENTA DE ACEITUNAS Y ENCURTIDOS (244 referencias)					
Gama de productos	Número de referencias	Gama de productos	Número de referencias	Gama de productos	Número de referencias
Aceitunas gordales	11	Aceitunas rellenas	61	Pepinillos y cebollitas	32
Aceitunas negras	15	Encurtidos de aceitunas	25	Otros encurtidos	75
Aceitunas manzanilla	26				

Tabla 16

PRESENCIA EN EL PUNTO DE VENTA DE CONSERVAS VEGETALES (659 referencias)					
Gama de productos	Número de referencias	Gama de productos	Número de referencias	Gama de productos	Número de referencias
Hojas y tallos	46	Pimientos, judías verdes y guisantes	90	Legumbres cocidas	98
Alcachofas y espárragos	137	Ensaladas y menestras	66	*Alubias	52
Tomates	99	Otras conservas	123	*Garbanzos	27
				*Lentejas	19

Tabla 17

PRESENCIA EN PUNTO DE VENTA DE CONSERVAS DE FRUTAS (261 referencias)			
Gama de productos	Número de referencias	Gama de productos	Número de referencias
Fruta en almíbar	166	Otras preparaciones	95

Tabla 18

PRESENCIA EN PUNTO DE VENTA DE MERMELADAS Y CONFITURAS (292 referencias)			
Gama de productos	Número de referencias	Gama de productos	Número de referencias
Albaricoque, melocotón y ciruela	80	Fruta silvestre	38
Fresa y frambuesa	36	Tropicales y otras	92
Cítricos	46		

Tabla 19

PRESENCIA EN PUNTO DE VENTA DE ZUMOS Y NÉCTARES (501 referencias)					
Gama de productos	Número de referencias	Gama de productos	Número de referencias	Gama de productos	Número de referencias
Naranja	75	Zumos y néctares tropicales	73	Zumos concentrados	29
Melocotón y manzana	66	Zumos y néctares hortalizas	51	Otros zumos y néctares	155
Piña	52				

Tabla 20

PRESENCIA EN PUNTO DE VENTA DE FRUTAS Y HORTALIZAS CONGELADAS (III Gama) (311 referencias)			
Gama de productos	Número de referencias	Gama de productos	Número de referencias
Hortalizas congeladas crudas	117	Fruta congelada	12
Hortalizas preparadas	182		

Tabla 21

PRESENCIA EN PUNTO DE VENTA DE VERDURAS Y HORTALIZAS MINIMAMENTE PROCESADAS (IV Gama) (338 referencias)			
Gama de productos	Número de referencias	Gama de productos	Número de referencias
Simplees, listas para aderezar y consumir	150	Mezclas listas para comer	63
Simplees, listas para cocinar	125		

Tabla 22

PRESENCIA EN PUNTO DE VENTA DE FRUTA PELADA (IV Gama) (101 referencias)			
Gama de productos	Número de referencias	Gama de productos	Número de referencias
Fruta simple lista para comer	47	Otras presentaciones para Horeca	24
Mezcla de frutas	25	Otras presentaciones para venta al por menor	5

Tabla 23

PRESENCIA EN PUNTO DE VENTA (V Gama) (475 referencias)					
Gama de productos	Número de referencias	Gama de productos	Número de referencias	Gama de productos	Número de referencias
Gazpachos y cremas refrigeradas, ensaladas y guisos	121	Bebidas vegetales refrigeradas	53	Zumos refrigerados	90
*Gazpacho	32			*Zumos directos	38
*Cremas refrigeradas	23			*Zumos procedentes de concentrados	52
*Ensaladas refrigeradas	42				
*Guisos refrigerados	24				

6 ACTITUD Y PERCEPCIÓN DEL CONSUMIDOR



VI. ACTITUD Y PERCEPCIÓN DEL CONSUMIDOR

Conocer las preferencias del consumidor resulta clave para incrementar el consumo de un determinado tipo de productos. Por eso, actualmente, las políticas y medidas para mejorar el consumo requieren un enfoque multidisciplinar y una visión de valor orientada al consumidor. Esta es, por ejemplo, la filosofía del reciente proyecto ISAFRUIT³⁰ que pretende incrementar el consumo de frutas y hortalizas en Europa basándose en las percepciones, actitudes y preferencias del consumidor.

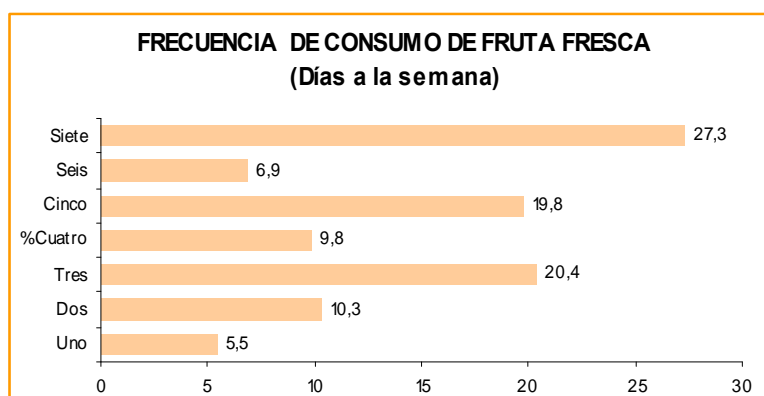
En nuestro estudio se ha querido investigar la opinión del consumidor madrileño sobre aspectos que puedan ayudar a conocer mejor las facetas que afectan al consumo de este grupo de alimentos, el cual constituye una opción de enorme importancia para la salud pública.

6.1. Opinión del consumidor sobre las frutas frescas

6.1.1. Preferencias y frecuencia de consumo

Al exponer una lista de frutas frescas para señalar preferencias, un 64% de los encuestados se decanta por las naranjas, seguidas por melocotones. Las que menos gustan son papaya y paraguayas. El número medio de respuestas fue 8,6 y el orden de preferencia se refleja en la [tabla 24](#).

Gráfico 16



Fuente: Elaboración propia

Tabla 24

PREFERENCIAS EN FRUTAS FRESCAS*	
	%
Naranjas	64,1
Melocotones	59,7
Cerezas/picotas	56,3
Melón	56,0
Plátanos	52,3
Fresas/ Fresones	52,1
Manzanas	51,1
Mandarinas/Clementinas	50,9
Sandías	41,5
Uvas	40,3
Peras	37,1
Frambuesas/Grosellas/Arándanos	34,4
Piña	30,5
Albaricoques	29,7
Ciruelas	28,5
Kiwis	27,3
Granadas	22,4
Aguacates	22,4
Nectarinas	22,1
Chirimoyas	16,5
Nísperos	16,2
Pomelos	15,0
Mangos	14,0
Paraguayas	8,1
Papaya	5,2
Otras	3,2
Nº medio de respuestas	8,6

Fuente: Elaboración propia. *Respuesta múltiple

A pesar de sus indiscutibles propiedades y beneficios para la salud la **frecuencia de consumo** de fruta fresca resulta bastante baja. En general, el consumidor madrileño no consume suficiente fruta.

Solamente un 27,3% de los encuestados dice comerla habitualmente a diario, el 36,2% no la consume más de tres días a la semana, y la media está en torno a 4,6 días ([gráfico 16](#)).

Se aprecian diferencias en la frecuencia de consumo en función del sexo del encuestado: la proporción de mujeres que dice tomar fruta a diario es bastante mayor que la de hombres. Además, al considerar el total de las que afirman comer fruta fresca cinco o más días a la semana resulta un 62,7% frente al 50% de los hombres (tabla 25).

Tabla 25

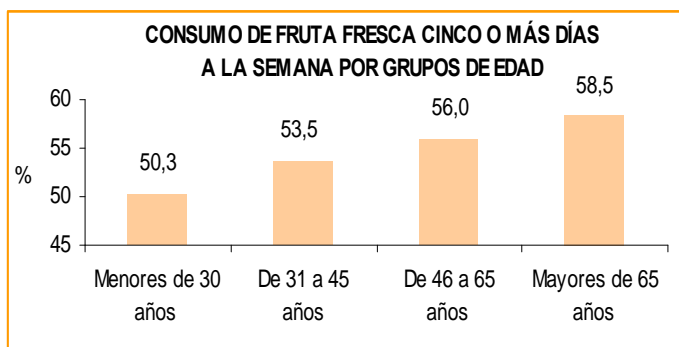
FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRUTA FRESCA (Días de la semana)		
	Hombres (%)	Mujeres (%)
Ninguno	0,0	0,0
Uno	3,0	5,7
Dos	11,1	7,7
Tres	22,2	17,7
Cuatro	13,6	6,2
Cinco	20,2	18,2
Seis	8,6	5,3
Siete	21,2	39,2

Fuente :Elaboración propia

El factor edad es aún más determinante en el consumo de estos alimentos. Examinando el total de personas que dice consumir fruta fresca de cinco a siete días a la semana se constata un claro incremento en función de la edad (gráfico 17).

Respecto a la **cantidad de fruta** que comen los madrileños, si el porcentaje de los que dicen comerla a diario es escaso, más bajo es el número de raciones (una ración de fruta fresca supone unos 120-200 g, equivalente a una pieza mediana (pera, manzana,...); a una rodaja grande

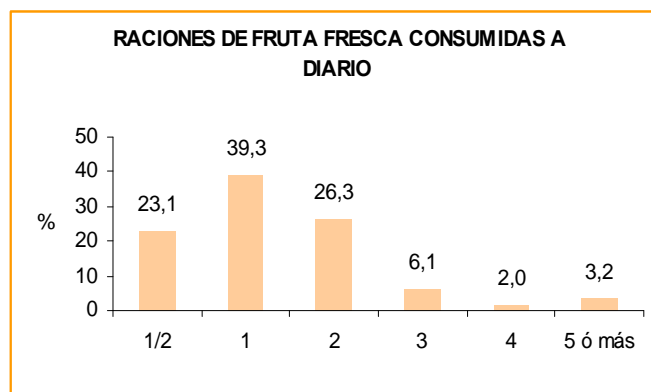
Gráfico 17



Fuente: Elaboración propia

de melón o sandía; a 2 ó 3 piezas de albaricoques o mandarinas; ó a 1 taza de fresas, uvas, etc.). La mayoría dice consumir una ración al día y el 23,1% solamente media. Sólo un 3,2% come cinco raciones diarias (o más) (gráfico 18).

Gráfico 18



Fuente: Elaboración propia

La mayor diferencia de consumo entre hombres y mujeres se da en las tres raciones/día (el porcentaje de mujeres triplica al de hombres).

Para el resto de opciones se dan menos diferencias (tabla 26).

Tabla 26

CONSUMO DIARIO DE RACIONES DE FRUTA FRESCA		
	Hombres (%)	Mujeres (%)
1/2	23,2	22,0
1	39,4	34,9
2	28,3	23,0
3	4,5	15,3
4	2,1	1,9
5 ó más	2,5	2,9

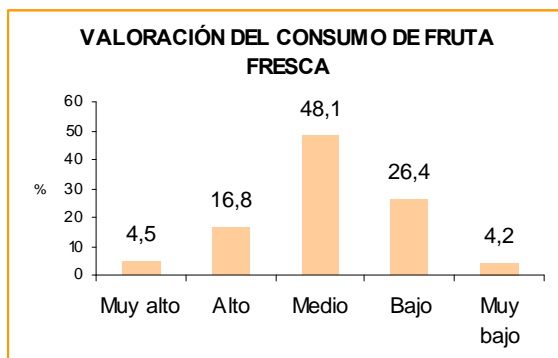
Fuente :Elaboración propia

Analizando por estratos de edad, y como sucede al valorar el número medio de días de consumo de fruta fresca, los mayores de 65 años son los que más toman tres o más raciones al día.

Sin embargo, la **valoración** que hace el consumidor sobre su propio consumo de fruta fresca es bastante positiva en relación al patrón declarado: el 48,1%

considera que es un consumo medio y el 21,3% alto o muy alto (gráfico 19).

Gráfico 19



Fuente: Elaboración propia

La valoración es similar tanto en hombres y mujeres como por edades. Cabría destacar que, aunque son las mujeres las que consumen más fruta que los hombres, son más las que piensan que su consumo es bajo o muy bajo (39,2% frente a 26,9%) (tabla 27).

Tabla 27

	Hombres (%)	Mujeres (%)
Muy alto	6,4	3,3
Alto	17,2	14,4
Medio	49,5	43,1
Bajo	21,7	35,4
Muy bajo	5,2	3,8

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a otros productos relacionados con la fruta (tabla 28), los que más se consumen son los zumos naturales caseros y los yogures o lácteos con trozos de frutas. Una elevada proporción (84,7% y 76% de los consultados) dice que no toma nunca o casi nunca productos como las bebidas a base de concentrado de frutas y verduras y las elaboradas con zumos de frutas, leche y/o cereales.

Tabla 28

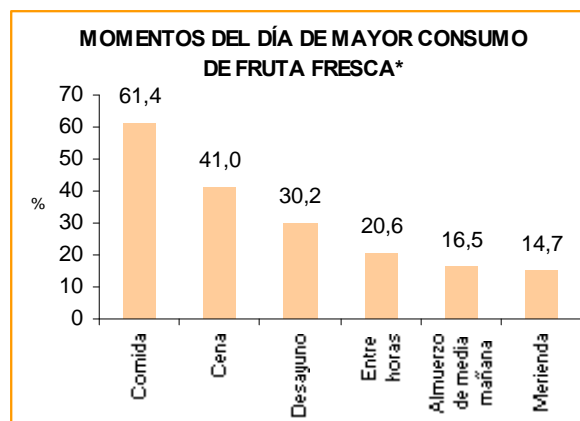
	Nunca	Casi nunca	Algunas veces al mes	Algunas veces a la semana	A diario
Zumos naturales caseros	10,8	20,4	22,1	25,8	20,9
Zumos envasados	29,0	17,9	28,5	22,6	2,0
Bebidas a base de concentrado de frutas (tipo Knorr vie)	70,1	14,6	8,7	5,5	1,1
Bebidas a base de zumos de frutas, leche y/o cereales	60,9	15,1	13,6	10,4	0,0
Yogures y/u otros lácteos con trozos de frutas	14,2	17,2	28,7	30,7	9,1

Fuente: Elaboración propia

6.1.2. Momentos y formas de consumo. Lugares de compra y de consumo.

La comida es el momento elegido, con diferencia, para consumir fruta fresca (61,4% de los consumidores consultados), seguida de cena y desayuno. Los momentos en los que menos se come fruta son el almuerzo de media mañana y la merienda. Un 20,6% declara tomar fruta fresca entre horas. El número medio de respuestas es de dos veces al día, siendo mayoría comida y cena (gráfico 20).

Gráfico 20



Fuente: Elaboración propia. *Respuesta múltiple

Al investigar sobre **otras formas de comer frutas** diferentes al habitual postre, se mencionan sobre todo los zumos caseros y crudas en ensaladas u otros platos. Hasta un 18,7% dice no tomar fruta de ninguna otra forma que no sea como postre (tabla 29).

Tabla 29

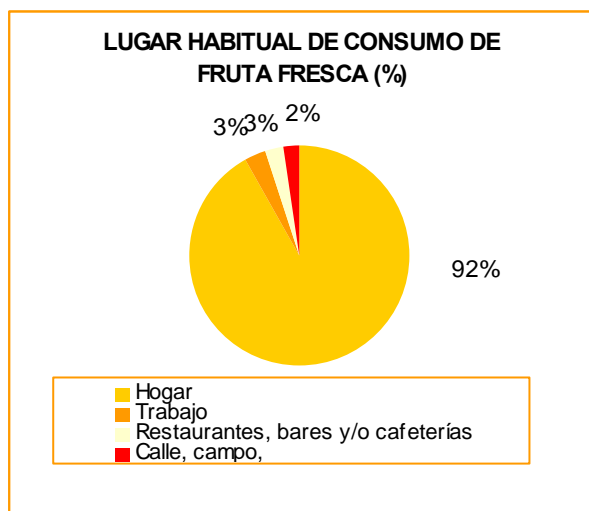
OTRAS FORMAS DE CONSUMO DE FRUTA DIFERENTES AL POSTRE*	
	%
En zumos caseros	56,5
Cruda en ensaladas u otros platos	30,0
Guisadas como guarnición de carne o pescado	10,3
En purés o salsas	11,5
De ninguna otra forma	18,7
Nº medio de respuestas	1,3

Fuente: Elaboración propia. *Respuesta múltiple

El **lugar de consumo** más habitual es el hogar, señalado por encima de cualquier otro y con mucha diferencia (91,9%).

Sólo el 8,1% dice tomar fruta fresca por ejemplo en el trabajo, restaurantes, bares o cafeterías o la calle y el campo (gráfico 21).

Gráfico 21



Fuente: Elaboración propia

No se detectan, en general, diferencias importantes respecto al **momento de la semana** en que se come más fruta fresca. Parece que se consume más o menos en la misma proporción en días

laborales y en fines de semana y festivos (tabla 30). Sólo un 15,5% de los consumidores dice tomarla con más frecuencia en días de descanso.

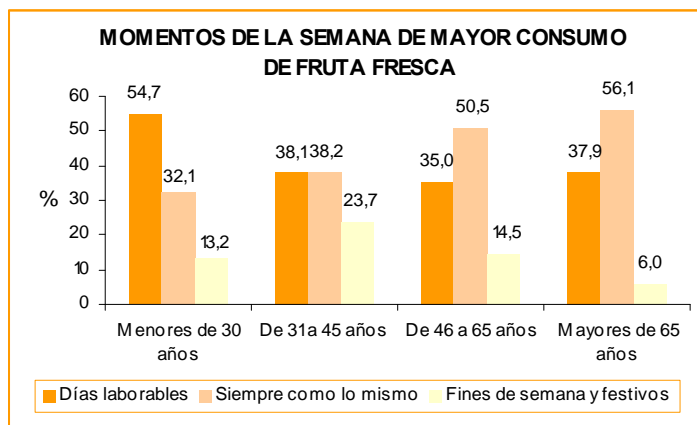
Tabla 30

MOMENTOS DE LA SEMANA DE MAYOR CONSUMO DE FRUTA FRESCA	
	%
Días laborables	43,8
Siempre como lo mismo	40,7
Fines de semana y festivos	15,5

Fuente: Elaboración propia

Por edades se observa que los dos grupos de mayores de 46 años, y más a medida que aumenta la edad, no cambian su hábito de comer fruta en función del día de la semana. Sin embargo, una amplia proporción de los más jóvenes señala comer más fruta fresca los días laborables (gráfico 22).

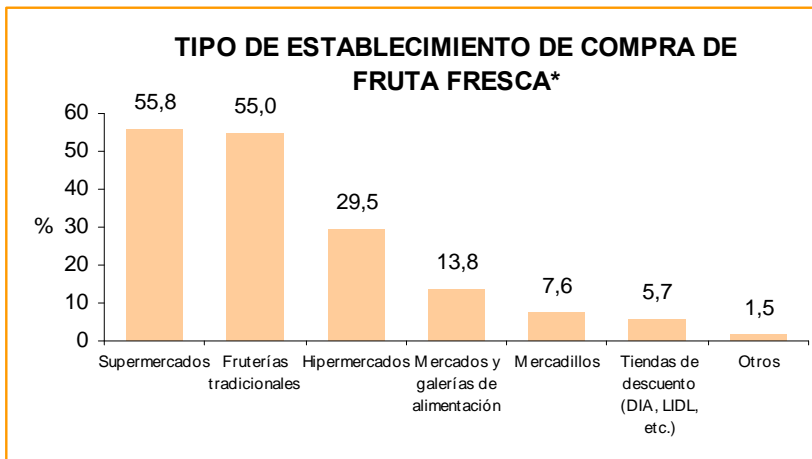
Gráfico 22



Fuente: Elaboración propia

El **lugar de compra** habitual preferido (gráfico 23) son supermercados y fruterías tradicionales; mercadillos y tiendas de descuento no son los más elegidos.

Gráfico 23



atributos de la fruta fresca. La durabilidad (que no se pudra fácilmente) y el carácter ecológico son atributos poco valorados. El número medio de respuestas por consumidor fue de 2,5.

Fuente: Elaboración propia. *Respuesta múltiple

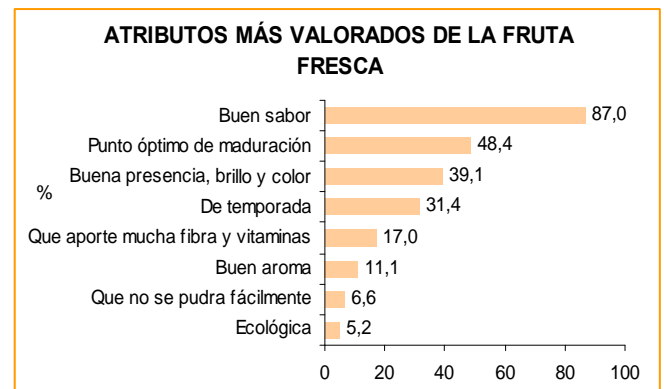
Un factor a valorar en el acto de compra es la **presentación del producto**. Al preguntar sobre el tipo de presentación de fruta fresca que se suele comprar con más frecuencia, la elegida mayoritariamente es la fresca a granel, seguida de la envasada en bandejas. Las mermeladas y compotas, y la fruta en almíbar se señalaron en pocas ocasiones. Ningún consumidor se decantó por la fruta congelada (tabla 31).

Tabla 31

	%
Fresca a granel	75,7
Fresca envasada en bandejas	53,3
Mermeladas/Compotas	7,9
En almíbar	4,2
Nº medio de respuestas	1,4

Fuente: Elaboración propia. *Respuesta múltiple

Gráfico 24



Fuente: Elaboración propia. *Respuesta múltiple



6.1.3. Atributos de calidad del producto y motivaciones para el consumo

La investigación relativa a los atributos de la fruta fresca (gráfico 24) reveló que lo más valorado es **el buen sabor**. El punto óptimo de maduración es otra de las características más apreciada, seguida por la buena presencia, brillo y color y que sea producto de temporada. Sorprendentemente sólo el 17% de los encuestados valora el aporte de fibra y vitaminas como uno de los principales

El 78,9% de los consumidores apunta también el sabor como principal **motivo para consumir** fruta fresca (**porque gusta**), y después su carácter de alimento saludable.

Motivos menos citados son el precio asequible (4,1%) o que mitiga la sed (3,9%) (tabla 32).

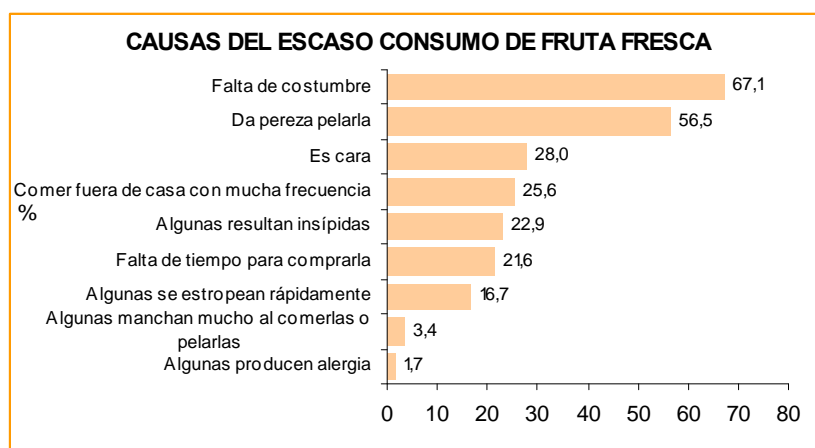
Tabla 32

MOTIVOS PARA EL CONSUMO DE FRUTA FRESCA*	
	%
Me gusta	78,9
Es saludable	77,4
Es un buen postre	34,5
Es cómoda de consumir	29,8
Es rica en fibra, minerales y vitaminas	25,8
Hay una gran variedad en la oferta	16,2
No engorda	15,8
Sacia el hambre	10,1
Por costumbre	9,9
Tiene un precio asequible	4,1
Quita la sed	3,9
Nº medio de respuestas	2,9

Fuente: Elaboración propia. *Respuesta múltiple

Los principales motivos a los que el consumidor atribuye el bajo consumo de fruta fresca son la falta de costumbre y pereza para pelarla. Un porcentaje considerable (casi el 30%) considera la fruta fresca un producto caro, alegando esta causa para justificar el bajo consumo (gráfico 25).

Gráfico 25



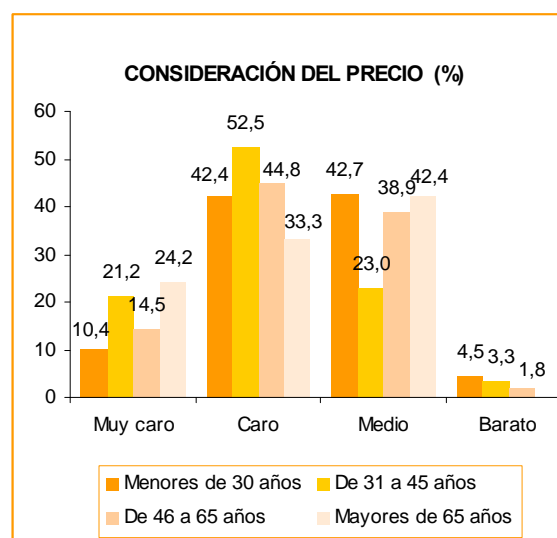
Fuente: Elaboración propia. *Respuesta múltiple

6.1.4. Valoración de los productos

El factor precio aparece de nuevo como barrera al consumo, ya que al preguntar

explícitamente sobre el mismo, el 61,3% considera que la fruta fresca es cara o muy cara y el 36,4% considera que tiene un precio medio. Sólo el 2,4% de los consumidores piensa que la fruta es barata. El análisis por sexos revela diferencias: la proporción de mujeres que cree que la fruta es cara o muy cara es superior a la de hombres. Casi el 45% de los hombres piensa que tienen un precio medio frente al 31,6% de mujeres y la proporción de los que la consideran barata duplica al de mujeres.

Gráfico 26



Fuente: Elaboración propia

Por edades (gráfico 26), todos los grupos apuntan mayoritariamente que el precio de la fruta fresca es caro. Los que la consideran barata son sobre todo los más jóvenes (el 4,5% de los menores de 30 años).

Al preguntar sobre el **carácter** más o menos **saludable** de este tipo de alimentos la puntuación media es muy alta: **9,4 sobre 10**.

En general, los consumidores parecen estar relativamente bien **informados** sobre las propiedades nutricionales de la fruta (tabla 33). Es reseñable que casi un 14% equipara el valor nutricional de los zumos envasados al de la fruta fresca. También sorprende que una proporción considerable de encuestados no sabe o no contesta sobre determinados mitos, como que la fruta fresca engorda cuando se toma después de las comidas o como que al pelar la fruta se pierden gran parte de las vitaminas.

Tabla 33

	PERCEPCIÓN Y/O CONOCIMIENTOS SOBRE LA FRUTA FRESCA		
	Verdadero (%)	Falso (%)	NS/NC (%)
La fruta fresca tiene poca fibra	5,7	79,1	15,2
Los zumos envasados tienen el mismo valor nutricional que la fruta fresca	13,8	66,8	19,4
Cuando se pela la fruta fresca pierde la mayor parte de las vitaminas	20,1	49,2	30,7
La fruta fresca engorda si se toma después de las comidas	6,2	71,5	22,3

Fuente: Elaboración propia

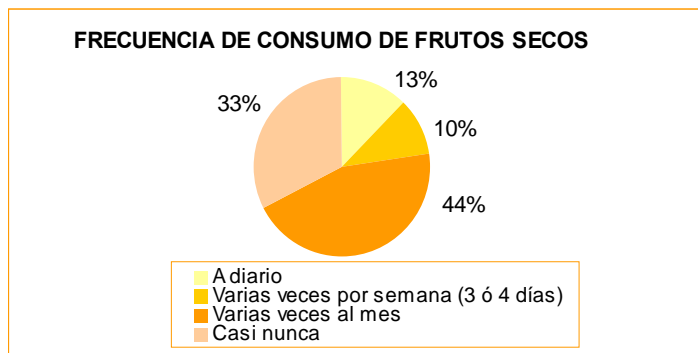
6.1.5. Actitudes y opinión sobre los frutos secos

Se formularon una serie de preguntas sobre frutos secos para conocer los hábitos de consumo y la percepción del consumidor sobre este grupo específico de frutas. Sus propiedades nutricionales y beneficios para la salud son cada vez más valorados por los expertos en nutrición a la luz de los avances en el conocimiento de sus ingredientes funcionales. Respecto a la frecuencia de consumo, la encuesta reveló que los frutos secos no son un producto muy

frecuente en la cesta de la compra de los madrileños. El 44 % sólo los consume varias veces al mes y uno de cada tres no los consume casi nunca (gráfico 27).

Se observan diferencias en función del

Gráfico 27



Fuente: Elaboración propia

sexo, pues la proporción de hombres que dice comer frutos secos a diario duplica al de mujeres y un elevado porcentaje de mujeres dice no comerlos prácticamente nunca (tabla 34).

Tabla 34

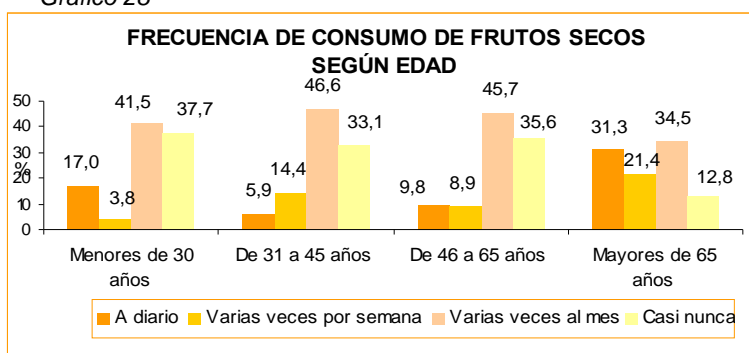
	FRECUENCIA DE CONSUMO DE FRUTOS SECOS	
	Hombres (%)	Mujeres (%)
A diario	18,2	7,2
Varias veces por semana	8,1	10,4
Varias veces al mes	49,5	42,1
Casi nunca	24,2	40,3

Fuente: Elaboración propia

El análisis por grupos de edad arroja que las personas mayores de 65 años toman diariamente frutos secos en una proporción bastante más alta que otros grupos. Por el contrario, se aprecia también en el gráfico 28, que los consumidores más jóvenes son los que menos los consumen (casi el 38% dice no tomarlos casi nunca).



Gráfico 28



Fuente: Elaboración propia

La nota media con la que se valora el carácter saludable de los frutos secos fue **7,3 sobre 10**. Gran parte de los consumidores no conoce sus características nutricionales (tabla 35). Por ejemplo, la cuarta parte desconoce si los frutos secos tienen o no mucha grasa y más del 40% no sabe que son una importante fuente de fibra.



Tabla 35

	PERCEPCIÓN Y/O CONOCIMIENTOS SOBRE FRUTOS SECOS		
	Verdadero (%)	Falso (%)	Ns/Nc (%)
Los frutos secos tienen mucha grasa	58,0	17,0	25,1
La grasa de los frutos secos es buena para la salud	52,8	8,1	39,1
El contenido en fibra de los frutos secos es muy bajo	1,7	56,0	42,3
Los frutos secos aportan pocas vitaminas y minerales	24,1	47,9	28,0

Fuente: Elaboración propia

6.2. Opinión del consumidor sobre verduras y hortalizas

6.2.1. Preferencias y frecuencia de consumo

Patatas y tomates resultaron ser las hortalizas **preferidas**, seguidas por las lechugas. Coles y nabos parecen ser las menos populares (tabla 36).

Tabla 36

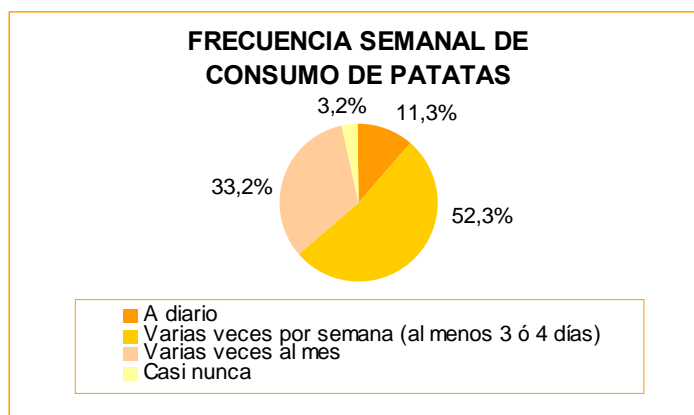
PREFERENCIAS EN VERDURAS Y HORTALIZAS*	
	%
Patatas	89,7
Tomates	85,0
Lechuga/ Escarola	74,0
Judías verdes	63,1
Pimientos	60,2
Espárragos	58,5
Cebollas	53,3
Zanahorias	46,2
Calabacines	45,2
Berenjenas	44,5
Puerros	43,0
Champiñones y otras setas	41,0
Espinacas	39,6
Ajos	39,3
Alcachofas	37,8
Pepinos	35,4
Acelgas	33,4
Brócoli	32,4
Coliflor	29,2
Berros/Canónigos	23,8
Endibias	22,6
Coles	14,7
Nabos	11,8
Otra	7,6
Nº medio de respuestas	10,3

Fuente: Elaboración propia.

*Respuesta múltiple



Gráfico 29



Fuente: Elaboración propia

Las patatas se consumen con bastante frecuencia: más del 50% de los encuestados dice comer patatas varias veces a la semana y hasta un 11,3% las come a diario (gráfico 29).

Se observan diferencias en función del sexo (tabla 37), siendo mayor la frecuencia de consumo entre los hombres. A diario son éstos los que comen más patatas (19,6% frente a 7,7%) y sólo el 2,3% dice no comerlas casi nunca frente al doble de mujeres. Entre los mayores de 65 años se da la frecuencia de consumo más alta ya que casi el 80% señala comer patatas a diario o varias veces por semana.

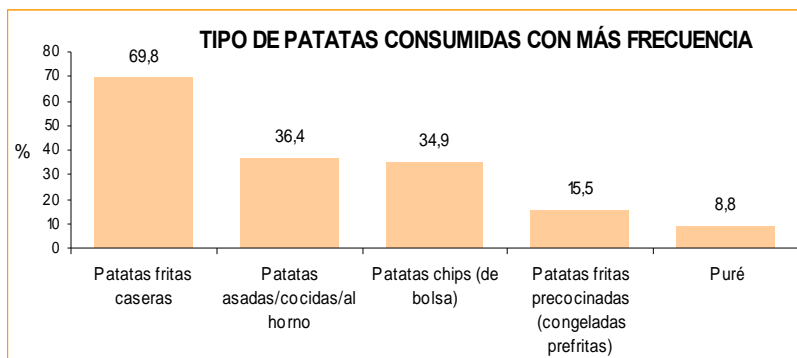
Tabla 37

FRECUENCIA DE CONSUMO DE PATATAS		
	Hombres (%)	Mujeres (%)
A diario	19,6	7,7
Varias veces por semana	55,4	49,3
Varias veces al mes	22,7	38,9
Casi nunca	2,3	4,1

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la formas de presentación o elaboración, casi un 70% de los madrileños prefiere las patatas fritas caseras, mientras que el puré de patata es la forma menos apreciada (gráfico 30).

Gráfico 30



Fuente: Elaboración propia. *Respuesta múltiple

Volviendo al resto de verduras y hortalizas y al preguntar sobre la frecuencia de consumo semanal, la proporción más alta corresponde a los que dicen comerlas a diario, aunque no llega a un 27%. Sumando dos de las respuestas el porcentaje más alto (36,6%) es para los que comen verduras y hortalizas dos o tres días por semana (tabla 38). La media de consumo semanal resultó de 4,3 días.

Tabla 38

Frecuencia	%
Ninguno	1,2
Uno	4,2
Dos	16,7
Tres	19,9
Cuatro	14,5
Cinco	12,8
Seis	3,9
Siete	26,8
Nº medio de días	4,3

Fuente: Elaboración propia

Por sexos, las mujeres comen verduras y/o hortalizas a diario en mucha mayor proporción que los hombres (22% frente a 6,2%). Por grupos de edad (tabla 39), los menores de 30 años son el grupo que

menos consumen estos alimentos: el 39,6% los toman cuatro o más días a la semana frente a un 68,6% de los mayores de 65 años.

Respecto al número de raciones consumidas al día casi el 50% declara comer entre una y dos raciones (entendiendo por una ración unos 150-200 gramos de verduras: plato de acelgas,

espinacas o judías verdes, o si es en guarnición dos de éstas equivalen a una ración). El 40% de los consumidores toma media ración al día; y sólo el 8,3% dice tomar tres o más raciones diarias

Tabla 39

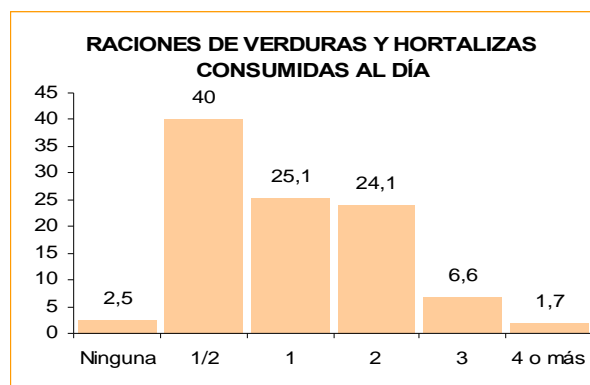
	Menores de 30 años (%)	De 31 a 45 años (%)	De 46 a 65 años (%)	Mayores de 65 años (%)
Ninguno	0,0	0,0	4,3	0,0
Uno	13,2	0,0	1,7	0,0
Dos	24,5	17,8	12,8	14,1
Tres	22,6	23,8	21,4	17,3
Cuatro	11,3	11,1	17,1	18,6
Cinco	13,2	7,5	6,0	17,8
Seis	3,8	2,4	8,5	1,7
Siete	11,3	37,4	28,2	30,5

Fuente: Elaboración propia

(gráfico 31).

Del mismo modo que para la frecuencia

Gráfico 31



Fuente: Elaboración propia

de consumo semanal, las mujeres toman más raciones diarias de estos alimentos que los hombres (casi el 40% dice comer

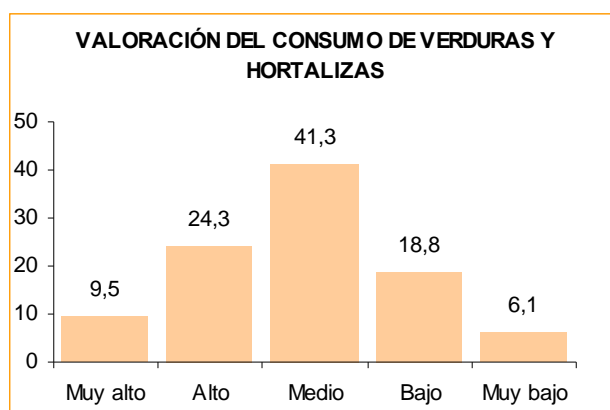
entre dos o tres raciones/día frente al 22% de hombres que dicen tomar esta misma cantidad (tabla 40).

Tabla 40

RACIONES DE VERDURAS Y HORTALIZAS CONSUMIDAS AL DÍA		
	Hombres (%)	Mujeres (%)
Ninguna	0,0	4,8
Media	45,5	34,9
1	29,8	20,1
2	17,7	29,7
3	4,5	9,6
4 o más	2,5	1,0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 32



Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los consultados (el 41,3%) valora su propio consumo como medio (gráfico 32). La valoración más positiva la hace el 33,8% de los consumidores, que cree que su consumo de verduras y hortalizas es alto o muy alto (un 21,3% en el caso de las frutas). Esto, también contrasta con el patrón de consumo arrojado por nuestra encuesta: sólo el 8,3% toma más de tres raciones/día y sólo el 6,1% cree que su consumo es muy bajo.

Por sexos resulta llamativo que sólo el 1% de los hombres cree que su consumo es muy bajo, mientras que el 40,1% lo valora como alto o muy alto (frente al 12,7% y 31,1% respectivamente de las mujeres).

6.2.2. Momentos y formas de consumo. Lugares de compra y consumo

Respecto a los momentos del día elegidos para consumir este tipo de alimentos (tabla 41) la comida y la cena son los preferidos por la mayor parte de los consumidores. Apenas se cita el almuerzo de media mañana, entre horas, o el desayuno.

Tabla 41

MOMENTOS DEL DÍA EN LOS QUE SE CONSUME VERDURAS Y HORTALIZAS*	
	%
Comida	85,3
Cena	82,1
Almuerzo de media mañana	5,7
Entre horas	3,9
Desayuno	2,1
Merienda	0,0

Fuente: Elaboración propia.

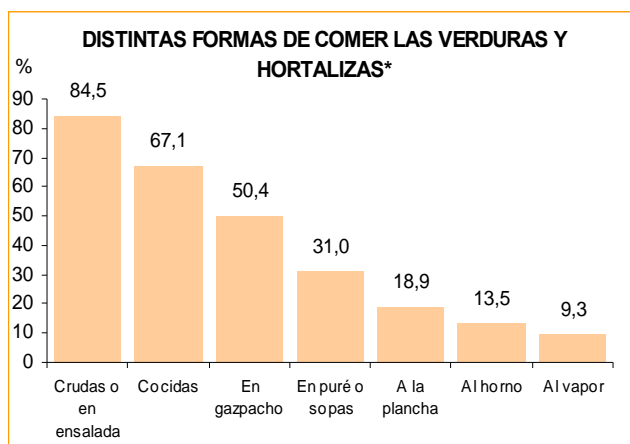
*Respuesta múltiple



Las verduras y hortalizas crudas o en ensalada (84,5% de los consumidores), las cocidas y en gazpacho son las formas de comer estos alimentos citadas más frecuentemente. Las verduras al vapor o al horno no gozan de

mucha popularidad (gráfico 33). El número medio de respuestas ha sido 2,7.

Gráfico 33



Fuente: Elaboración propia. *Respuesta

Las verduras y hortalizas se comen sobre todo en casa. Sólo el 19,2% dice comer verduras y hortalizas habitualmente en otros lugares como restaurantes, bares o cafeterías y el 10,1% en el trabajo y en la calle o el campo (tabla 42).

Tabla 42

LUGAR DE CONSUMO DE VERDURAS Y HORTALIZAS	
	%
Hogar	80,8
Restaurantes, bares y/o cafeterías	9,1
Trabajo	5,9
Calle, campo,...	4,2

Fuente: Elaboración propia

En cuanto al momento de la semana, la mayoría (casi el 60%) dice comer siempre la misma cantidad, independientemente del día de la semana, y sólo en torno al 4% de los consumidores dice comer más verduras y hortalizas en días de descanso.

Por edades (tabla 43), destaca que casi el 50% de los menores de 30 años consume estos alimentos

preferentemente los días laborables y más del 70% de los mayores de 65 años no cambia sus hábitos en función del día de la semana.

Son los supermercados y las fruterías tradicionales los establecimientos preferidos por los consumidores para la compra de verduras y hortalizas. Las tiendas de descuento, los mercadillos y otros son lugares menos frecuentados tal y como se refleja en el gráfico 34.

Las verduras y hortalizas se compran sobre todo como productos frescos a granel y así lo señala el 77% de los consumidores. El 47,4% las prefiere frescas pero envasadas en bandejas.

Las nuevas presentaciones bajo IV gama, es decir, limpias, peladas y envasadas se compran cada vez más como indica un 23,1% de los encuestados. Otra de las formas

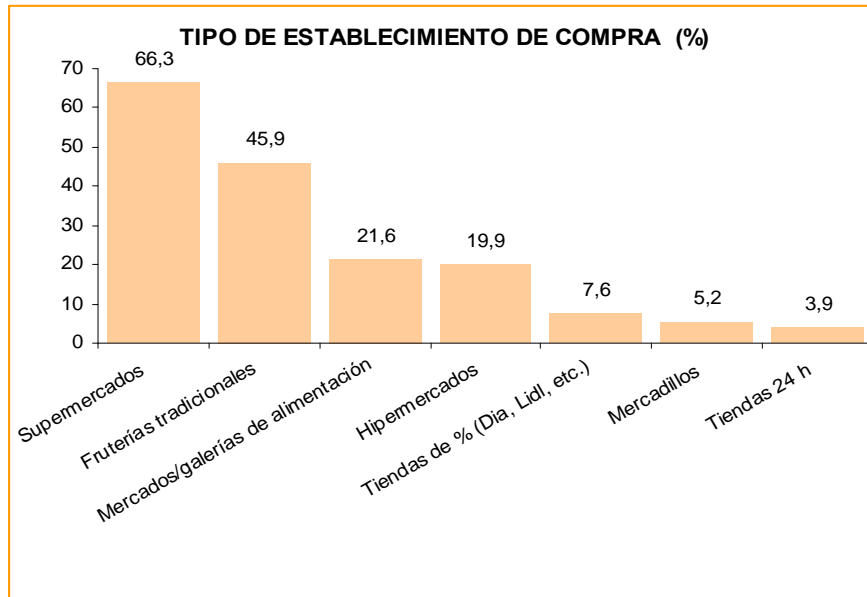
Tabla 43

MOMENTOS DE LA SEMANA DE MAYOR CONSUMO DE VERDURAS Y HORTALIZAS POR GRUPOS DE EDAD				
	Menores de 30 años (%)	De 31 a 45 años (%)	De 46 a 65 años (%)	Mayores de 65 años (%)
Días laborables	49,7	38,1	39,1	22,7
Siempre como lo mismo	45,6	58,5	55,7	71,2
Fines De semana y festivos	4,7	3,4	5,2	6,1

Fuente: Elaboración propia

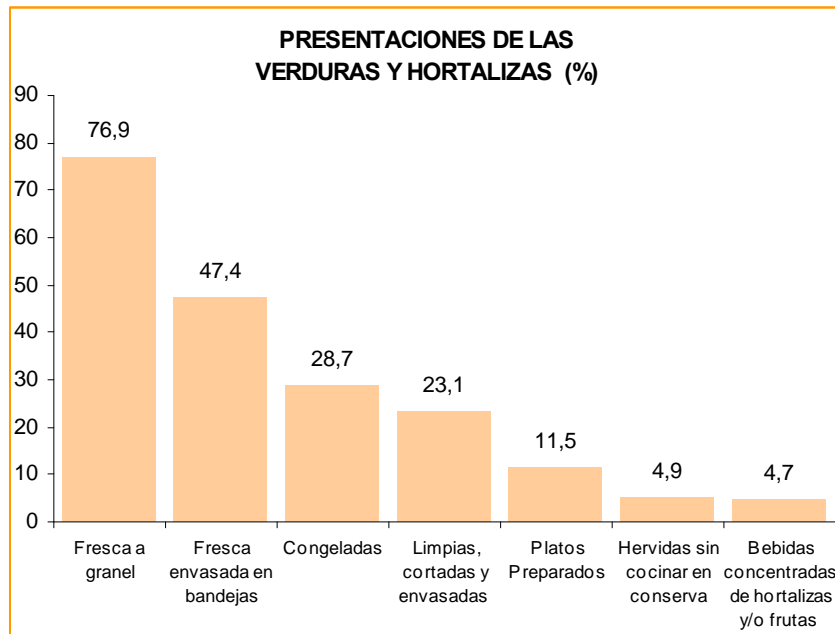
novedosas de presentación son las bebidas concentradas de hortalizas y frutas, citadas como producto de uso habitual por un 5% de los consumidores consultados (gráfico 35).

Gráfico 34



Fuente: Elaboración propia *Respuesta múltiple

Gráfico 35



Fuente: Elaboración propia *Respuesta múltiple

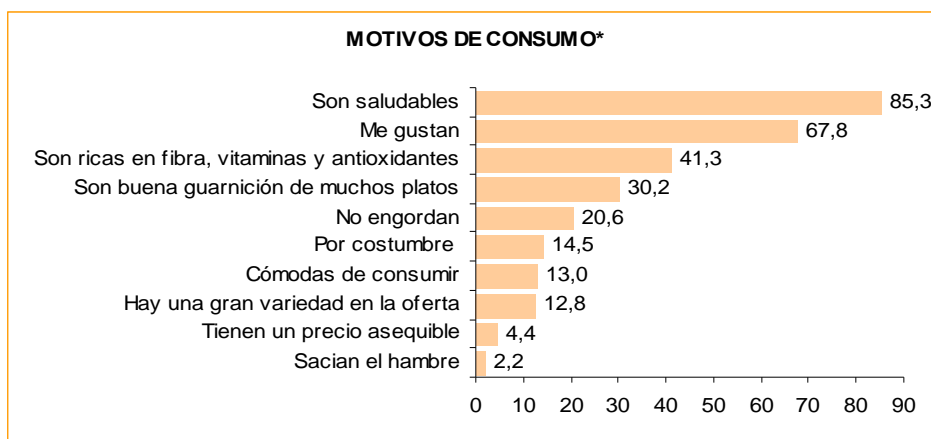
6.2.3. Atributos de calidad del producto y motivaciones para el consumo

Al investigar sobre los **atributos** que **más se valoran** en este tipo de alimentos, destaca, como en las frutas frescas, el buen sabor por encima de cualquier otro.

Después, lo más valorado es la presencia y la textura (41% y 39,8%). Sólo el 6,9% da importancia al carácter ecológico de estos productos

(Tabla 44).

Gráfico 36



Fuente: Elaboración propia. *Respuesta múltiple

Tabla 44

ATRIBUTOS MÁS VALORADOS DE LAS VERDURAS Y HORTALIZAS*	
	%
Buen sabor	85,5
Buena presencia	41,0
Textura apropiada	39,8
De temporada	33,7
Punto justo de maduración	31,9
Buen aroma	18,2
Cuidadosa presentación en el envasado	15,7
Que no se pudra fácilmente	12,8
Que aporte mucha fibra y vitaminas	9,8
Ecológica	6,9
Otros:	0,5
Nº medio de respuestas	1,4

Fuente: Elaboración propia. *Respuesta múltiple

La principal **motivación** para incluir verduras y hortalizas en la alimentación es su carácter de alimentos saludables, como refiere el 85,3% de los consumidores, anteponiéndolo a la opción *“porque me gustan”* elegida por el 7,8% de los mismos. Más del 40%

identifica como motivo de consumo sus propiedades nutricionales y sólo un 20,6% las considera aliadas contra el sobrepeso (*“no engordan”*). Para casi un 3% la variedad en la oferta constituye una motivación (gráfico 36).

Los **motivos** más señalados para **desincentivar el consumo** son el sabor, la falta de costumbre o la escasez de tiempo para prepararlas. Casi un 18% considera el precio un factor limitante para el consumo (Tabla 45).

Tabla 45

MOTIVOS QUE DESINCENTIVAN EL CONSUMO DE VERDURAS Y HORTALIZAS*	
	%
No gustan	66,8
Falta de costumbre	53,1
Falta de tiempo para prepararlas	40,3
Son caras	17,9
Es difícil prepararlas	17,4
Algunas resultan insípidas	13,0
Algunas se estropean fácilmente	10,1
Nº medio de respuestas	2,1

Fuente: Elaboración propia. *Respuesta múltiple

6.2.4. Valoración de los productos

Casi la mitad de los consumidores considera que verduras y hortalizas tienen un **precio** medio y casi la otra

mitad que son caras o muy caras. Solamente un 2% piensa que son baratas (gráfico 37).

Al analizar esta cuestión por edades, vemos que ningún grupo considera las verduras y hortalizas como un alimento muy barato y que la mayoría piensa que tienen un precio medio (tabla 46).

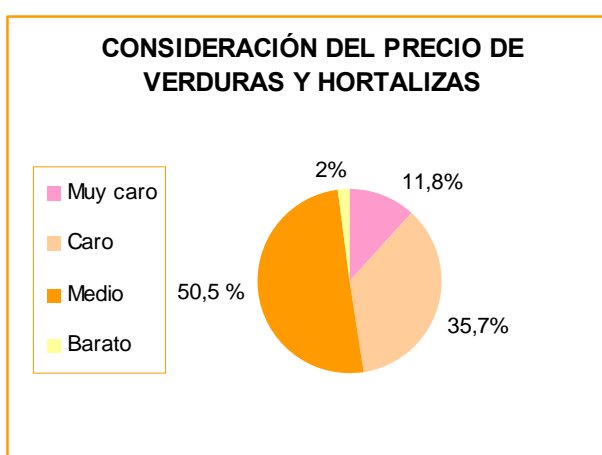
Respecto a la **valoración** de las verduras y hortalizas como **alimentos saludables** y como sucediera con las frutas frescas, a pesar del bajo consumo, la puntuación

media resulta muy alta, 9,3 puntos sobre 10.

6.2.5. Conocimientos nutricionales

La mayoría de los consumidores tienen conocimiento sobre determinadas propiedades nutricionales de estos alimentos (tabla 47), con la excepción de la pregunta relativa a las patatas, en la que casi un 60% las atribuyen un elevado contenido calórico. Hay que señalar que en torno a un 20% no sabe o no contesta a las cuestiones planteadas.

Gráfico 37



Fuente: Elaboración propia



Tabla 46

	Menores de 30 años (%)	De 31 a 45 años (%)	De 46 a 65 años (%)	Mayores de 65 años (%)
Muy caro	10,3	19,8	9,4	6,8
Caro	27,8	28,7	24,7	61,4
Medio	53,8	49,8	65,9	31,8
Barato	8,1	1,7	0,0	0,0
Muy barato	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente: Elaboración propia

Tabla 47

	Verdadero (%)	Falso (%)	NS/NC (%)
La verduras y hortalizas aportan poca fibra	8,4	69,5	22,1
El contenido en agua de verduras y hortalizas es muy alto	76,7	2,2	21,1
Las dietas exclusivamente vegetarianas contienen todos los nutrientes necesarios	17,5	63,9	18,6
Las PATATAS son alimentos que aportan muchas calorías	58,7	22,6	18,7

Fuente: Elaboración propia

7 RELACIÓN ENTRE LOS HÁBITOS DEL CONSUMIDOR Y EL MERCADO DE FRUTAS Y HORTALIZAS



VII. RELACIÓN ENTRE LOS HÁBITOS DEL CONSUMIDOR Y EL MERCADO DE FRUTAS Y HORTALIZAS

7.1. Hábitos de compra

De la encuesta realizada se desprende que muchos consumidores prefieren comprar la fruta y las hortalizas frescas en **establecimientos de venta** asistida, es decir, en fruterías tradicionales y en mercados y galerías de alimentación. Los supermercados siguen siendo también los establecimientos preferidos, mientras que son menos los que se decantan por los hipermercados. Estas preferencias coinciden con los datos objetivos del panel del MAMR (Ministerio de Media Ambiente, Rural y Marino, donde la tienda tradicional y los supermercados son los principales lugares de compra⁴.

Las posibles razones están, según los agentes sectoriales consultados, en los **atributos más valorados** por el consumidor. En el momento de la compra se valora que frutas y hortalizas tengan un buen aspecto, brillo, color y tamaño, junto con un precio asequible. En el momento del consumo lo que más se valora es el sabor.

Esto coincide con los atributos más valorados en nuestra encuesta (el 87% aprecia sobre todo el buen sabor, un 48% el punto óptimo de maduración en la fruta y un 41% la buena presencia en verduras y hortalizas). Los frutereros tradicionales opinan que lo prioritario es que estos productos estén en su punto óptimo de madurez y que, a diferencia de la gran superficie, ellos pueden controlar y garantizar el estado óptimo de maduración con más facilidad.

Respecto a las **formas de presentación** las preferencias se relacionan con los **lugares de compra**, pues una gran mayoría de los consumidores sigue comprando la fruta y las verduras y hortalizas a granel (76% y 77% de respuesta en nuestra encuesta), oferta característica de fruterías tradicionales y mercados y galerías de alimentación.

Cada vez se impone más la presentación en bandejas (un 53% y un 47% de los consultados señalan comprar así ambos tipos de alimentos), modalidad de presentación más habitual en supermercados e hipermercados.

En cuanto a otros tipos de presentaciones, en el caso de las frutas, pocos consumidores se decantaron por las mermeladas y por la fruta en almíbar, y nadie por la fruta congelada, lo que coincide con la prácticamente nula introducción de esta forma de presentación en nuestro mercado. Sin embargo, en el caso de las verduras y hortalizas congeladas esta modalidad ocupa el tercer lugar en las preferencias del consumidor, incluso por encima de las de IV gama que, aunque se introdujeron en el mercado español sobre los años 80, han tardado en ir calando entre los hábitos del consumidor español.

El informe de AECOC (Asociación Española para la Codificación Comercial) titulado "El comprador de frutas y hortalizas"³¹, analiza e identifica puntos fuertes y débiles del proceso de compra en los supermercados y ofrece consejos para el comerciante tales como: la sección de frutas y hortalizas debe ser de paso obligado; romper la costumbre de que son productos que se compran al final del recorrido por la tienda; facilitar el proceso de pesado; diseñar un *merchandising* que facilite al comprador su estancia y la circulación con el carro por la sección; mejorar la localización de productos y el conocimiento del precio, así como estimular el atractivo sensorial ya que los sentidos juegan un papel decisivo en esta sección.

7.2. Hábitos de consumo

El estudio sobre los hábitos de salud de la población adulta en la Comunidad de

Madrid realizado por el sistema de vigilancia epidemiológica (SIVFRENT-A) revela que el nivel de consumo de frutas y verduras en nuestra región no es el deseable, situándose el consumo medio en torno a 2,5 raciones/día, sin mejorar sustancialmente año tras año. No obstante, la proporción de personas que no alcanzan las tres raciones de frutas y verduras al día ha disminuido moderadamente en hombres y mujeres desde 1996²¹.

En el caso de los jóvenes es más preocupante, pues al comparar el promedio 2005-2006 frente a 1996-1997 ha aumentado en un 18,6% la proporción de chicos jóvenes que no consumen al menos dos raciones de fruta al día y en un 13,2% la de chicas. Valorando en conjunto el consumo de fruta y verduras, alrededor de uno de cada dos jóvenes no alcanza a consumir tres raciones al día³².

El análisis de la demanda a través del Panel de Consumo Alimentario revela que las 10 gamas de productos representadas en la **tabla 48** representan el 80,5% de todo el gasto de los hogares madrileños en alimentos y bebidas:



Los madrileños gastaron 267,9 € durante el año 2009 en frutas y hortalizas frescas, frutas y hortalizas transformadas y zumos y néctares en las compras domésticas, cantidad que asciende a 281,2 euros si se añade el gasto en platos preparados con ingredientes vegetales y/o legumbres. Se consumieron, durante este año, unos 105 kilogramos de fruta fresca por persona (más de 9 kilos por encima de la media nacional), prácticamente la misma cantidad de hortalizas frescas que la media del país (unos 58 kilos), y unos

tres kilos menos de patatas frescas que la media nacional (20,8 kilos por persona). Esto significa 287 gramos de fruta fresca, 158 gramos de hortalizas frescas y 57 gramos de patatas frescas al día de media por persona. Es decir, aunque se trate sólo de consumo doméstico y teniendo en cuenta que el extradoméstico es bastante escaso, el consumo medio de estos alimentos se encuentra aún bastante alejado de las recomendaciones dietéticas mínimas cifradas por la OMS en torno a los 400-600 gramos diarios¹.

Tabla 48

ALIMENTOS QUE ACAPARAN EL MÁXIMO GASTO EN CESTA DE LA COMPRA. COMUNIDAD DE MADRID 2009	
	€/pc
1. Carne y productos cárnicos	337,2
2. Pesca y productos de la pesca	198,4
3. Frutas frescas	141
4. Derivados lácteos	106,8
5. Hortalizas frescas	88,0
6. Pan	67,8
7. Bollería, pastelería y galletas	62,0
8. Platos preparados	51,3
9. Frutas y hortalizas transformadas	28,8
10. Aceite	26,4
11. Zumos y néctar	10,1
TOTAL 10 GAMAS	1.117,8

Fuente: Panel de Consumo Alimentario, MAGRAMA

Al ver la evolución del consumo alimentario total (hogar y extradoméstico) en las últimas dos décadas, dentro del gran capítulo de productos hortofrutícolas y afines, se asiste a un claro retroceso o sustitución del consumo en algunos de ellos, especialmente de patatas frescas, y de sostenimiento e incluso de crecimiento en otros (espectacular para los zumos de frutas cifrado en casi un 150%)(Tabla 49)

Tabla 49

VARIACIÓN EN EL CONSUMO TOTAL DE PRODUCTOS HORTOFRUTÍCOLAS. ESPAÑA			
	Millones de kilos		Δ%
	1987	2009	
Patatas frescas	2.172	1.354	-37,6
Hortalizas frescas	2.586,1	3.096,32	19,72
Frutas frescas	4.236,2	4.704,04	11,04
Frutas y hortalizas transformadas	447,1	779,7	74,39
Aceitunas	149,5	146,0*	-2,3
Frutos secos	86,5	139,8*	61,6
Zumos	262,3	641,2	144,45

Fuente: Consumo Alimentario (Hogar+Extradoméstico). MAGRAMA

Dentro de los productos con crecimiento más significativo se incluyen la mayoría de los **productos transformados**. También la IV gama (no incluida en la [tabla 49](#) pues el MAGRAMA las registra desde el año 2003) ha experimentado un crecimiento muy importante, en coherencia con los hábitos de vida actuales donde el factor tiempo en la preparación de alimentos es muy importante.

Las **frutas que más gustan** al consumidor madrileño son, según nuestra encuesta, naranjas, melocotones, cerezas y picotas, melón, plátanos y fresas/fresones ([tabla 25, página 54](#)). Sin embargo, salvo en el caso de la naranja donde coincide ser la fruta preferida y la más consumida, las frutas preferidas no son siempre las más compradas (melocotón, melón, fresas) ([tabla 50](#)). Hay otros muchos factores

Tabla 50

COMPARACIÓN COMPRA Y PREFERENCIAS DE FRUTAS FRESCAS COMUNIDAD DE MADRID. 2007			
Producto	CONSUMO Kg/cápita	PRECIO €/kilo	PREFERENCIAS %
Naranjas	23,07	0,95	64,1
Manzanas	12,16	1,41	51,1
Plátanos	10,51	1,44	52,3
Melón	8,40	0,95	56,0
Peras	8,16	1,38	37,1
Mandarinas	8,14	1,24	50,9
Sandía	6,33	0,72	41,5
Melocotones	4,69	1,60	59,7
Kiwis	3,39	2,21	27,3
Fresa/Fresón	2,43	2,25	52,1

Fuente: Elaboración a partir de datos propios y del Panel de Consumo Alimentario. MAGRAMA

que influyen en el consumo (precio, disponibilidad estacional, variedad en la oferta, etc.).

Las **verduras y hortalizas preferidas** resultaron ser patatas, tomates, lechuga/escarola, y judías verdes ([tabla 36, página 61](#)). También se aprecia, para alguna de ellas como en el caso anterior, que no siempre las preferidas son las más consumidas, salvo patatas y tomates donde coinciden preferencias y consumo ([tabla 51](#)).

Las cifras de gasto y consumo de frutas y hortalizas frescas en España se han ido consolidando en los últimos años, apoyándose en distintos fenómenos³³:

- Han ido adquiriendo una imagen de alimentos saludables.
- Disponibilidad de frutas frescas en casi cualquier época del año y procedentes de distintos países que complementan las producidas tradicionalmente en el país, lo que permite un consumo continuo.
- Avance de las frutas y hortalizas de IV y V gama.

Tabla 51

COMPARACIÓN COMPRA Y PREFERENCIAS DE VERDURAS Y HORTALIZAS. COMUNIDAD DE MADRID. 2007			
Producto	Kg/cápita	€/kilo	%
Patatas	22,7	0,70	89,7
Tomates	13,97	1,51	85,0
Cebollas	6,49	1,01	53,3
Pimientos	4,36	1,83	60,2
Calabacines	3,97	1,39	45,2
Lechuga/Escarola/Endibia	3,93	2,25	74,0
Zanahorias	3,54	0,84	46,2
Pepinos	2,63	1,23	35,4
Judías verdes	2,40	2,41	63,1
Coles	1,90	1,02	14,7

Fuente: Elaboración a partir de datos propios y del Panel de Consumo Alimentario. MAGRAMA

Respecto a la **IV y V gama**, se trata de un mercado incipiente y en rápido crecimiento, por lo que todos los expertos pronostican que en un horizonte de 5 ó 15 años es muy probable que más de un 10% del consumo total de frutas y verduras en

España sea de productos de este tipo, dado que cada vez se aprecian más por la comodidad que representan dentro de los hábitos alimentarios actuales.

Otros productos de reciente incorporación al mercado de frutas y hortalizas, surgidos como respuesta a la oferta y la demanda de nuevas formas de consumir alimentos saludables de una forma cómoda, son las **bebidas concentradas a base de frutas y hortalizas** y los **smoothies*** De nuestra encuesta de opinión se desprende una escasa incorporación, de momento, a los hábitos de consumo de los madrileños.

Estos preparados presentan, sin embargo, cualidades nutricionales interesantes pues son bebidas de bajo aporte energético y gran variedad de nutrientes (azúcares, vitaminas, minerales, fibra y sustancias antioxidantes naturalmente presentes en las frutas y hortalizas). Pueden resultar un buen aliado para alcanzar las recomendaciones dietéticas pero siempre como complemento, ya que en ningún caso deben considerarse sustitutivos de la ingesta de frutas y hortalizas frescas.

Al investigar la opinión del consumidor se observa que algunos hábitos de consumo pueden tener relación con el mercado de estos productos:

- * Los **momentos del día** en que se consume más fruta y verdura fresca son comida y cena. En el caso de la fruta, también es importante el consumo en desayuno y en menor medida a media mañana o entre horas. En el de verduras y hortalizas el consumo en desayuno y merienda es prácticamente nulo.
- * Las **formas de presentación** preferidas y prácticamente las únicas significativas para la fruta

* *Smoothie: batidos preparados con fruta fresca, de sabor dulce, consistencia suave y espesa, y sin ningún tipo de aditivos.*

son la fresca a granel o en bandejas, mientras que para hortalizas y verduras, a diferencia de las frutas donde prácticamente no hay oferta, las congeladas y las de IV gama se citan por una proporción bastante considerable.

- * Respecto a las **formas de preparación o de consumo**, hasta un 19% de los encuestados afirma no comer nunca fruta fresca de otra forma que no sea como postre en las comidas. Otras formas mencionadas son en zumos y en ensaladas. Las verduras y hortalizas se toman sobre todo crudas en ensalada o cocidas. La proporción de los que las comen al horno o al vapor por ejemplo son las más bajas.
- * El principal **lugar de consumo** para estos alimentos, especialmente para las frutas, es el hogar (92% de respuestas frente al 81% en verduras y hortalizas) coincidiendo, generalmente, con una modesta oferta de fruta fresca en hostelería y sobre todo, con el hecho de que las preferencias del consumidor cuando come fuera de casa son los dulces y helados, pues el postre de fruta se asocia más a rutina y necesidad y el dulce a acontecimientos extraordinarios y a caprichos³⁴.

Es relevante la contradicción entre la **valoración** que los consumidores hacen de estos alimentos y de su **propio consumo**, y el **patrón** que ellos mismos confiesan. Para ambos grupos (frutas, y verduras y hortalizas) se reproduce la misma situación: A la fruta fresca se le otorga una puntuación, respecto al carácter saludable, de 9,4 puntos sobre 10 pero sólo el 30,6% considera que tiene un consumo bajo o muy bajo, mientras que hasta un 62% confiesa comer tan solo media o una ración diaria de fruta (23,1% media y 39,3% una). En el caso de las verduras y hortalizas los

resultados fueron prácticamente idénticos: la puntuación asignada fue de 9,3 sobre 10, sólo el 25% dice que su consumo es bajo o muy bajo y sin embargo hasta un 65% toma únicamente de media a una ración al día (40% media y 25,1% una).

Esta paradoja puede atribuirse al concepto erróneo que muchas personas tienen acerca de lo que consumen. La mayoría de los que comen poca fruta y verduras no son conscientes de ello^{35,36}.

7.3. Factores de aceptación y rechazo

Entre las barreras que desincentivan el consumo, **la falta de costumbre** es la más señalada para frutas frescas, y la segunda en importancia para verduras y hortalizas. Esto requiere, por tanto, grandes y continuados esfuerzos por parte de todos los agentes sociales para educar, desde edades muy tempranas, en el consumo de estos alimentos.

Factores como la **pereza para pelar la fruta** o **la falta de tiempo para comprarla**, o como **la falta de tiempo para preparar** verduras y hortalizas son barreras al consumo dignas de tener en cuenta. En este sentido, las estrategias de mercado pasan por ofrecer productos de consumo fácil que no necesiten pelarse y que requieran poco tiempo de preparación. Así han surgido productos novedosos como las bebidas concentradas de frutas y verduras, los productos de IV y V gama, o los zumos, purés de frutas y productos similares que incorporan pulpa y/o utilizan tecnologías cada vez más respetuosas con las propiedades nutritivas de la fruta aportando comodidad y valor nutritivo al mismo tiempo.

En la encuesta se cita principalmente como motivo de consumo que frutas y verduras son **alimentos que gustan** (78,9% y 67,8% respectivamente), pero lo contrario, es decir, que **no gustan o son insípidas** también es un freno al consumo aunque en menor medida (22,9% y 13% respectivamente para frutas y verduras y hortalizas). La razón

puede ser la amplia variedad de productos que componen esta categoría de alimentos con sabores, texturas, y otras características organolépticas muy dispares junto a los diferentes hábitos de consumo. En esta línea, otra de las innovaciones del mercado es la combinación de productos y sabores ampliando las posibilidades de satisfacción del consumidor según los gustos particulares.

La **disponibilidad en función del precio** es importante. Muchos de los alimentos considerados como más saludables no están al alcance de la población con menor poder adquisitivo. Recientes estudios realizados en Estados Unidos demuestran que a las familias con ingresos más bajos les supondría un esfuerzo económico muy importante cumplir con las recomendaciones nacionales de una dieta saludable (en este país se ha pasado de recomendar cinco a nueve raciones diarias de fruta y verdura³⁷).

También parece que en Europa el actual problema de sobrepeso y obesidad está relacionado de alguna manera con el nivel socioeconómico, pues el estudio europeo sobre obesidad "Proyecto Porgrow" revela que en nuestro país el perfil del obeso corresponde al de mujer, de clase obrera y residente en la zona sur³⁸.

Por ello, esta realidad se contempla ya en las políticas de fomento del consumo de frutas y hortalizas, a través de medidas concretas como subvención del consumo en comedores escolares. Esta iniciativa en concreto cristalizó en el año 2008 en la Unión Europea con la aprobación de una partida de 90 millones de euros del presupuesto comunitario para cofinanciar planes de distribución gratuita de frutas y verduras en los colegios europeos a partir del curso escolar 2009/2010^{39,40}. En España se ha implantado dicho plan durante los cursos académicos 2009/2010 y 2010/2011 a través del programa "School Fruit", desarrollado por el Ministerio de Sanidad Política Social e Igualdad en

colaboración con el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y con distintas Comunidades Autónomas^{41,6}.

Otro factor que parece influir en el escaso consumo de fruta fresca para un porcentaje de población considerable (más del 25% de encuestados) es el **comer frecuentemente fuera de casa**⁴² ya que la oferta de estos productos, sobre todo de fruta fresca, en la hostelería es escasa⁴³. Son muy interesantes y necesarias todas las iniciativas para introducir la mayor variedad de verduras, hortalizas y fruta fresca en los menús y facilitar la incorporación a diario de estos alimentos. Es el caso, por ejemplo, de la colaboración entre empresas privadas y Administración para fomentar los menús equilibrados desde los restaurantes a través del programa *Gustino* auspiciado por la AESAN⁴⁴ o el esfuerzo de las cadenas de comida rápida en los últimos años por introducir ensaladas crudas y fruta fresca en sus menús.

7.4. Factores de salud

Las frutas y verduras son alimentos con un indudable valor nutricional en la alimentación humana: son bajos en calorías y fuente natural de vitaminas, minerales, fibra y agua.

Por ser fuente esencial de **vitaminas**, cabe señalar la revolución en la investigación del papel de las vitaminas en la salud humana que se viene produciendo en los últimos años. No solo por sus efectos demostrados en las enfermedades carenciales como el escorbuto o la xeroftalmia por ejemplo, sino por su posible papel en enfermedades crónicas degenerativas como el cáncer, la enfermedad cardiovascular, el deterioro cognitivo o los procesos inflamatorios⁴⁵.

Hoy se sabe que frutas y verduras son auténticos **alimentos funcionales** pues proporcionan un alto abanico de sustancias fitoquímicas como ácido

fólico, polifenoles y flavonoides con importantes beneficios para la salud, más allá de las propiedades nutritivas clásicas^{46,47,48} que ayudan a mantener el equilibrio de sustancias antioxidantes en el organismo.

El bajo consumo de frutas y verduras es, por tanto, uno de los principales factores de riesgo que puede contribuir al desarrollo de **enfermedades no transmisibles** como las enfermedades cardiovasculares, determinados tipos de cánceres, diabetes, osteoporosis, etc. Se estima que en torno al 31% de las patologías isquémicas del corazón, el 19% de los casos de cáncer gastrointestinal y el 11% de los derrames cerebrales (en términos globales) podrían prevenirse si la población consumiese mayores cantidades de frutas y verduras⁴⁹.

El gran estudio de cohortes EPIC (European Prospective Investigation of Cáncer) ha corroborado que las personas que comen más frutas y verduras frescas registran una mortalidad un 30% inferior. El estudio cuantifica por primera vez la relación entre la ingesta de frutas y verduras y la mortalidad total de los consumidores sobre un consumo medio de 500 gramos al día (224 gramos de verduras y 276 de fruta fresca). Casi 11.000 casos de cáncer y 5.000 muertes por enfermedad cardiovascular podrían evitarse anualmente con un incremento de 100 gramos diarios de frutas y hortalizas⁵⁰.

La valoración en su justa medida del beneficio para la salud de las frutas y hortalizas abarca hoy en día tres líneas principales: su papel en la protección frente a distintos tipos de **cáncer**, frente a la **enfermedad cardiovascular**, y en el **sobrepeso, la resistencia a insulina y la diabetes tipo 2**⁵¹.

- * Se ha asociado un menor consumo de frutas y verduras con el incremento del riesgo de **cáncer** de estómago, pulmón, colon y recto, laringe, vejiga y

oral. El papel protector de frutas y verduras frente a cáncer colorrectal, gástrico y pulmonar está siendo confirmado por grandes estudios de cohortes, pues en ocasiones se han obtenido resultados controvertidos. El estudio de cohortes Pooling Project de Harvard⁵² confirma el papel protector del consumo de frutas y verduras en el cáncer de pulmón, y el estudio EPIC⁵³ sugiere que una alta ingesta de frutas y verduras se asocia también con disminución del riesgo de cáncer de laringe, faringe y esófago. Sin embargo, aún no está tan clara, por ejemplo, la asociación inversa entre fruta y verdura y cáncer de próstata o de mama.

- * En cuanto a la **enfermedad cardiovascular**, hay menos dudas respecto al consumo de estos alimentos y la protección frente al infarto de miocardio que en su papel frente al cáncer, pues existe mucha evidencia y de gran calidad epidemiológica. También disminuyen el riesgo de accidente cerebrovascular (ACV), siendo más protectora la fruta que la verdura. Un metanálisis a partir de nueve cohortes independientes ha demostrado que frutas y vegetales tienen un significativo efecto protector en accidentes cerebro vasculares tanto de naturaleza isquémica como hemorrágica, arrojando una evidencia tan sólida que permite recomendar el consumo de más de cinco raciones al día, causa a la que se atribuye esta disminución del riesgo de ACV⁵⁴.

En la misma línea un estudio español de cohortes reveló que hay una asociación inversa entre la adherencia a la dieta mediterránea, caracterizada entre otras cosas por la abundancia de frutas y verduras, y la incidencia

de enfermedad cardiovascular en adultos sanos de mediana edad⁵⁵.

También se ha demostrado que las nueces tienen propiedades beneficiosas sobre la salud cardiovascular. Por su composición en ácidos grasos poliinsaturados (es decir, el equilibrio en ácidos grasos omega-3 y omega-6) se ha reconocido su capacidad para mejorar la vasodilatación dependiente del endotelio vascular. Para obtener este efecto, el organismo científico encargado de su evaluación en Europa (EFSA) ha considerado que deben consumirse diariamente 30 gramos de nueces⁵⁶ para poder declarar esa propiedad beneficiosa en la publicidad, presentación y etiquetado de las nueces.

- * Por último y respecto al **sobrepeso, obesidad y diabetes**, diversos estudios de cohortes, incluyendo también la cohorte española SUN (Seguimiento Universidad de Navarra) han revelado la importancia del consumo elevado de frutas y verduras en la prevención de la obesidad y la diabetes tipo 2, enfermedades que se pueden considerar emergentes en la sociedad actualidad⁵⁷.

Al testar la opinión de los madrileños encuestados en este estudio, la mayoría valora las frutas y verduras frescas como **alimentos muy saludables** con una puntuación media sobre diez de 9,4 y de 9,3 respectivamente, citando además esta propiedad como primera y segunda razón para el consumo. Sin embargo, esto no parece suficiente para trasladarlo a la acción. La evidencia científica sobre los beneficios para la salud de estos alimentos y la constatación de que la población no los incorpora a su dieta en

la proporción óptima justifica analizar las causas y buscar soluciones.

7.5. Información al consumidor y etiquetado

Los **conocimientos nutricionales** sobre frutas y verduras son mejorables. Posiblemente lo más esencial se sabe (por ejemplo que son fuente de fibra, agua, vitaminas y minerales).

Sin embargo, no se conocen bien los **efectos en salud** de estas propiedades: que la fibra contribuye muy eficazmente al tránsito intestinal o que reduce los niveles de colesterol en sangre, que las vitaminas y minerales regulan muchas funciones esenciales para el buen funcionamiento del organismo (que la vitamina A es fundamental para la producción del pigmento visual responsable de la visión en la oscuridad por citar alguna en concreto) o que las sustancias denominadas fitoquímicos (flavonoides, esteroides vegetales, etc.) tienen efectos antioxidantes, antiinflamatorios, hipocolesterolemiantes, etc. y por tanto juegan un papel importantísimo en la prevención primaria de enfermedades como las cardiopatías, el cáncer y el envejecimiento.

Por tanto, es necesario informar a los consumidores sobre la necesidad de consumir como mínimo cinco raciones diarias de frutas y hortalizas por sus efectos beneficiosos para la salud.

El consumidor de hoy en día muestra gran interés por todo tipo de información

relacionada con los alimentos, y especialmente en los productos envasados por la información nutricional, los ingredientes y la fecha de caducidad de las etiquetas⁴¹.

En el caso de las **frutas y verduras y hortalizas frescas** a granel la investigación de mercado revela deficiencias en la forma de presentar la información obligatoria a través de los correspondientes carteles identificativos. El grado de cumplimiento es muy dispar en función del tipo de establecimiento, siendo más completa en general la información expuesta en grandes superficies y “discounts”, lo que debe tenerse en cuenta por parte de otras modalidades de venta como las fruterías tradicionales.

Las **conservas vegetales y los congelados** incorporan en su etiquetado la información nutricional sencilla del modelo 1 de etiquetado nutricional y no suelen declarar el contenido en otros nutrientes de interés (fibra, minerales, vitaminas, etc.) para equilibrar y completar la ingesta adecuada de los mismos en el marco de la dieta completa.

Los **concentrados de frutas y verduras frescas** presentan un etiquetado nutricional más completo (señalan el contenido en azúcares, fibra, sodio, potasio, vitamina C, etc.). Además, algunas marcas han añadido leyendas que aclaran el papel de este tipo de productos como medio para reforzar el consumo.



8 CONCLUSIONES



VIII. CONCLUSIONES

* CARACTERÍSTICAS DE MERCADO Y TENDENCIAS EN LA CADENA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN.

- España es el segundo productor hortofrutícola europeo, detrás de Italia, con un valor de producción de 14.672 millones de euros en 2009 y un volumen que ronda los 30 millones de toneladas[‡]. El sector hortofrutícola es **básico en la economía** española y estratégico en la situación económica actual. Su peso en el mercado alimentario se corresponde con una elevada demanda de frutas y verduras en nuestro país, que supera los 9.000 millones de kilogramos al año.
- El sector está orientado claramente a la exportación, que supone en muchos productos hasta el 50% de la producción, representando más del 30% del conjunto de exportaciones de alimentos, por encima de sectores tan importantes como el cárnico, la pesca o las bebidas. En el año 2010 el valor de las exportaciones españolas de frutas y hortalizas frescas alcanzó 8.636 millones de euros, destinándose al mercado europeo el 98% de las mismas.
- Aunque la mayor parte de la producción hortofrutícola se destina al **consumo en fresco** (el 77% de las frutas y el 78% de las hortalizas), los nuevos estilos de vida se traducen en un importante crecimiento de la industria de **frutas y hortalizas transformadas**, donde a los clásicos productos en conserva y congelados, se van sumando otros más novedosos como las frutas y hortalizas de IV y V gama, los concentrados y bebidas a base de frutas y verduras, etc.
- Los **productos hortofrutícolas con mayor producción** en nuestro país respecto al conjunto de la UE son plátanos, mandarinas y ajos, y en la **Comunidad de Madrid**, aunque la producción es poco relevante, destacan como principales cultivo hortofrutícolas el melón y las patatas. Además, en nuestra región, se da una gran diversidad horticola con especialidades locales, productos con denominaciones de calidad y productos ecológicos, todos ellos bajo la denominación del sello de calidad **“Alimentos de Madrid”**.
- En nuestra Comunidad, y en línea con las tendencias a nivel mundial y europeo, está creciendo de forma espectacular la **agricultura ecológica**, multiplicándose por seis la superficie dedicada a estos cultivos en la última década. El volumen de producto comercializado ha crecido en diez años un 2.600%, con un valor económico de algo más de 4,8 millones de euros.
- El sector de **frutas y hortalizas frescas** presenta una **estructura empresarial** fuertemente atomizada que se refleja en una compleja cadena de producción y comercialización pero que, a día de hoy, muestra una clara tendencia a la concentración. La Red de Mercas juega un papel esencial al comercializar el 75% del consumo de frutas y hortalizas frescas y el 30% de las patatas. En nuestra Comunidad, Mercamadrid es líder en frutas y hortalizas (comercializa el 30,6% de las frutas y hortalizas a nivel nacional), y con Mercabarna

[‡] Estas cifras incluyen las aportaciones de flores y plantas y aceitunas de mesa y no incluyen la patata, que en 2009 aportó además a la producción final agraria otros 356,4 millones de euros. Fuente: La Alimentación en España 2010 MERCASA

concentra la mitad del negocio nacional. En la distribución minorista destaca el crecimiento de “discount” y autoservicios frente a los pequeños comercios tradicionales.

- Es significativa la penetración de **capital internacional**, sobre todo a partir de la entrada en el mercado de los productos de IV y V gama y las grandes centrales de compra a través de la **gran distribución organizada**, lo que condiciona la oferta de productos y su adaptación a las exigencias actuales de un consumidor que compra en estos canales.
- En este sentido, especialmente relevante es el lento pero continuo crecimiento del sector de **frutas y hortalizas de IV gama**, que aunque ha tardado casi una década en empezar a arraigar en el mercado nacional, y aunque aún representa una cuota pequeña en el consumo total de frutas y hortalizas frescas, se estima que crecerá a un ritmo superior al 15% o al 20% anual, y además con una fuerte orientación hacia el canal HORECA.
- En el conjunto del país el sector de **frutas y hortalizas transformadas** es una pequeña parte dentro del global de frutas y hortalizas, pues como ejemplo ocupa a un 7,5% de los trabajadores de todo el sector, de los cuales el 2,6% trabajan en la Comunidad de Madrid. En nuestra región, las empresas de **conservas y congelados vegetales** tienen poco peso, destacando la fuerte implantación de las Marcas de Distribución (MDD), tanto entre las conservas vegetales como entre los vegetales congelados.
- En el sector de **zumos, néctares y otras bebidas** se incluye una gran variedad de categorías, siendo un sector caracterizado sobre todo por la **innovación** en productos que se

adaptan a las necesidades del consumidor actual, de manera que trata de ofrecer soluciones fáciles y saludables para incrementar el consumo de frutas y hortalizas.

* ESTRUCTURA Y TENDENCIAS DE CONSUMO

- La compra de **frutas y hortalizas frescas** en España muestra un incremento continuado en la última década, pero insuficiente aún para alcanzar las recomendaciones dietéticas. El consumo se produce mayoritariamente en el hogar, y es especialmente escaso fuera del mismo, sobre todo en fruta fresca. En nuestra Comunidad el consumo doméstico de frutas frescas es superior a la media nacional (más de 9 kilogramos por persona durante el año 2009), mientras que el de patatas frescas, por ejemplo, es inferior al promedio del país (en casi 3 kilogramos menos por persona/año).
- A pesar de las dificultades para medir con precisión el consumo de **frutas y hortalizas de IV gama**, por ser productos con una corta vida en nuestros mercados, se estima en torno a 6 kilos por persona al año, lejos aún de las cifras de países pioneros como Estados Unidos o Inglaterra (con 30 kilos y 15 kilos per cápita al año respectivamente), pero con unas previsiones de crecimiento para los próximos años muy favorables.
- Dentro de las gamas de productos con crecimiento más significativo en los últimos años se incluye la mayoría de los **productos transformados** (incluyendo la IV gama) y sobre todo los **zumos de frutas**, en coherencia con los modelos de demanda del consumidor derivados de nuevos hábitos de vida: conservas vegetales, zumos y néctares, vegetales congelados, tomate

transformado, platos preparados con base vegetal, etc. El consumo de frutas y hortalizas transformadas es mayor en Madrid que la media nacional (durante el año 2009 se consumió algo más de un kilogramo/cápita que la media nacional). También es significativo en nuestra región el aumento en la última década del consumo de **frutos secos, aceitunas y platos preparados a base de legumbres.**

* FACTORES CONDICIONANTES DEL CONSUMO

- La **oferta** de frutas y hortalizas a disposición del consumidor madrileño es muy **amplia**. En la investigación de mercado se encontraron más de 4.500 referencias diferentes con un claro protagonismo de las frutas frescas y las conservas vegetales. Los productos de IV y V gama alcanzan una proporción considerable (aproximadamente el 15%) y con una tendencia de continuo crecimiento.
- La oferta de **frutas y hortalizas frescas** de **Mercamadrid** es enorme, más de 740 referencias distintas, la mayoría de procedencia nacional. Las manzanas protagonizan la oferta de fruta y los tomates la de hortalizas, con aproximadamente un 31% de la misma en cada categoría.
- En **comercio minorista** la oferta de frutas de hueso en su conjunto (albaricoques, melocotones, ciruelas y cerezas) supera ligeramente a la de manzanas y peras, y entre las hortalizas, tomates y pepinos acaparan el porcentaje más alto de la oferta. En los lineales de venta de las **grandes superficies**, a diferencia de Mercamadrid, se observa una fuerte presencia de productos importados procedentes de países como

Sudáfrica, Chile, Nueva Zelanda, Brasil, Costa Rica, etc.

- La **presentación** al público de frutas y hortalizas frescas es bastante buena, pero con un grado de cumplimiento de la normativa sobre **etiquetado** muy variable en función de la modalidad de venta. En pocas ocasiones se recoge en la tablilla identificativa de cada producto todas las indicaciones obligatorias.
- La mayoría de los **productos envasados** de frutas y hortalizas **congeladas o en conserva**, y en menor medida los de IV y V gama, presentan etiquetado con información nutricional sencilla sobre el valor energético y el contenido en proteínas, hidratos de carbono y grasa (etiquetado nutricional sencillo o tipo 1); en estos casos no es fácil para el consumidor apreciar todas sus propiedades nutricionales.
- Las **bebidas a base de frutas y hortalizas** han surgido en el mercado como productos novedosos para reforzar el consumo de frutas y hortalizas. Se presentan bajo eslóganes que, en algunos casos, pueden hacer pensar al consumidor que son totalmente equivalentes al consumo de las piezas correspondientes en su estado natural. La información nutricional y otras indicaciones al respecto suelen ser, no obstante, bastante completas.

* OPINIÓN Y PERCEPCIÓN DEL CONSUMIDOR

- Las **frutas preferidas** por los madrileños son naranjas, melocotones, cerezas y melón, y entre las **verduras y hortalizas** patatas, tomates, lechugas y judías verdes.

- El consumidor revela un **consumo** de fruta y hortalizas frescas (excepto patatas) bastante bajo, y más entre los jóvenes. Con la edad, el consumo se incrementa, constatándose que las mujeres consumen más que los hombres. La mayor parte de los encuestados señaló comer media ración de verduras y hortalizas y una de fruta fresca al día, y casi el 50% y el 66% dijo tomar entre una y dos raciones/día respectivamente de cada grupo. Si a esto se une la baja frecuencia de consumo (sólo en torno al 27% dice tomar fruta y verduras todos los días), resulta un patrón realmente bajo.
- Sin embargo, la **valoración** del consumidor sobre su **propio consumo** es muy peculiar. Sólo el 30,6% y el 25% de los encuestados reconoce tener un consumo bajo y muy bajo de frutas o de hortalizas frescas respectivamente, lo que no se alinea en absoluto con el patrón de consumo declarado ni con las recomendaciones dietéticas. Aunque las mujeres consumen más cantidad de estos alimentos que los hombres, son muchas más las que consideran que su consumo es bajo o muy bajo. Esto podría revelar que conocen mejor cuáles son las recomendaciones, que están más concienciadas con una alimentación saludable o que las prefieren como alimentos aliados en la lucha contra el sobrepeso.
- La fruta fresca como postre es la principal **forma de comer** fruta y casi un 20% declara no tomarla de otra forma. También se consume bastante como zumos caseros. Algo más del 85% dice tomar verduras y hortalizas, sobre todo crudas o en ensalada, y las preparaciones al horno o al vapor son las menos habituales. Respecto a las patatas, destaca la preferencia por las patatas fritas caseras (70%) y es muy escasa en forma de puré, por ejemplo.
- Las **nuevas presentaciones de frutas y verduras frescas** en forma de purés o concentrados para beber o de bebidas lácteas con fruta añadida no tienen todavía gran aceptación, pues la mayoría de los consultados declararon no tomarlas nunca o casi nunca. Sin embargo, las presentaciones bajo IV gama sí parece que se van incorporando a los hábitos de compra, como declara el 23% de encuestados.
- Los **momentos del día** preferidos para tomar estos productos son comida y cena, y para la fruta fresca sobre todo la comida del mediodía. El momento en que se come menos fruta y verdura es en la merienda. En general, se comen en la misma proporción entre semana que en días festivos y la gente de más edad no cambia sus hábitos en este sentido. Sin embargo, una gran proporción de los jóvenes consultados señala comer más fruta y verdura durante los días laborables.
- El **lugar** de consumo habitual para ambas categorías de alimentos es mayoritariamente el hogar (sobre todo para la fruta). Sólo el 8% y el 19% respectivamente declaran comer fruta u hortalizas y verduras en otros lugares (trabajo, restaurantes, calle). Como **establecimientos** de compra, los preferidos son supermercados y frutería tradicional, en detrimento de los hipermercados.
- Como **atributos preferidos** coinciden, en ambas categorías, el buen sabor y la buena presencia, junto con el punto óptimo de maduración. También se coincide en el carácter saludable como **motivo para el consumo**, mientras que los **factores que lo desincentivan** son “*que no gustan*”

(para verduras y hortalizas) y la falta de costumbre junto con la pereza para pelarla en el caso de las frutas.

- Los **conocimientos nutricionales** sobre frutas y verduras son mejorables pues algunos mitos no están todavía claros (elevado contenido calórico de las patatas, equivalencia entre la fruta entera y los zumos, etc.). Los **frutos secos** resultan alimentos poco habituales en la cesta de la compra. Casi un 33% declara no comerlos casi nunca y sus características nutricionales son poco conocidas.

* **RELACIÓN ENTRE OPINIÓN Y COPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR Y CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR.**

- En este sector, como en todos los sectores de alimentación y bebidas en la actualidad, es frecuente aplicar la filosofía de mercado “**Del tenedor a la granja**”, con el fin de entender la demanda de los que compran para aplicarla a la cadena de producción. Se trata de testar primero lo que el consumidor prefiere para añadir calidad al producto y valor a la empresa.
- El consumidor valora sobre todo el **buen aspecto, brillo, color y tamaño** junto con el **buen precio**. Esto puede estar relacionado con que la presentación preferida sea la fruta y verdura fresca a granel sobre la que puede valorar mejor las citadas características.
- Las frutas que **más gustan** son **naranjas, melocotones, plátanos y fresas/fresones** pero no son las más compradas. Lo mismo sucede con verduras y hortalizas, se prefiere **patatas, tomates, lechugas/escarolas y judías verdes** pero no son éstas las más consumidas. Son otros muchos los factores que influyen en la decisión

de compra, como precio, disponibilidad, facilidad en la preparación o consumo, etc.

- El consumo mayoritario de frutas y hortalizas se realiza en **comida y cena**. Por ello, todas las formas que supongan comodidad para incrementar el consumo en otros momentos (fruta troceada y lista para el consumo -IV gama- o botellines para beber) tienen grandes probabilidades de éxito, siempre que se conjuguen con un buen precio y con otros factores como diversidad de oferta, combinación de sabores, texturas, etc.
- También son limitadas las **formas de preparar y comer frutas y verduras**, casi toda la fruta se toma como postre y la principal forma de comer verdura y hortalizas es cruda y en ensalada, cocidas y en gazpacho. Se corresponde con presentaciones como la IV gama, las conservas vegetales y los gazpachos preparados.
- El consumidor tiene bien asimilado que frutas y verduras, y sobre todo las frescas, son los **alimentos saludables** por excelencia, puntuándolas con un 9,3 y un 9,4 sobre 10 respectivamente. Sin embargo, sus pautas de consumo no demuestran que ésta percepción se incorpore a sus hábitos cotidianos de alimentación, lo que se refleja en los datos epidemiológicos sobre patrón de consumo.

RESUMEN

- En la Comunidad de Madrid la producción hortofrutícola es relativamente escasa como corresponde a una región con un área metropolitana muy importante. No obstante, destaca la diversidad de producciones con especialidades locales, los productos con denominación de calidad y los productos ecológicos promocionados bajo el sello de calidad "Alimentos de Madrid".
- La mayor parte de la producción se destina a consumo en fresco, pero los nuevos estilos de vida han propiciado el incremento de productos transformados como las frutas y verduras de IV gama o mínimamente procesadas (limpias, troceadas y envasadas), de V gama (cocinadas, envasadas y refrigeradas) y el sector de zumos, néctares y otras bebidas a base de frutas y hortalizas.
- El consumo de frutas y hortalizas frescas en nuestra región ha aumentado de forma global en la última década, pero no se alcanzan aún las recomendaciones dietéticas. Ha crecido mucho la demanda de productos transformados y de zumos de frutas, más en nuestra Comunidad que en el conjunto del país, ofreciendo soluciones fáciles para incrementar el consumo.
- La investigación de mercado revela una oferta muy amplia, encontrándose la mayor proporción como referencias de frutas y hortalizas frescas y conservas vegetales. El 15% de las referencias encontradas son de IV y V gama, presentaciones que han experimentado un lento pero claro crecimiento en los últimos años. En las grandes superficies se da una fuerte presencia de productos importados de terceros países.
- La mayoría de los productos envasados de frutas y hortalizas congeladas o en conserva presentan información nutricional básica sobre el valor energético y el contenido en proteínas, hidratos de carbono y grasa (etiquetado nutricional sencillo o tipo 1).
- En la actualidad este sector aplica la filosofía de mercado "del tenedor a la granja" testando primero lo que prefiere el consumidor para añadir calidad y valor a la empresa. Por el mismo motivo, es importante que las políticas de fomento del consumo se basen en las percepciones, opiniones y preferencias del consumidor.
- El consumidor madrileño prefiere naranjas, melocotones, cerezas y melón entre las frutas; y patatas, tomates, lechuga y judías verdes entre las verduras y hortalizas. Tiene interiorizado que frutas y verduras, sobre todo frescas, son los alimentos saludables por excelencia, pero no suele incorporar esta percepción a sus hábitos de consumo.
- El consumo de frutas y hortalizas frescas (excepto patatas) es bastante bajo, sobre todo entre los jóvenes. El patrón de consumo más frecuente entre los madrileños es media ración de verduras y hortalizas y 1 de fruta al día, y sólo el 27% dice tomar frutas y verduras todos los días. Sin embargo, son muy pocos los que reconocen un bajo consumo.
- Las formas más habituales de comer fruta y verdura son como postre y en ensaladas respectivamente. Casi el 20% no come fruta de ninguna otra forma y las preparaciones al horno o al vapor para verduras y hortalizas son poco frecuentes.
- El lugar de consumo habitual es mayoritariamente el hogar. Sólo el 8% y el 19% declara comer frutas y verduras respectivamente con más frecuencia fuera de casa.
- El momento preferido es la comida y la cena, y los formatos que aporten comodidad en otros momentos de consumo son muy apreciados.
- Los atributos preferidos son el sabor, la presencia y el grado óptimo de maduración. El principal motivo para consumirlas es su carácter saludable y para no consumirlas que no gustan en el caso de verduras y hortalizas, y la falta de costumbre y pereza para pelarlas en frutas.
- Se detectan algunos mitos como asignar elevado contenido calórico a las patatas o hacer equivalencia entre frutas y zumos. Los frutos secos se consumen poco y hay cierto desconocimiento de sus propiedades nutricionales y beneficiosas para la salud.

IX. BIBLIOGRAFIA

1. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of the joint WHO/FAO expert consultation WHO Technical Report Series, No. 916 (TRS 916) [Consultado 17/04/2006] <http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/en/>
2. The global burden of disease attributable to low consumption of fruit and vegetables: implications for the global strategy and diet. Bulletin of the World Health Organization 2005; 83:100-108.
3. Pomerleau J, McKee M, Lobstein T, Knai C. The burden of disease attributable to nutrition in Europe. Public Health Nutrition. 2003; 6(5): 453-461.
4. Alimentación en España 2010. Producción, Industria y Consumo. Empresa Nacional MERCASA. [Consultado el 07/03/2011] http://www.munimerca.es/mercasa/alimentacion_2010/index.html
5. La Balanza Comercial Agroalimentaria en 2008. Subdirección General del Comercio Exterior de Productos Agroalimentarios. Boletín económico de ICE nº 2976 del 1 al 15 de Noviembre de 2009.
6. Plan de Consumo de fruta y verdura en las escuelas 2009-2010. [Consultado el 8/03/2011]. http://www.alimentacion.es/es/campanas/consumo_fruta_verdura_escuelas/
7. Evolución y tendencias en los mercados de frutas y hortalizas (I). Análisis de las principales variedades de frutas. José Luís Illescas y Olga Boacho. Distribución y Consumo, Julio-Agosto, pp: 65-67.
8. Libro Blanco de la Política Agraria y el Desarrollo Rural de la Comunidad de Madrid. www.libroblancoagricultura.net/libroblancotos
9. Fruit Attraction [Consultado el 8/03/2011]. <http://www.ifema.es/ferias/fruit/default.html>
10. Alimentos de Madrid. [Consultado el 10/03/2011]. http://www.alimentosdemadrid.org/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=25&Itemid=50
11. Alimentos ecológicos. Oferta y demanda en España. Victor J. Martín Cerdeño. Universidad Complutense de Madrid. Revista Distribución y Consumo 49, Julio-agosto 2010.
12. La Comunidad de Madrid duplicará en tres años la superficie de cultivos ecológicos EFEAGRO. [Consultado en Agriberia el 10/01/2011] <http://www.cyberagropolis.com/front/noticiaampliada.php?idNoticia=23758&idCateq...>
13. Comité de Agricultura Ecológica de Madrid. <http://www.caem.es/estadisticas.htm>
14. Cluster de la Distribución de frutas y hortalizas. Mercamadrid internacional. Iniciativa de refuerzo de la competitividad del comercio mayorista de frutas y hortalizas de Madrid. Instituto de Estudios Económicos y Almabalia. Madrid 2008.
15. Guía Mercado Central de Frutas de Madrid. ASOMAFRUT Edición 2010.
16. Datos de nuestro mercado. ASOMAFRUT (Asociación de Empresarios Mayoristas del mercado Central de Frutas de Madrid). <http://www.asomafrut.com/interna.php?categoria=64&codigo=153> [consultado el 1/04/2011].
17. Cluster de la Distribución de frutas y hortalizas. Mercamadrid internacional. Resumen Ejecutivo. Instituto de Estudios Económicos y Almabalia. Madrid 2008.
18. Memoria actividad Mercamadrid 2009. [Consultado el 21/03/2011]. http://www.mercamadrid.es/index.php?option=com_content&view=article&id=14&Itemid=49

19. Base de datos de consumo en hogares del Panel de Consumo Alimentario, Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino.
<http://www.marm.es/es/alimentacion/temas/consumo-y-comercializacion-y-distribucion-alimentaria/panel-de-consumo-alimentario/>
20. Encuesta Nacional de Ingesta Dietética Española 2011, AESAN.
http://www.aesan.mspsi.es/AESAN/web/notas_prensa/presentacion_enide.shtml [Consultado el 04/03/2011].
21. Hábitos de salud en población adulta de la Comunidad de Madrid, 2006. Madrid: Consejería de Sanidad 2007. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 7, Julio 2007; Volumen 13, pp: 10:12.
22. Estudio de demostración del procesado de diferentes productos hortofrutícolas en IV gama (patata, cebolla pimiento y, melón, y V gama (pimiento) en la asociación para el desarrollo del Alto Guadiana Mancha. Consultoría Alimentaria Linde. Abelló Linde
<http://www.diversidadagraria.es/acciones/accionesindividuales/estudiosproyectos.html?start=10&lang=es> [consultado el 30/03/2011].
23. Asociación Española de Frutas y Hortalizas Lavadas Listas para su empleo (AFHORLA).
www.afhorla.es [consultado el 28/03/2011].
24. Guía de Buenas Prácticas de Producción de IV Gama. Versión 2. Noviembre 2010.
<http://www.afhorla.com/guias.php> [consultado el 28/03/2011].
25. La innovación en Cuarta Gama. Distribución y Consumo, Nº 65, mayo-junio 2007, pp: 46-46-65.
26. Informe económico FIAB 2009. <http://www.fiab.es/es/> [consultado el 07/04/2011].
27. AIJN European Fruit Juice Association. Market Report 2010. Liquid Fruit.
28. La Alimentación en la Comunidad de Madrid, pp: 82. Documentos Técnicos de Salud Pública nº 115. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid.
29. Real Decreto 2192/84 de 28 de Noviembre por el que se aprueba el Reglamento de aplicación de las normas de calidad para las frutas y hortalizas frescas comercializadas en el mercado interior.
30. ISAFRUIT, el proyecto europeo de la fruta. [citado 29 septiembre 2008]
http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/aprender_a_comer_bien/curiosidades/2008/09/16/180029.php
31. El comprador de frutas y verduras. José Luis Nueno y Antonio Agustín. Estudios AECOC, Barcelona 2008.
32. Hábitos de salud en la población juvenil de la Comunidad de Madrid, 2006. Madrid: Consejería de Sanidad 2006. Boletín Epidemiológico de la Comunidad de Madrid 11, Noviembre 2006; Volumen 12, pp: 9:11.
33. Martín Cerdeño V.J. Consumo de frutas frescas en España. Principales características. Revista Distribución y Consumo 2005; nº Julio-Agosto: 41-62.
34. El consumidor español ante el mercado actual de frutas y hortalizas. 8º Congreso AECOC de frutas y hortalizas. Palacio de Congresos de Valencia, 27 y 28 de junio, 2006.

35. Cómo fomentar el consumo de frutas y verduras. Actas del simposio organizado por Knorr vie, 20 de abril de 2005, Vlaardingen. Países Bajos. Unilever Food and Health Research Institute, 2005.
36. Misconceptions of Fruit and Vegetable Consumption: Differences between objective and subjective estimation of intake. Lechner et al. Journal of Nutrition Education 1997; 29:313.
37. Comer bien sale caro.
http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/salud_y_alimentación/adulto_y_vejez/2007/12/04/
[citado el 4 de diciembre de 2007]
38. Context for the PorGrow study: Europe's obesity crisis. T. Lobstein and E. Millstone the PorGrow research team. SPRU – Science and Technology Policy Research, University of Sussex, Sussex, UK. Obesity reviews, vol 8. Issue supplements s2, pages 7-16, May 2007
[citado 10 octubre 2008] <http://www3.interscience.wiley.com/journal/117981417/abstract#ss3>
39. Bruselas sugiere la posibilidad de subvencionar el consumo de frutas y hortalizas en los comedores escolares. [citado 18 septiembre 2006]
<http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/2006/09/12/155492.php?print=true>
40. Bruselas destinará 90 millones de euros al año para la distribución gratuita de frutas y verduras en los colegios. [citado 9 de julio de 2008].
<http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/2008/07/09/178395.php>
41. Sanidad promoverá el consumo de frutas y verduras en los colegios. [citado 1 abril 2009]
<http://www.informacionconsumidor.org/Noticias/ArticuloNoticias/tabid/70/ItemID/953/Default.aspx>
42. Hábitos alimentarios en la Comunidad de Madrid. Documentos Técnicos de Salud Pública nº108. Dirección General de Salud Pública y Alimentación. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid
43. Hábitos de consumo en hostelería y restauración en la Comunidad de Madrid. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid, 2010.
44. Más de 26.000 restaurantes podrán sumarse a la lucha contra la obesidad y por una dieta equilibrada con el Programa Gustino. Nota de Prensa AESAN. [citado 14 de octubre de 2008].
http://www.aesan.msc.es/fr/AESAN/web/notas_prensa/programa_gustino.shtml
45. "Hot Topics" en vitaminas y salud. Cátedra Tomás Pascual. Instituto Tomás Pascual y CEU Universidad San Pablo. Madrid, 2011.
46. Beneficios funcionales de frutas y verduras. Dra Juana Mª Morillas Ruiz. E.U. Nutrición Humana y Dietética. Facultad de Ciencias de la Salud, de la Actividad Física y el Deporte. Universidad Católica de San Antonio. Murcia. Unilever Foods España, S.A.
47. Papel de las frutas y hortalizas frescas como alimentos saludables en la alimentación del ser humano. D. Giuseppe Russolillo Presidente del Ilustre Colegio Oficial de Dietistas-Nutricionistas de Navarra. Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas. Unilever Foods España, S.A.
48. Nutrición y alimentación en promoción de la salud. Rosa Mª Ortega Anta, Ana Mª Requejo Ramos y Rosa Mª Martínez García. UIMP. Consejería de Sanidad de Castilla-La Mancha. Toledo, 2007.
49. Ezzati M et al (Eds) (2004) Comparative Quantification of Health Risks: The global and regional burden of disease attributable to selected major risk factors. (volumes 1 and 2). Geneve: World Health Organization.
50. Fruit and vegetable intakes, dietary antioxidant nutrients, and total mortality in Spanish adults: findings from the Spanish cohort of the European Prospective Investigation into Cancer and

Nutrition (EPIC-Spain). Antonio Agudo, Laia Cabrera, Pilar Amiano, Eva Ardanaz, Aurelio Barricarte, Toni Berenguer, María D Chirlaque, Miren Dorronsoro, Paula Jakszyn, Nerea Larrañaga, Carmen Martínez, Carmen Navarro, Jose R Quirós, María J Sánchez, María J Tormo and Carlos A González. *American Journal of Clinical Nutrition*, Vol. 85, No. 6, 1634-1642, June 2007.

51. La fruta y la verdura y su beneficio para la salud. Miguel A. Martínez-González. VIII Congreso internacional de Barcelona sobre la Dieta Mediterránea. Libro de Abstracts. Barcelona 24 y 25 de marzo de 2010

52. Fruits, vegetables and lung cancer: a pooled analysis of cohort studies. Stephanie A. Smith-Warner, Donna Spiegelman, Shiao-Shyuan Yaun, Demetrius Albanes, W. Lawrence Beeson, Piet a. van den Brandt, Diane Feskanich, Aaron R. Folsom, Gary E. Fraser, Jo L. Freudenheim, Edward Giovannucci, R. Alexandra Goldbohm, Saxon Graham, Lawrence H. Kushi, Anthony B. Miller, Pirjo Pietinen, Thomas E. Rohan, Frank E. Speizer, Walter C. Willett, and David J. Hunter. *Int. J. Cancer*: 107, 1001-1011 (2003).

53. Intake of fruits and vegetables and risk of cancer of the upper aero-digestive tract: the prospective EPIC-study. Heiner Boeing, Thomas Dietrich, Kurt Hoffmann, Tobias Pischon, Pietro Ferrari, Petra H. Lahmann, Marie Christine Boutron-Ruault, Françoise Clavel-Chapelon, Naomi Allen and Tim Key, *et al.* *Cancer Causes Control* 2006; 17 (7) 957-69.

54. Fruit and vegetable consumption and stroke: meta-analysis of cohort studies. *Feng J He, Caryl A Nowson, Graham A MacGregor.* *Lancet* 2006; 367: 320–26.

55. Mediterranean diet and the incidence of cardiovascular disease: A Spanish cohort M.A. Martínez-González, M. García-López, M. Bes-Rastrollo, E. Toledo, E.H. Martínez-Lapiscina, M. Delgado-Rodríguez, Z. Vazquez, S. Benito, J.J. Beunza. *Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases* (2009) XX, 1-8. in press. [doi:10.1016/j.numecd.2009.10.005](https://doi.org/10.1016/j.numecd.2009.10.005).

56. Scientific Opinion on the substantiation of health claims related to walnuts and maintenance of normal blood LDL-cholesterol concentrations (ID 1156, 1158) and improvement of endothelium-dependent vasodilation (ID 1155, 1157) pursuant to Article 13(1) of Regulation (EC) No 1924/2006. <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/2074.htm> [citado 20 abril 2011]

57. Adherence to Mediterranean diet and risk of developing diabetes: prospective cohort study. M Á Martínez-González, C de la Fuente-Arrillaga, J M Nunez-Cordoba, F J Basterra-Gortari, J J Beunza, Z Vazquez, S Benito, A Tortosa, and M Bes-Rastrollo. *BMJ*. 2008 June 14; 336(7657): 1348–1351. Published online 2008 May 29. doi: [10.1136/bmj.39561.501007.BE](https://doi.org/10.1136/bmj.39561.501007.BE).

X. GLOSARIO DE SIGLAS

ACV: Accidente cerebro vascular

AECOC: Asociación Española para la Codificación Comercial

ANECOOP: Asociación Nacional de Cooperativas de productos hortofrutícolas

AFHORCA: Asociación Española de Frutas y Hortalizas Listas para su Empleo.

ASOMAFRUT: Asociación de Empresarios Mayoristas del Mercado Central de Frutas de Madrid

CAEM: Comité de Agricultura Ecológica de la Comunidad de Madrid

CHF: Central Hortofrutícola

EAA: Entidad Asociativa Agraria

EFSA: European Food Safety Authority

FEPEX: Federación Española de Asociaciones de Productores, Exportadores de Frutas, Hortalizas, Flores y Plantas vivas

FNACV: Federación Nacional de Asociaciones de la Industria de Conservas Vegetales

HORECA: Hostelería, Restauración y Catering

MAGRAMA: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

MDD: Marcas de Distribución

MERCAS: Mercados Centrales de Abastos

PFA: Producción Final Agraria

SAU: Superficie Agrícola Utilizada

SAT: Sociedad Agraria de Transformación



XI. CUESTIONARIOS SOBRE HÁBITOS DE CONSUMO DE FRUTAS, VERDURAS Y HORTALIZAS INFORMACIÓN ESPECÍFICA SOBRE FRUTAS

1. ¿Qué FRUTAS FRESCAS le gustan más? (Puede marcar varias opciones)

<input type="checkbox"/> Naranjas <input type="checkbox"/> Mandarinas/Clementinas <input type="checkbox"/> Manzanas <input type="checkbox"/> Peras <input type="checkbox"/> Uvas <input type="checkbox"/> Melocotones <input type="checkbox"/> Nectarinas <input type="checkbox"/> Albaricoques <input type="checkbox"/> Nísperos <input type="checkbox"/> Paraguayas <input type="checkbox"/> Ciruelas <input type="checkbox"/> Granada <input type="checkbox"/> Aguacate	<input type="checkbox"/> Pomelo <input type="checkbox"/> Cerezas/picotas <input type="checkbox"/> Melón <input type="checkbox"/> Sandía <input type="checkbox"/> Fresa/ Fresón <input type="checkbox"/> Frambuesas/Grosellas/Arándanos <input type="checkbox"/> Plátanos <input type="checkbox"/> Piña <input type="checkbox"/> Kiwis <input type="checkbox"/> Mango <input type="checkbox"/> Papaya <input type="checkbox"/> Chirimoya <input type="checkbox"/> Otras: -----
--	---

2. ¿Habitualmente cuántos días a la semana suele consumir FRUTA FRESCA?

(Marcar una sola respuesta)

0	1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---

3. ¿Aproximadamente, cuántas raciones de FRUTA FRESCA consume al día?

1 ración viene a ser 120-200 gramos de fruta (1 pieza mediana como pera, manzana, naranja, ó 1 taza de cerezas, fresas, uvas ó 2 rodajas de melón sandía o piña) **(Marcar una sola respuesta)**

<input type="checkbox"/>	Ninguna
<input type="checkbox"/>	1/2
<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4
<input type="checkbox"/>	5 ó más

4. ¿Cómo valoraría usted su consumo de FRUTA FRESCA? (Marcar una sola respuesta)

<input type="checkbox"/>	Muy alto
<input type="checkbox"/>	Alto
<input type="checkbox"/>	Medio
<input type="checkbox"/>	Bajo
<input type="checkbox"/>	Muy bajo

5. ¿En qué momentos del día suele consumir FRUTA FRESCA? (Puede marcar varias opciones)

<input type="checkbox"/>	Desayuno
<input type="checkbox"/>	Almuerzo de media mañana
<input type="checkbox"/>	Comida
<input type="checkbox"/>	Merienda
<input type="checkbox"/>	Cena
<input type="checkbox"/>	Entre horas

6. Además del consumo de FRUTA FRESCA de postre o entre horas ¿De qué otras formas suele comer FRUTA? (Puede marcar varias opciones)

- Cruda en ensaladas u otros platos
- Guisadas como guarnición de carne o pescado (ej: manzana, ciruela, peras asadas, etc.)
- En zumos caseros
- En purés o salsas
- De ninguna otra forma

7. ¿Dónde suele consumir con más frecuencia la FRUTA FRESCA? (Marcar una sola respuesta)

- Hogar
- Trabajo
- Restaurantes, bares y/o cafeterías
- Calle, campo, etc.

8. ¿Cuándo suele consumir más FRUTA FRESCA? (Marcar una sola respuesta)

- Días laborables
- Fines de semana y festivos
- Siempre como lo mismo

9. ¿En qué tipo de establecimientos suele comprar la FRUTA FRESCA ?

(Puede marcar varias opciones)

- Fruterías tradicionales
- Supermercados
- Hipermercados
- Tiendas de descuento (DIA, LIDL, etc.)
- Mercados y galerías de alimentación
- Mercadillos
- Tiendas 24 horas
- Otros: _____

10. ¿Qué presentaciones de FRUTA suele comprar con más frecuencia? (Puede marcar varias opciones)

- Fresca a granel
- Fresca envasada en bandejas
- Congeladas
- En almíbar
- Mermeladas/compotas
- Otras: _____

11. ¿Qué atributos valora más en la FRUTA FRESCA? (Puede marcar varias opciones)

- Buen sabor
- Buen aroma
- Buena presencia, brillo y color
- Punto óptimo de maduración
- Que no se pudra fácilmente
- De temporada
- Ecológica

- Que aporte mucha fibra y vitaminas
 Otros: _____

12. Motivos personales para consumir FRUTA FRESCA. (Puede marcar varias opciones)

- Me gusta
 Es un buen postre
 Es saludable
 Es cómoda de consumir
 Es rica en fibra, minerales y vitaminas
 Hay una gran variedad en la oferta
 Por costumbre
 Sacia el hambre
 No engorda
 Tiene un precio asequible
 Quita la sed
 Otros: _____

13. ¿Cuáles cree que son los principales motivos por los que en general se consume poca FRUTA FRESCA? (Puede marcar varias opciones)

- Es cara
 Da pereza pelarla
 Falta de costumbre
 Algunas resultan insípidas
 Algunas se estropean rápidamente
 Algunas producen alergia
 Algunas manchan mucho al comerlas o pelarlas
 Falta de tiempo para comprarla
 Comer fuera de casa con mucha frecuencia, donde la oferta es escasa
 Otros: _____

14. ¿Como considera, en general, el precio de la FRUTA FRESCA? (Marcar una sola respuesta)

- Muy caro
 Caro
 Medio
 Barato
 Muy barato

15. En general, ¿en qué medida piensa, en una escala de 0 a 10, que la FRUTA FRESCA es saludable? (0=nada saludable; 10=muy saludable)

16. De las siguientes afirmaciones relativas a las FRUTA FRESCA.

(Marcar con una cruz verdadero (V) o falso (F))

- La fruta fresca tiene poca fibra
- Los zumos envasados tiene el mismo valor nutricional que la fruta fresca
- Cuando se pela la fruta fresca pierde la mayor parte de las vitaminas
- La fruta fresca engorda si se toma después de las comidas

V	F	NS/NC

17. De los siguientes productos señale con que frecuencia los consume.

- Zumos naturales caseros
- Zumos envasados
- Bebidas a base de concentrado de frutas (tipo Knorr vie)
- Bebidas a base de zumos de frutas, leche y/o cereales
- Yogures y/u otros lácteos con trozos de frutas

Nunca	Casi nunca	Algunas veces al mes	Algunas veces a la semana	A diario

18. ¿Con que frecuencia consume FRUTOS SECOS? (nueces, avellanas, piñones, almendras, etc.) .

(Marcar una sola respuesta)

- A diario
- Varias veces por semana (al menos 3 ó 4 días a la semana)
- Varias veces al mes
- Casi nunca

19. En general, ¿en qué medida piensa, en una escala de 0 a 10, que los FRUTOS SECOS son saludables?

(0=nada saludable; 10=muy saludable)

20. De las siguientes afirmaciones relativas a los FRUTOS SECOS

(Marcar con una cruz verdadero (V) o falso (F)).

- Los frutos secos tienen mucha grasa
- La grasa de los frutos secos es buena para la salud
- El contenido en fibra de los frutos secos es muy bajo
- Los frutos secos aportan pocas vitaminas y minerales

V	F	NS/NC

INFORMACIÓN ESPECÍFICA SOBRE VERDURAS Y HORTALIZAS

1. ¿Qué VERDURAS y HORTALIZAS le gustan más? (Puede marcar varias opciones)

<input type="checkbox"/>	Patatas	<input type="checkbox"/>	Judías verdes
<input type="checkbox"/>	Tomates	<input type="checkbox"/>	Espinacas
<input type="checkbox"/>	Cebollas	<input type="checkbox"/>	Champiñones y otras setas
<input type="checkbox"/>	Puerros	<input type="checkbox"/>	Lechuga/ Escarola
<input type="checkbox"/>	Nabos	<input type="checkbox"/>	Berros/Canónigos
<input type="checkbox"/>	Ajos	<input type="checkbox"/>	Alcachofas
<input type="checkbox"/>	Coliflor	<input type="checkbox"/>	Endibias
<input type="checkbox"/>	Coles	<input type="checkbox"/>	Espárragos
<input type="checkbox"/>	Brócoli	<input type="checkbox"/>	Berenjenas
<input type="checkbox"/>	Pepinos	<input type="checkbox"/>	Zanahorias
<input type="checkbox"/>	Pimientos	<input type="checkbox"/>	Calabacines
<input type="checkbox"/>	Acelgas	<input type="checkbox"/>	Otras:

2. ¿Con que frecuencia consume PATATAS? (Marcar una sola respuesta)

<input type="checkbox"/>	A diario
<input type="checkbox"/>	Varias veces por semana (al menos 3 ó 4 días a la semana)
<input type="checkbox"/>	Varias veces al mes
<input type="checkbox"/>	Casi nunca

3. Que tipo de patatas consume con más frecuencia? (Puede marcar varias opciones)

<input type="checkbox"/>	Patatas chips (de bolsa)
<input type="checkbox"/>	Patatas fritas caseras
<input type="checkbox"/>	Patatas fritas precocinadas (congeladas prefritas)
<input type="checkbox"/>	Patatas asadas/cocidas/al horno
<input type="checkbox"/>	Puré de patata

A partir de la siguiente pregunta se excluyen las PATATAS dentro del grupo de VERDURAS y HORTALIZAS

4. ¿Habitualmente cuántos días a la semana suele consumir VERDURAS y HORTALIZAS?

(Marcar una sola respuesta)

<input type="checkbox"/>	0	<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7
--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---

5. ¿Aproximadamente, cuántas raciones de VERDURAS y HORTALIZAS consume al día?.

1 ración equivale a unos 150-200 gramos de verduras (un plato de acelgas, espinacas o judías verdes) o 150-200 gramos de ensalada (un plato de lechuga, tomate, cebolla, zanahoria)

Si es en guarnición 2 guarniciones equivalen a 1 ración (Marcar una sola respuesta)

<input type="checkbox"/>	Ninguna
<input type="checkbox"/>	1/2
<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4 ó más

6. ¿Cómo valoraría usted su consumo de VERDURAS Y HORTALIZAS? (Marcar una sola respuesta)

- Muy alto
- Alto
- Medio
- Bajo
- Muy bajo

7. ¿De que forma suele comer las VERDURAS y HORTALIZAS? (Puede marcar varias opciones)

- Crudas o en ensalada
- En gazpacho
- Cocidas
- Al vapor
- Al horno
- A la plancha
- En puré o sopas

8. ¿En qué momentos del día suele consumir VERDURAS y HORTALIZAS? (Puede marcar varias opciones)

- Desayuno
- Almuerzo de media mañana
- Comida
- Merienda
- Cena
- Entre horas

9. ¿Dónde suele consumir con más frecuencia VERDURAS Y HORTALIZAS? (Marcar una sola respuesta)

- Hogar
- Trabajo
- Restaurantes, bares y/o cafeterías
- Calle, campo, etc.

10. ¿Cuándo suele consumir más VERDURAS y HORTALIZAS? (Marcar una sola respuesta)

- Días laborables
- Fines de semana y festivos
- Siempre como lo mismo

11. ¿En qué tipo de establecimientos suele comprar las VERDURAS Y HORTALIZAS?

(Puede marcar varias opciones)

- Fruterías tradicionales
- Supermercados
- Hipermercados
- Tiendas de descuento (DIA, LIDL, etc.)
- Mercados y galerías de alimentación
- Mercadillos
- Tiendas 24 horas
- Otros: _____

12. ¿Qué presentaciones de VERDURAS y HORTALIZAS compra con más frecuencia?

(Puede marcar varias opciones)

- Frescas a granel
- Frescas envasadas en bandejas
- Limpias, cortadas y envasadas
- Congeladas
- Hervidas sin cocinar en conserva
- Platos preparados
- Bebidas concentradas de hortalizas y/o frutas
- Otros: _____

13. ¿Que atributos valora más en estos productos? (Puede marcar varias opciones)

- Buen sabor
- Buen aroma
- Textura apropiada
- Cuidadosa presentación en el envasado
- Buena presencia
- Punto justo de maduración
- Que no se pudra fácilmente
- De temporada
- Ecológica
- Que aporte mucha fibra y vitaminas
- Otros: _____

14. Motivos personales para consumir VERDURAS y HORTALIZAS. (Puede marcar varias opciones)

- Me gustan
- Son saludables
- Cómodas de consumir
- Son ricas en fibra, vitaminas y antioxidantes
- Hay una gran variedad en la oferta
- Por costumbre
- Sacian el hambre
- No engordan
- Tienen un precio asequible
- Son una buena guarnición de muchos platos
- Otros: _____

15. ¿Cuáles cree que son los principales motivos por los que en general se consumen pocas VERDURAS Y HORTALIZAS? (Puede marcar varias opciones)

- Son caras
- Falta de costumbre
- No gustan
- Algunas resultan insípidas
- Algunas se estropean rápidamente
- Falta de tiempo para prepararlas
- Es difícil prepararlas
- Otros: _____

16. ¿Como considera, en general, el precio de las VERDURAS y HORTALIZAS?

(Marcar una sola respuesta)

- Muy caro
- Caro
- Medio
- Barato
- Muy barato

17. En general, ¿en qué medida piensa, en una escala de 0 a 10, que las VERDURAS y HORTALIZAS son saludables? (0=nada saludable;10=muy saludable)

18. De las siguientes afirmaciones relativas a VERDURAS Y HORTALIZAS

(Marcar con una cruz verdadero (V) o falso (F))

- Las verduras y hortalizas aportan poca fibra
- El contenido en agua de verduras y hortalizas es muy alto
- Las dietas exclusivamente vegetarianas contienen todos los nutrientes necesarios
- Las patatas son alimentos que aportan muchas calorías

V	F	NS/NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

IDENTIFICACIÓN DE LA TIPOLOGÍA DE CONSUMIDOR

Fecha de cumplimentación

1. Sexo

- Hombre
- Mujer

2. Edad

3. Nivel de formación

- Grado superior Bachillerato
- Grado medio Graduado escolar

4. Tipo de actividad que realiza

- Trabaja En paro
- Estudia Trabaja en el hogar

5. Zona de la Comunidad de Madrid en la que reside

- Madrid capital Sur de la Comunidad
- Norte de la Comunidad Este de la Comunidad

6. Tipología de hogar al que pertenece (señale el tipo de hogar en el que se considera ubicado):

- Personas que viven solas en su hogar
- Parejas sin hijos
- Hogares con hijos menores de edad
- Hogares con hijos mayores de edad y/u otros adultos a su cargo
- Otro tipo de hogar



