



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Escola d'Enginyeria Agroalimentària
i de Biosistemes de Barcelona

IMPACTO AMBIENTAL DE LA PROMOCIÓN SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE COMPRA DE ALIMENTOS DE LA POBLACIÓN MAYOR DE 65 AÑOS

Trabajo Final de Grado
Ingeniería Alimentaria

Autor: Maria València Ríos

Tutor/a: Djamel Rahmani

Wafa Mehaba

18 / octubre / 2022

Resum

Aquest treball forma part d'un estudi encarregat pel Ministerio de España al Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA).

S'analitzen les principals característiques del comportament de compra del consumidor major de 65 anys a Espanya i a hipermercats Carrefour. A més a més, mostra quin es l'impacte ambiental d'aquest comportament.

El mercat, al 2017, aconsegueix incorporar llars compradores. Els majors de 65 anys inverteixen més diners en omplir la despensa, però sense comprar més quantitat de la necessària, això si, no ho fan amb la cadena d'hipermercats Carrefour. Pel que fa l'impacte de les promocions, els més grans de la societat impacten menys, en kg de producte i en kg de CO₂, que els altres perfils de edat, ja que consumeixen menys productes en promoció.

La categoria d'aliments que més emissions de CO₂ emet, ja sigui a Espanya o a hipermercats Carrefour, es la de plats compostos (plats precuinats o preparats entre altres), seguida de la de llet y productes làctics, y la de peix i marisc. En contra, les que menys emissions emeten al medi ambient son les de arrels, tubercles i llavors oleaginoses, la de snacks i altres aliments, i la categoria residual.

Resumen

Este trabajo forma parte de un estudio encargado por el Ministerio de España al Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA).

Se analizan las principales características del comportamiento de compra del consumidor mayor de 65 años en España y en hipermercados Carrefour. Además, muestra cual es el impacto ambiental de este comportamiento.

El mercado, en 2017, consigue incorporar hogares compradores. Los mayores de 65 invierten más dinero en realizar sus compras, pero sin comprar más cantidad de la necesaria, eso sí, no lo hacen mediante la cadena de hipermercados Carrefour. En cuanto al impacto de las promociones, los mayores impactan menos, en kg de producto y en kg de CO₂, que otros perfiles de edad, ya que consumen menos productos en promoción.

La categoría de alimentos que más emisiones de CO₂ emite, ya sea en España o en hipermercados Carrefour, es la de platos compuestos (platos preparados o precocinados entre otros), seguida de la de leche y productos lácteos, y la de pescado y marisco. En contra, las que menos emisiones emiten al medio ambiente son la de raíces, tubérculos y semillas oleaginosas, las de snacks y otros alimentos, y la categoría residual.

Abstract

The present report is part of a study commissioned by the Ministerio de España to the Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA).

It assesses the purchasing behaviour of elderly Spanish who are above 65 years old and Carrefour supermarkets customers. It also assesses the effect of promotion on purchasing behaviour and the environmental impact of promotion.

In 2017, the market was able to incorporate new household buyers. Customers over 65 spent more money in the market, but without buying more products than needed except in Carrefour supermarkets. The elder population was less influenced by promotion than other age profiles. Elderly people bought fewer promotional products.

Composed dishes (prepared or precooked dishes, among others) was the food category with the largest environmental impact both in the market and in Carrefour supermarkets, followed by milk and dairy products and then by fish and other seafood. The categories with the lowest environmental impact were starchy roots, tubers and oilseeds, snacks and other foods, and the residual category.

Sumario

ÍNDICE DE FIGURAS	6
ÍNDICE DE TABLAS	9
ÍNDICE DE ECUACIONES	12
SÍMBOLOS Y ACRÓNIMOS	13
AGRADECIMIENTOS	14
1. INTRODUCCIÓN	15
2. OBJETIVOS	22
3. METODOLOGÍA	23
3.1. Descripción de los datos	23
3.1.1. Kantar	23
3.1.2. Carrefour	24
3.1.3. Las promociones	25
3.1. Análisis de los datos	26
3.2.1. Análisis del perfil sociodemográfico	26
3.2.2. Análisis de los productos del gran consumo.....	26
3.2.3. Análisis de las categorías de alimentos.....	27
3.2.4. Cálculos del análisis	29
4. RESULTADOS	32
4.1. El comportamiento del consumidor	32
4.1.1. Las principales cadenas de distribución en el gran consumo.....	32
4.1.2. La población mayor de 65 años	34
4.1.3. La población mayor de 65 años por categorías de alimentos.....	38
4.2. El impacto ambiental de la promoción	49
4.2.1. El impacto ambiental de las promociones en el conjunto de todas las edades	49
4.2.2. El impacto ambiental de las promociones en mayores de 65 años.....	50
4.2.3. La distribución del impacto ambiental de las promociones en mayores de 65 años.....	52
DISCUSIÓN	53
CONCLUSIONES	55
LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES PARA FUTURAS INVESTIGACIONES	56
BIBLIOGRAFÍA	57

ANEXOS	59
Anexo A.	59
Anexo B.	60
Anexo C.	61
Anexo D.	62
Anexo E.	67
Anexo F.	72
Anexo G.	77
Anexo H.	82
Anexo I.	87
Anexo J.	89
Anexo K.	91
Anexo L.	93
Anexo M.	95
Anexo N.	97
Anexo O.	99
Anexo P.	101
Anexo Q.	103
Anexo R.	105
Anexo S.	107
Anexo T.	107
Anexo U.	108

Índice de figuras

- Figura 1-1 Figura de la evolución del PIB en España de 2012 a 2017. Expresado en porcentaje.
(Fuente: Instituto Nacional de Estadística). _____ 15
- Figura 1-2 Figura de la población española por edades de los últimos 23 años (Fuente: Elaboración propia mediante los datos de INE). _____ 18
- Figura 1-3 Figura de Anged: frecuencia de compra y tipo de cesta (Fuente: Los Mayores Empiezan a Marcar Las Tendencias de Consumo En España - ANGED, 2018.). _____ 20
- Figura 3-1 Figura del Grupo Carrefour: Distribución geográfica de los hipermercados Carrefour en la península española y Baleares en 2017 (Fuente: Hipermercados | Carrefour 2017, n.d.). 25
- Figura 4-1 Cuota valor de las principales cadenas en España. Expresado en porcentajes (Fuente: Elaboración propia). _____ 32
- Figura 4-2 Cuota volumen de las principales cadenas en España. Expresado en porcentajes (Fuente: Elaboración propia). _____ 33
- Figura 4-3 Distribución de los hogares compradores de las principales cadenas en España. Expresado en porcentajes (Fuente: Elaboración propia). _____ 34
- Figura 4-4 Distribución de los hogares compradores de todos los productos (TP) y de productos sin promoción (SP) en mayores de 65 años por categorías de alimentos (CA) en 2017 en España. Expresado en porcentajes (Fuente: Elaboración propia). _____ 38
- Figura 4-5 Distribución de los hogares compradores de todos los productos (TP) y de productos sin promoción (SP) en mayores de 65 años por categorías de alimentos (CA) en 2017 en hipermercados Carrefour. Expresado en porcentajes (Fuente: Elaboración propia). _____ 39
- Figura 4-6 Cuota valor de los hogares compradores de todos los productos (TP) y de productos sin promoción (SP) en mayores de 65 años por categorías de alimentos (CA) en 2017 en España. Expresado en porcentajes (Fuente: Elaboración propia). _____ 40

- Figura 4-7 Cuota valor de los hogares compradores de todos los productos (TP) y de productos sin promoción (SP) en mayores de 65 años por categorías de alimentos (CA) en 2017 en hipermercados Carrefour. Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*). _____ 42
- Figura 4-8 Cuota volumen de los hogares compradores de todos los productos (TP) y de productos sin promoción (SP) en mayores de 65 años por categorías de alimentos (CA) en 2017 en España. Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*). _____ 43
- Figura 4-9 Cuota volumen de los hogares compradores de todos los productos (TP) y de productos sin promoción (SP) en mayores de 65 años por categorías de alimentos (CA) en 2017 en hipermercados Carrefour. Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*). _____ 44
- Figura 4-10 Índice de la compra media anual por hogar comprador de la totalidad de los productos (TP) y de productos sin promoción (SP) en mayores de 65 años por categorías de alimentos (CA) en 2017 en España. Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*). _____ 45
- Figura 4-11 Índice de la compra media anual por hogar comprador de la totalidad de los productos (TP) y de productos sin promoción (SP) en mayores de 65 años por categorías de alimentos (CA) en 2017 en hipermercados Carrefour. Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*). _____ 46
- Figura 4-12 Índice del gasto medio anual por hogar comprador de la totalidad de los productos (TP) y de productos sin promoción (SP) en mayores de 65 años por categorías de alimentos (CA) en 2017 en España. Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*). _____ 47
- Figura 4-13 Índice del gasto medio anual por hogar comprador de la totalidad de los productos (TP) y de productos sin promoción (SP) en mayores de 65 años por categorías de alimentos (CA) en 2017 en hipermercados Carrefour. Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*). _____ 48
- Figura 4-14 Impacto de kg de CO₂ de la compra en promoción por categorías de alimentos (CA) en España y en hipermercados Carrefour (HCRF) en 2017. Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*). _____ 50

- Figura 4-15 Impacto de kg de CO₂ de la compra en promoción por categorías de alimentos (CA) en hogares demás de 65 años en España y en hipermercados Carrefour (HCRF) en 2017. Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*). _____ 51
- Figura 4-16 Distribución del impacto de kg de CO₂ de la compra en promoción por categorías de alimentos (CA) en hogares demás de 65 años en España y en hipermercados Carrefour (HCRF) en 2017. Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*). _____ 52
- Figura 1 Distribución de los hogares compradores por categorías (CA) de alimentos en España e hipermercados Carrefour (HCRF) en 2017. Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*). _____ 59
- Figura 2 Cuota valor de los hogares compradores por categorías de alimentos en España e hipermercados Carrefour (HCRF) en 2017. Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*). _____ 60
- Figura 3 Cuota volumen de los hogares compradores por categorías de alimentos (CA) en España e hipermercados Carrefour (HCRF) en 2017. Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*). _____ 61
- Figura 4 Impacto de kg de CO₂ de la compra en promoción por categorías de alimentos (CA) en hogares de entre 50 a 64 años en España y en hipermercados Carrefour (HCRF) en 2017. Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*). _____ 107
- Figura 5 Impacto de kg de CO₂ de la compra en promoción por categorías de alimentos (CA) en hogares de entre 35 a 49 años en España y en hipermercados Carrefour (HCRF) en 2017. Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*). _____ 107
- Figura 6 Impacto de kg de CO₂ de la compra en promoción por categorías de alimentos (CA) en hogares menores de 35 años en España y en hipermercados Carrefour (HCRF) en 2017. Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*). _____ 108

Índice de tablas

Tabla 3-1 Constante en kg de CO ₂ equivalente a las emisiones por kg de cada categorías de alimentos (<i>Fuente: Dogbe & Gil, 2018a p.34; Hartikainen & Pulkkinen, 2018.</i>). _____	28
Tabla 4-1 Distribución de los hogares compradores en España y en hipermercados Carrefour de todos los productos (TP) y de productos sin promoción (SP). Expresado en porcentajes (<i>Fuente: Elaboración propia</i>). _____	35
Tabla 4-2 Distribución valor en España y en hipermercados Carrefour en todos los productos (TP) y en productos sin promoción (SP). Expresado en porcentajes (<i>Fuente: Elaboración propia</i>). _____	35
Tabla 4-3 Distribución volumen en España y en hipermercados Carrefour en todos los productos (TP) y en productos sin promoción (SP). Expresado en porcentajes (<i>Fuente: Elaboración propia</i>). _____	36
Tabla 4-4 Compra media anual en España y en hipermercados Carrefour en todos los productos (TP) y en productos sin promoción (SP). Expresado en kg y en porcentajes (<i>Fuente: Elaboración propia</i>). _____	37
Tabla 4-5 Gasto medio anual en España y en hipermercados Carrefour en todos los productos (TP) y en productos sin promoción (SP). Expresado en euros y en porcentajes (<i>Fuente: Elaboración propia</i>). _____	37
Tabla 1 Distribución de los hogares compradores por categorías de alimentos, de todos los productos (TP) y de productos sin promoción (SP), y por edades en España e hipermercados Carrefour. Expresado en porcentajes (<i>Fuente: Elaboración propia</i>). _____	62
Tabla 2 Cuota valor (€) de los hogares compradores por categorías de alimentos, de todos los productos (TP) y de productos sin promoción (SP), y por edades en España e hipermercados Carrefour. Expresado en porcentajes (<i>Fuente: Elaboración propia</i>). _____	67
Tabla 3 Cuota volumen (kg) de los hogares compradores por categorías de alimentos, de todos los productos (TP) y de productos sin promoción (SP), y por edades en España e hipermercados Carrefour. Expresado en porcentajes (<i>Fuente: Elaboración propia</i>). _____	72

Tabla 4 Compra media anual por hogar comprador, por categorías de alimentos, de todos los productos (TP) y de productos sin promoción (SP), y por edades en España e hipermercados Carrefour. (Fuente: <i>Elaboración propia</i>). _____	77
Tabla 5 Gasto medio anual de los hogares compradores por categorías de alimentos, de todos los productos (TP) y de productos sin promoción (SP), y por edades en España e hipermercados Carrefour. Expresado en euros (Fuente: <i>Elaboración propia</i>). _____	82
Tabla 6 Impacto de la compra en promoción de los hogares compradores por categorías de alimentos en España en 2017 (Fuente: <i>Elaboración propia</i>). _____	87
Tabla 7 Impacto de la compra en promoción de los hogares compradores por categorías de alimentos en hipermercados Carrefour en 2017 (Fuente: <i>Elaboración propia</i>). _____	89
Tabla 8 Impacto de la compra en promoción de los hogares compradores mayores de 65 años por categorías de alimentos en España en 2017 (Fuente: <i>Elaboración propia</i>). _____	91
Tabla 9 Impacto de la compra en promoción de los hogares compradores mayores de 65 años por categorías de alimentos en hipermercados Carrefour en 2017 (Fuente: <i>Elaboración propia</i>). _____	93
Tabla 10 Impacto de la compra en promoción de los hogares compradores de entre 50 a 64 años por categorías de alimentos en España en 2017 (Fuente: <i>Elaboración propia</i>). _____	95
Tabla 11 Impacto de la compra en promoción de los hogares compradores de entre 50 a 64 años por categorías de alimentos en hipermercados Carrefour en 2017 (Fuente: <i>Elaboración propia</i>). _____	97
Tabla 12 Impacto de la compra en promoción de los hogares compradores de entre 35 a 49 años por categorías de alimentos en España en 2017 (Fuente: <i>Elaboración propia</i>). _____	99
Tabla 13 Impacto de la compra en promoción de los hogares compradores de entre 35 a 49 años por categorías de alimentos en hipermercados Carrefour en 2017 (Fuente: <i>Elaboración propia</i>). _____	101

Impacto ambiental de la promoción sobre el comportamiento de compra de alimentos de la población mayor de 65 años 11

Tabla 14 Impacto de la compra en promoción de los hogares compradores menores de 35 años por categorías de alimentos en España en 2017 (*Fuente: Elaboración propia*). 103

Tabla 15 Impacto de la compra en promoción de los hogares compradores menores de 35 años por categorías de alimentos en hipermercados Carrefour en 2017 (*Fuente: Elaboración propia*).
105

Índice de ecuaciones

Ecuación 3-1 Expresa el impacto de la promoción en kg de producto por categoría de alimentos al año.	29
Ecuación 3-2 Expresa el impacto de la promoción en kg de producto por categoría de alimentos al día.	29
Ecuación 3-3 Expresa el impacto de la promoción en kg de CO ₂ por categoría y hogar comprador al día.	29
Ecuación 3-4 Expresa el impacto de la promoción en kg de CO ₂ por categoría y hogar comprador al año.	29
Ecuación 3-5 Expresa el impacto de la promoción en kg de CO ₂ por categoría de alimentos y por el total de hogares españoles al año.	30
Ecuación 3-6 Expresa el impacto en porcentaje de kg de CO ₂ de la promoción por categoría de alimentos en España al año.	30
Ecuación 3-7 Muestra el índice: la evolución de los datos. Expresado en porcentaje.	31
Ecuación 3-8 Muestra la cuota, la distribución o el porcentaje de los datos. Expresado en porcentaje.	31

Símbolos y acrónimos

AC: Amo/a de Casa

CA: Categoría/s de Alimentos

CREDA: Centro de Investigación en Economía y Desarrollo Agroalimentario

ECl: El Corte Inglés

EAAAB: Escola d'Enginyeria Agroalimentària i de Biosistemes de Barcelona

HCRF: Hipermercado Carrefour

ICC: Índice de Confianza del Consumidor

INE: Instituto Nacional de Estadística

MDD: Marca de Distribución

PIB: Producto Interior Bruto

SP: Sin Promoción, solo son los productos que no tienen ningún tipo de promoción aplicada

T.CA: Total Categorías de Alimentos

TP: Total Productos o Todos los Productos, son todos los productos, con promoción y sin ella.

UPC: Universitat Politècnica de Catalunya

Agradecimientos

Me gustaría dar mi más sincero agradecimiento a todas aquellas personas que han hecho posible la realización de este trabajo.

En particular, a Djamel y Wafa, por una impecable tutorización, que engloba desde las más pequeñas trivialidades hasta la confianza y el soporte académico que en todo momento se han prestado a darme.

A mi familia, a mi pareja, y a mis compañeros de trabajo, tanto por la comprensión y el apoyo, como por los consejos recibidos.

Muchas gracias a todos vosotros.

1. Introducción

La economía española creció un 3,1% en 2017, sumando cuatro años continuos de recuperación y tres creciendo por encima del 3% (**Figura 1-1**). La demanda nacional aportó la mayor parte del crecimiento, mientras que la externa contribuyó solo en tres décimas.

Dentro del contexto de crecimiento, el consumo en los hogares se incrementó un 2,4%, la inversión realizada en construcciones subió un 4,6% y la inversión en bienes se disparó hasta el 6,1%.

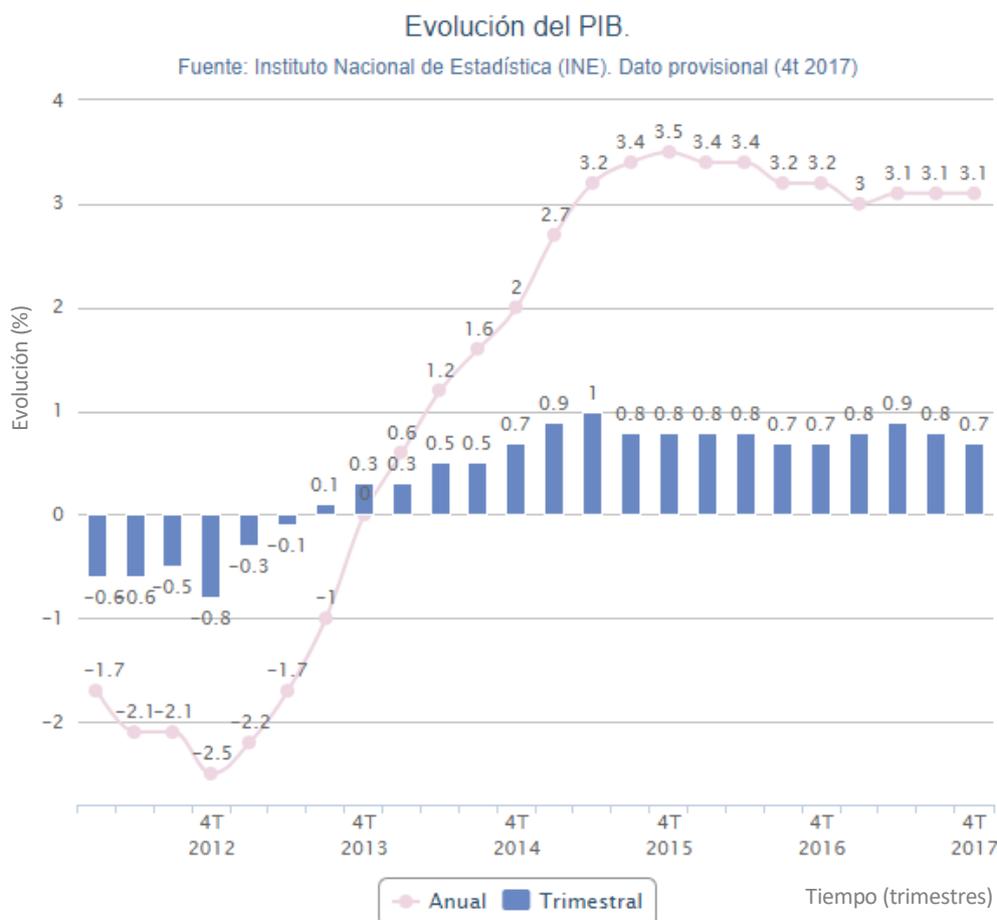


Figura 1-1 Figura de la evolución del PIB en España de 2012 a 2017. Expresado en porcentaje. (Fuente: Instituto Nacional de Estadística).

En el mismo año, el gran consumo en España creció un 1,3% respecto al año 2016 gracias al mercado de la alimentación (alimentación envasada y frescos perecederos) y al de la droguería (Kantar Worldpanel, 2017). Este incremento vino, principalmente, de la mano de un consumidor más saludable y con una inclinación por una alimentación de fácil y limpia preparación en casa.

El informe de Kantar Worldpanel (2017) muestra cómo las cadenas especialistas en productos de gran consumo, como Mercadona o Carrefour, seguían con una evolución moderna cada vez menos marquista. Las Marcas de Distribución (MDD) continuaron ganando espacio en el mercado, donde Mercadona y Lidl, junto con los supermercados regionales, lideraban los crecimientos de la distribución moderna durante el año 2017.

El informe explica como todos los indicadores (la tasa de desempleo, la demanda, la evolución del PIB y el Índice de Confianza del Consumidor, entre los principales) eran favorables al consumo, exceptuando uno, la falta de consumidores. Es decir, no se esperaban grandes crecimientos en el gran consumo español porque había un estancamiento poblacional.

Florencio García, director de Retail & Petrol de Iberia explicó cómo un entorno de mayor confianza entre los consumidores (Índice de Confianza del Consumidor) y el fuerte impacto turístico favorecieron el crecimiento del Gran Consumo en España durante 2017.

En concreto, el señor García explicó, cómo el Grupo Carrefour siguió creciendo gracias a su estrategia omnicanal. Esta estrategia, le permitió a la cadena llegar a sus compradores mediante diferentes canales, consiguiendo estar presente en un 59% de los hogares españoles. (*El Aumento de La Confianza, Factor Clave En La Evolución Positiva Del Gran Consumo En 2017 - SWEET PRESS, 2017. ; Tendencias En La Distribución 2017, 2018.*).

Tal y cómo relataba el Financial Food, las promociones aportaban a las marcas una media de 1.100 nuevos compradores. Es decir, por cada acción promocional que emprendía una marca, ganaba de promedio 1.113 compradores nuevos. Significa que el 41% de los hogares que compraron algún producto con alguna promoción aplicada, no eran compradores habituales de la marca en cuestión, lo que también indica una alta rotación de clientes. (*Las Promociones Aportan Una Media de Más de 1.100 Nuevos Compradores a Las Marcas - Financial Food, 2017.*).

Según Produ, un estudio de Kantar Worldpanel expuso que, el incremento del gasto total que hicieron los hogares españoles bajo promociones a lo largo de 2017 en las cadenas de gran consumo fue del 23%. (*PRODU | Kantar: El 26% Del Gasto En Consumo Masivo Es Bajo Promoción, 2018.*). Además, la publicación anual de Kantar Worldpanel sobre el “Brand Footprint España 2017” relató cómo el 58% de las marcas que crecieron a lo largo de ese año, utilizaron más activamente las promociones como palancas de crecimiento. Las otras dos palancas fueron la inversión publicitaria (71%) y las innovaciones (37%) (*Brand Footprint España 2017, n.d.*).

En 2017 había 17,56 millones de hogares en España, los cuales se distribuían en diferentes franjas de edad:

- Los hogares compuestos por menores de 35 años eran 2,56 millones (14,6%).
- Los hogares compuestos entre los 35 y los 49 años eran 5,58 millones (31,8%).
- Los hogares compuestos entre los 50 y los 64 años eran 4,41 millones (25,1%).
- Los hogares compuestos por mayores de 65 años eran 5 millones (28,5%).

Los hogares con mayores de 50 años ya representaban más de la mitad de los hogares en España, el mercado ya se apoyaba más en personas seniors que en jóvenes o adultas (Datos de Kantar).

A través de los datos del INE, se confecciona la **Figura 1-2** que muestra el envejecimiento de la población. Se observa como con el paso de los años aumentan los rangos de edades más avanzadas, mientras las franjas de edades más jóvenes se mantienen estables o disminuyen.

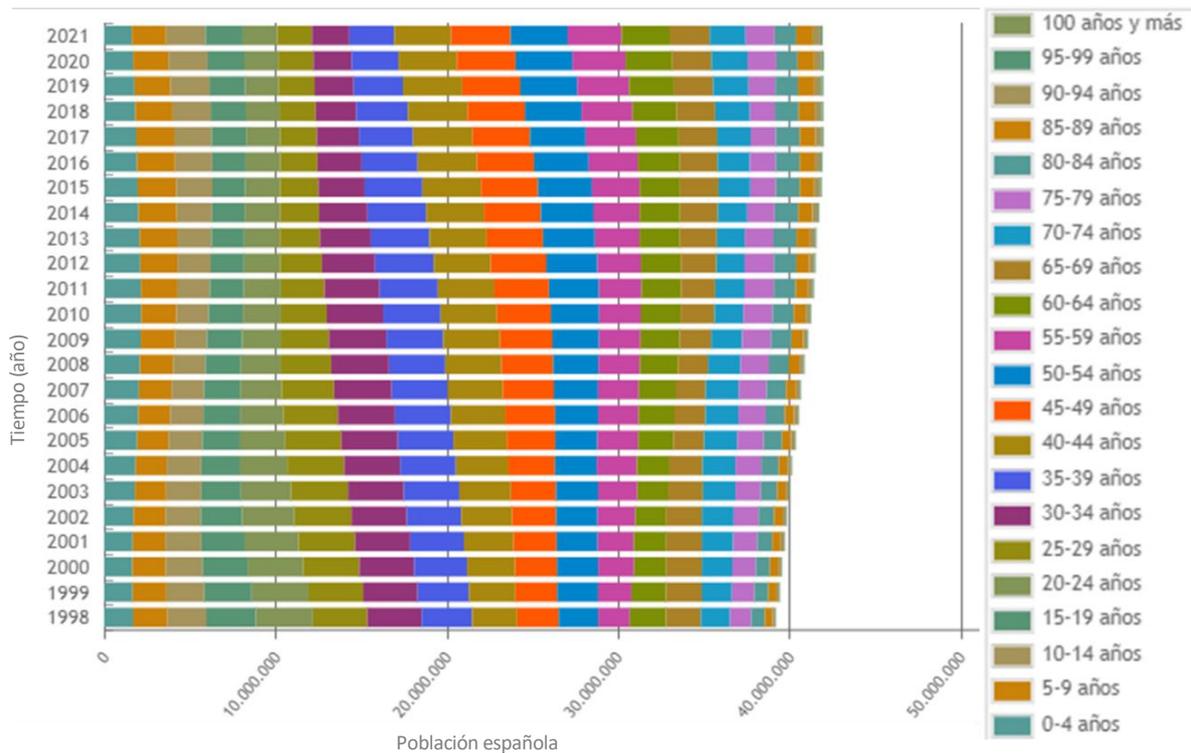


Figura 1-2 Figura de la población española por edades de los últimos 23 años (Fuente: *Elaboración propia mediante los datos de INE*).

Este trabajo forma parte de un estudio encargado por el Ministerio de España al Centre de Recerca en Economia i Desenvolupament Agroalimentari (CREDA), donde se quiere cuantificar el impacto de la promoción sobre las compras de alimentos de la población mayor de 65 años.

En contra de lo que se cree, los jubilados no son un colectivo con hábitos de compra y consumo homogéneos. Según el informe *“Seniors, la generación futura y presente”* de la consultora Kantar Worldpanel, se calcula que, en 2030, 4 de cada 10 euros aportados al mercado del Gran Consumo vendrán de personas mayores de 65 años. En 2017, los mayores de 65 años ya son uno de los perfiles de edad más importantes para el mercado del Gran Consumo, y no solo es el segmento que más crecerá demográficamente hablando en los próximos años, sino que también gastará más que la media.

El informe de la consultora también reveló algunas características que no siempre se suelen asociar a este perfil senior. Están detrás de algunas de las tendencias actuales de consumo, como, por

ejemplo, la mayor concienciación por el desperdicio alimentario, la preocupación y el cuidado del medio ambiente, o los productos BIO, locales y/o de proximidad y de temporada. Además, los mayores de 65 años declaran hacer más ejercicio de forma regular que el perfil de edad más joven (menores de 35 años). En todas las edades se afronta la vejez, y los seniors pueden tenerla más presente, pero eso no hace que todos compartan los mismos hábitos y preocupaciones. El estudio identifica tres tipologías de hogares seniors:

- Los “Abuelos para todo” que encuentran como su prioridad cuidar y agasajar a la familia.
- Los “Tradicionales” que siguen un estilo de compra ahorrador, ya que son muy sensibles al precio.
- Los “Forever Young” que son hogares seniors más impulsivos, ocupados y conectados, con un estilo de vida parecido al de un hogar adulto e incluso joven.

Guste más o menos, en 2017, la tercera edad ya empezaba a marcar las tendencias de consumo en España. En este estudio de la consultora Kantar, también hablaban de cómo los bajos índices de natalidad y una esperanza de vida cada vez más longeva, propiciaba el envejecimiento progresivo de la población española. Este nuevo consumidor senior tenía un mayor poder adquisitivo y dedicaba una media de gasto (4.271 euros) superior a la media española, concretamente en 172 euros. A lo largo de ese año, los jubilados se gastaban más dinero en llenar la despensa que la media de los hogares españoles, y es que al final era la parte más adinerada y con más estabilidad de la sociedad.

Los mayores de 65 años ya se quedaban con un 29% del gasto del Gran Consumo, y las características de este nuevo consumidor senior, que disponía de más tiempo y que, además, tenía una capacidad de carga más limitada, determinaba su forma de comprar. En la **Figura 1-3** se puede ver como los mayores llenaban su cesta más a menudo que la media de la población española, y estos priorizaban la necesidad inmediata junto con la proximidad a la cadena (*Así Compran Las Personas Mayores de 60 Años, 2019.*; *Los Mayores Empiezan a Marcar Las Tendencias de Consumo En España - ANGED, 2018.*; *Seniors, La Generación Futura y Presente - Español - Kantar Worldpanel, 2017.*).

Más cestas, más pequeñas



Figura 1-3 Figura de Anged: frecuencia de compra y tipo de cesta (Fuente: *Los Mayores Empiezan a Marcar Las Tendencias de Consumo En España - ANGED, 2018.*).

Aun así, independientemente de la tipología de hogar senior, los mayores de 65 años preferían comprar lo que ellos consideraban que eran productos de calidad. En otras palabras, eran más marquistas que otras franjas de edad, relacionaban más a menudo un alto precio con una calidad superior, y si era necesario reducían su compra para mantener esa “calidad” en sus productos. Además, valoraban las facilidades como por ejemplo, los fáciles de abrir, envases ligeros y/o fáciles de sostener o letras grandes y claras en los envases (*Así Compran Las Personas Mayores de 60 Años, 2019.*).

Según el estudio del Ministerio de Agricultura sobre el “Consumo Alimentario en España 2018”, en 2017, las personas de más de 65 años compraban sobre todo frutas frescas, aceite, hortalizas frescas, café e infusiones, legumbres, aceitunas, huevos, frutos secos, carnes frescas y arroz. Es decir, solían gastar más en productos frescos que en envasados o congelados. Este hábito fue cambiado, y es que antes, esa población mayor llegaba a la vejez con dolores y con más fatiga, y lo que querían era quedarse en casa y estar tranquilos. En cambio, en 2017, la población mayor llegaba más activa, con más energía y ello conllevaba un cambio en la tipología de sus cestas de la compra. Es decir, dejaban de consumir productos básicos, y preferían productos saludables, ampliando así sus horizontes de consumo. Por ello, en el estudio se hablaba de una mayor oferta de productos de calidad, ya que, a causa de ese envejecimiento de la población, aparecieron una gran variedad de

productos pensados para este “nuevo” perfil senior. Un ejemplo de estos productos serían aguas o leches con vitaminas o con omega-3, hace años no se planteaban innovaciones de este tipo, y hoy sí (*¿Qué Compran Los Mayores En Mercadona, Lidl y Dia?*, 2019.; *Informe Del Consumo Alimentario En España 2018, 2019; Una Mirada Al Adulto Mayor Como Consumidor*, n.d.).

2. Objetivos

El objetivo de este Trabajo de Fin de Grado es analizar las principales características del comportamiento de compra de la población española mayor de 65 años, tanto en el mercado como en Hipermercados Carrefour.

En este análisis se incluyen las cuotas de mercado, la distribución de los compradores, la compra media anual y el gasto medio anual que se hace por hogar o de todos los hogares mayores de 65 años.

Además, se cuantifica, en porcentaje, el impacto ambiental de la promoción según la categoría de alimentos, tanto de la población española en general como de los hogares mayores de 65 años, en España y en hipermercados Carrefour.

3. Metodología

3.1. Descripción de los datos

3.1.1. Kantar

Los datos utilizados en este estudio provienen de la consultora Kantar. Kantar es la empresa líder mundial de análisis de datos, insights y consultoría. Trabajan en diversas disciplinas de investigación, incluyendo el monitoreo de redes sociales, la efectividad de la publicidad en los diferentes canales de comunicación, el comportamiento de los consumidores y de los compradores, y la opinión pública.

En este caso, los datos con los que se trabaja provienen de Kantar Worldpanel. Esta división se encarga de ejecutar paneles de consumidores continuos y se especializa en el comportamiento del comprador y del consumidor. La división mide y asesora sobre el comportamiento de los consumidores y de los compradores de una región determinada y a lo largo de un período concreto, ofreciendo una clase de consultoría basada en conocimientos sobre las estrategias comerciales y de marketing de los distintos clientes. Para poder realizar estos análisis y conocer las necesidades del mercado, Kantar Worldpanel trabaja con distintos paneles (panel de consumo y panel de compra). Un panel se elabora mediante una técnica de investigación de mercados, basada en una muestra constante de hogares o individuos representativos de una población. Estos informan regularmente sobre las compras y el uso que realizan de cada uno de los productos, ofreciendo una visión más detallada (producto, tienda, precio, gasto, promoción, momento, motivo, etc) de los productos comprados tanto para todo un hogar o como para un uso individual.

En Kantar gestionan la mayor red de paneles de consumo del mundo, y en España, cuentan con la colaboración de más de 12.500 hogares y 12.000 individuos, que les permite conocer en profundidad los mercados de Gran Consumo, Cuidado Personal, Telecomunicaciones, Textil, Carburantes, Salud, Productos para el Bebé, Alimentación Animal, Inversión publicitaria y Consumo Fuera del Hogar (OOH), entre los más relevantes.

3.1.2. Carrefour

El estudio se centra en la cadena de hipermercados Carrefour debido a la amplia gama de promociones aplicadas y a su alta diversidad de productos.

En 2017, la cadena de hipermercados Carrefour consiguió elevar sus ventas en un 7,2% respecto a 2016, llegando a los 9.609 millones de euros en España. Si a eso se le suma que Carrefour mejoró ligeramente su cuota de mercado en España, se puede decir que el 2017 le dejó a la compañía francesa un buen sabor de boca.

El grupo señaló en un comunicado oficial que las ventas moderaron su subida a causa de los productos alimentarios, sobre todo en el segundo semestre del año. La cadena de hipermercados Carrefour apunta que, pese a crecer, el importante descenso de los beneficios esperados les viene marcado por varias razones, aunque la principal es la fuerte presión comercial que está viviendo en su casa y principal mercado, Francia. Por ese motivo, la compañía se encuentra desarrollando una estrategia omnicanal, multiformato y multimarca, para adaptarse a las necesidades que plantea el consumidor actual.

Este nuevo tipo de hipermercado ofrece modernos espacios dentro de sus hipermercados que mejoran la experiencia de compra de los consumidores. En 2017 se han seguido desplegando los nuevos modelos comerciales de Perfumería y Despensa, iniciados el año anterior. La Bodega ha sido otra de las apuestas durante 2017. La renovación que se ha llevado a cabo convierte este espacio en un universo especializado donde encontrar entre otros artículos, vinos de todas las Denominaciones de Origen, en una clara apuesta por la innovación y la satisfacción del cliente.

En la **Figura 3-1** se puede ver como la cadena tiene distribuidos sus hipermercados a lo largo de todo el territorio español.



Figura 3-1 Figura del Grupo Carrefour: Distribución geográfica de los hipermercados Carrefour en la península española y Baleares en 2017 (Fuente: *Hipermercados | Carrefour 2017, n.d.*).

3.1.3. Las promociones

Para concluir este apartado, es necesario establecer que, a lo largo del trabajo, no se analizan los diferentes tipos de promociones que existen en el mercado español, solamente es relevante si el producto tiene aplicado o no algún tipo de promoción.

Algunas de las promociones más habituales que se pueden encontrar en las cadenas de gran consumo en España son:

- Descuentos marcados por el propio producto/marca: consiste en vender, durante corto período de tiempo, un producto a un precio inferior el estándar y comunicándolo en el propio envase.
- Mayor contenido de producto por el mismo precio: puede ser tanto un “3x2”, como “Ahora un 20% más, gratis”.
- Productos complementarios a un precio inferior: este tipo de promoción consiste en ofrecer al consumidor dos productos de uso complementario, como, por ejemplo, ginebra+tónica.
- Cupones o vales de descuento: son reducciones de precio a través de vales y/o cupones que se pueden recibir mediante correos, revistas, etc.
- Muestras y degustaciones: consiste en entregar al comprador, de forma gratuita, una pequeña muestra de producto para que estos puedan probarlo. Por ejemplo, compras sopa de pollo, y añaden un brik pequeño de sopa de marisco.

3.1. Análisis de los datos

3.2.1. Análisis del perfil sociodemográfico

Se pueden analizar los distintos tipos de perfiles sociodemográficos: por regiones, por tipo de hogares (con hijos o sin hijos), según sus ingresos, según el número de personas que residen en el hogar o según el ciclo de la vida en el que se encuentran. En este caso, el análisis se realiza según la edad de el/la Amo/a de Casa (AC): Los grupos considerados son:

- Menores de 35 años: grupo de hogares joven.
- Entre 35 y 49 años: grupo de hogares adultos.
- Entre 50 y 64 años: grupo de hogares adultos avanzados.
- Mayores de 65 años: grupo de hogares seniors o mayores.

Como el mercado se apoya cada vez más en los perfiles seniors, es interesante analizar los patrones de comportamiento y el impacto de las promociones en kg de CO₂, así que la población objetivo son los mayores de 65 años.

3.2.2. Análisis de los productos del gran consumo

En el Gran Consumo se encuentran una variedad muy amplia de tipologías de productos, por lo que, generalmente, se organizan en ocho grandes grupos: alimentación fresca, alimentación envasada, alimentación congelada, bebidas, droguería, productos de belleza, alimentación para animales y alimentación para bebés.

El análisis del comportamiento de compra de las personas mayores de 65 años se centra en cuatro de los ocho grandes grupos: alimentación fresca, alimentación envasada, alimentación congelada, y bebidas. Se descartan los grupos de droguería, productos de belleza, alimentación para animales y alimentación para bebés por no disponer de información sobre el impacto ambiental.

En la última parte del trabajo, el impacto de las promociones en hogares mayores de 65 años, también se descarta el grupo de bebidas, ya que no se disponen de datos suficientes para incluirlo en el análisis.

3.2.3. Análisis de las categorías de alimentos

Para convertir el impacto de la promoción, de kg de producto a kg de CO₂, se usarán datos existentes en la literatura (**Tabla 3-1**) sobre las emisiones medias de cada categoría de alimentos (Hartikainen & Pulkkinen, n.d.). Mediante los datos de esta tabla, donde aparece la media de kg de CO₂ equivalente que genera la producción de 1 kg de cada categoría de alimentos, se va a calcular cuál es el impacto de la promoción en kg de CO₂ a lo largo de 2017 en todos los hogares españoles y en hogares de 65 años o más.

Debido a la amplia gama de productos recogidos en la base de datos del mercado del gran consumo en España, los datos se han agrupado en 17 categorías de alimentos y bebidas. Aunque el grupo de bebidas no forma parte del análisis sobre el impacto ambiental, se opta por añadirla al perímetro de análisis inicial (el comportamiento de compra de los mayores de 65 años) ya que completa su análisis y le da al trabajo una visión más completa sobre el consumo de alimentos y bebidas en el gran consumo español.

La clasificación de los diversos productos en alimentación fresca, envasada, congelada y en bebidas queda organizada en 17 categorías:

- **Categoría 1:** granos y productos a base de cereales (pan, harinas y sémolas, tapioca, bollería congelada, pan rallado, picatostes, panecillos, tostadas, cereales de desayuno, etc).
- **Categoría 2:** hortalizas y productos vegetales (verduras y hortalizas frescas y en conservas, ensaladas preparadas, etc).
- **Categoría 3:** raíces, tubérculos, legumbres, nueces y semillas oleaginosas con almidón (puré de patatas deshidratado, legumbres, frutos secos, patatas congeladas, etc).
- **Categoría 4:** frutas y productos de frutas (fruta fresca, fruta por piezas, bebidas vegetales, fruta en conserva, fruta en almíbar, compotas, etc).
- **Categoría 5:** ternera y cordero (carne de añojo, buey, ternero, cabrito, cordero, conejo, etc).
- **Categoría 6:** cerdo (carne de cerdo, jamón curado de cerdo, huesos de jamón, jamón dulce, lomo embuchado, etc).
- **Categoría 7:** aves, huevos y otras carnes frescas (carne de pollo, pavo, otras aves, huevos, etc).
- **Categoría 8:** carnes procesadas (carnes conservadas con salsas, salchichas, paté, salchichón, embutidos y fiambre, hamburguesa, carne empanada congelada, salchichas cocidas, foie-gras, beicon y panceta fresca, tocino salado, surtido, chorizo, salami, fuet, longaniza, etc).
- **Categoría 9:** pescado y marisco (pescado, marisco y moluscos frescos, en conservas y congelados).

- **Categoría 10:** leche y productos lácteos (batidos, leche UHT, leche pasteurizada, leche concentrada, leche en polvo, leche condensada, yogurts, etc).
- **Categoría 11:** queso (mantequilla, manteca y quesos).
- **Categoría 12:** azúcar, repostería y postres preparados (mermelada, azúcar, miel, bollería no congelada, helado, galletas, pasteles, tabletas de chocolate, confituras, coberturas, caramelos, membrillo, jalea, repostería fresca, postres lácteos, pastelería industrial, otros postres como el flan, etc).
- **Categoría 13:** grasas vegetales (aceites de cocinar y margarina).
- **Categoría 14:** platos compuestos (platos cocinados congelados, caldos concentrados, sopas, cremas, platos cocinados deshidratados, pizzas, platos preparados, potajes, croquetas, empanadillas, base de pizza, desayunos preparados).
- **Categoría 15:** snacks y otros alimentos (snacks salados, aperitivos, galletas saladas, encurtidos, patatas chips, palomitas, otros aperitivos salados).
- **Categoría 16:** categoría residual (cacao soluble, café, té, infusiones, nata líquida y montada, aceitunas, quiche, hojaldre, crep, gofres, sobrasada, ahumados, barritas nutricionales, otros productos congelados, sal, vinagre, etc).
- **Categoría 17:** bebidas (refrescos, agua, vino, licores, zumo, cerveza, cava, bebidas gasificadas, sidra, champagne, espumosos, aguardiente, whisky, vodka, ron, ginebra, brandy, coñac, bebidas isotónicas, etc.).

Tabla 3-1 Constante en kg de CO₂ equivalente a las emisiones por kg de cada categorías de alimentos

(Fuente: Dogbe & Gil, 2018a p.34; Hartikainen & Pulkkinen, 2018.).

Categoría de alimentos	kg CO ₂ -eq/kg alimento/día
Granos y productos a base de cereales	1,1
Hortalizas y productos vegetales	1,2
Raíces, tubérculos, legumbres, nueces y semillas oleaginosas con almidón	0,4
Frutas y productos de frutas	0,9
Ternera y cordero	18,9
Cerdo	5,8
Aves, huevos y otras carnes frescas	5,9
Carnes procesadas	5,4
Pescado y marisco	5,3
Leche y productos lácteos	1,5
Queso	8,2
Azúcar, repostería y postres preparados	1,2
Grasas vegetales	2,6
Platos compuestos	12,5
Snacks y otros alimentos	1,9
Categoría residual	1,3

3.2.4. Cálculos del análisis

Para calcular el impacto en kg de producto, en kg de CO₂, y en porcentaje de kg de CO₂ de las compras en promoción por categorías de alimentos (CA) en España y en hipermercados Carrefour según los perfiles de edad, se realizan diferentes cálculos:

$$\begin{aligned} & \text{Impacto de la promoción (kg de producto por categoría de alimentos al año)} \\ & = TP - SP \end{aligned}$$

Ecuación 3-1 Expresa el impacto de la promoción en kg de producto por categoría de alimentos al año.

$$\begin{aligned} & \text{Impacto de la promoción (kg de producto por categoría de alimentos al día)} \\ & = \frac{\text{Impacto de la promoción (kg de producto por categoría de alimentos al año)}}{365} \end{aligned}$$

Ecuación 3-2 Expresa el impacto de la promoción en kg de producto por categoría de alimentos al día.

En la **Figura 3-1** se encuentra la media en kg de CO₂ equivalentes de las emisiones por categoría de alimentos al día, y ese dato es necesario para la **Ecuación 3-3**.

$$\begin{aligned} & \text{Impacto de la promoción (kg de CO}_2 \text{ por categoría y hogar comprador al día)} \\ & = (\text{Emisiones por kg de CO}_2 \text{ equivalentes de las emisiones por categoría de alimentos al día)} \\ & \times (\text{Impacto de la promoción (kg de producto por categoría de alimentos al día)}) \end{aligned}$$

Ecuación 3-3 Expresa el impacto de la promoción en kg de CO₂ por categoría y hogar comprador al día.

$$\begin{aligned} & \text{Impacto de la promoción (kg de CO}_2 \text{ por categoría y hogar comprador al año)} \\ & = (\text{Impacto de la promoción (kg de CO}_2 \text{ por categoría y hogar comprador al día)}) \times 365 \end{aligned}$$

Ecuación 3-4 Expresa el impacto de la promoción en kg de CO₂ por categoría y hogar comprador al año.

Impacto de la promoción por categoría (kg de CO₂ por categoría y total hogares españoles al año)
 = (nº hogares españoles por categoría de alimentos en 2017)
 × (Impacto de la promoción (kg de CO₂ por categoría y hogar comprador al año))

Ecuación 3-5 Expresa el impacto de la promoción en kg de CO₂ por categoría de alimentos y por el total de hogares españoles al año.

Impacto en porcentaje de kg de CO₂ de la promoción por categoría en España al año

$$= \frac{\text{Impacto de la promoción por categoría (kg de CO}_2 \text{ por categoría y total hogares españoles al año)}}{\sum \text{Impacto de la promoción total categorías (kg de CO}_2 \text{ por categoría y total hogares españoles al año)}} \times 100\%$$

Ecuación 3-6 Expresa el impacto en porcentaje de kg de CO₂ de la promoción por categoría de alimentos en España al año.

El comportamiento de compra del perfil sociodemográfico escogido (edad ama/o de casa) se explica con las siguientes variables de compra:

- Hogares compradores: se considera un hogar el domicilio habitual de una o más personas, y cada hogar es considerado como un hogar comprador, independientemente del número de personas que vivan en él.
- Valor: gasto total en euros que se destina a una categoría o al perímetro de mercado estudiado durante un período determinado.
- Volumen: cantidad total en kg que se destina a una categoría o al perímetro de mercado estudiado durante un período determinado.
- Compra media anual: cantidad promedio anual en kg que un hogar destina a una categoría o al perímetro de mercado estudiado durante un período determinado.
- Gasto medio anual: gasto promedio anual en euros que un hogar destina a una categoría o al perímetro de mercado estudiado durante un período determinado.
- Índice (%): el índice recoge la evolución de los datos. Es decir, indica si los datos analizados se encuentran por encima (sobreindexan) o por debajo (subindexan) del dato que se toma como origen de las comparaciones. (**Ecuación 3-7**).
- Cuota o distribución: la cuota o distribución es la parte proporcional de un total. Indica como se distribuye una población o una categoría (**Ecuación 3-8**).

$$\text{Índice (\%)} = \frac{\text{Número a indexar}}{\text{Número de referencia}} \times 100\%$$

Ecuación 3-7 Muestra el índice: la evolución de los datos. Expresado en porcentaje.

%Cuota o Distribución o Porcentaje

$$= \frac{\text{Dato de la variable de una categoría o perfil}}{\text{Dato de la variable del total categoría o perfil}} \times 100\%$$

Ecuación 3-8 Muestra la cuota, la distribución o el porcentaje de los datos. Expresado en porcentaje.

El valor y el gasto medio están relacionados, la diferencia entre ellos es que el primero indica el valor total de los hogares compradores por categoría o mercado durante un período determinado, y el segundo hace referencia al gasto promedio por hogar en una categoría o mercado durante un período determinado. De la misma forma se explica la diferencia entre volumen y compra media, el primero indica el volumen total de los hogares compradores por categoría o mercado durante un período determinado, y el segundo hace referencia a la cantidad promedio comprada por hogar en una categoría o mercado durante un período determinado.

Tanto el valor, como el volumen y los compradores, se observan en cuotas/distribución (**Ecuación 3-8**), ya que, para hacer las comparaciones, resulta más práctico y sencillo.

4. Resultados

Los resultados se distribuyen en dos apartados: el comportamiento del consumidor y el impacto en el medio ambiente de las promociones.

4.1. El comportamiento del consumidor

4.1.1. Las principales cadenas de distribución en el gran consumo

Para contextualizar la distribución del Gran Consumo en España en 2017 se han calculado las cuotas y la distribución de los compradores de las principales cadenas del país, durante el mismo año y el anterior.

En la **Figura 4-1**, se observa como Mercadona lidera con más del triple en cuota valor respecto el segundo distribuidor (Dia), y también crece respecto el año anterior. Dia, Eroski, Auchan y ECI pierden espacio frente Carrefour, Lidl y Consum, mientras que Ahorramás y Gadisa consiguen mantenerlo.

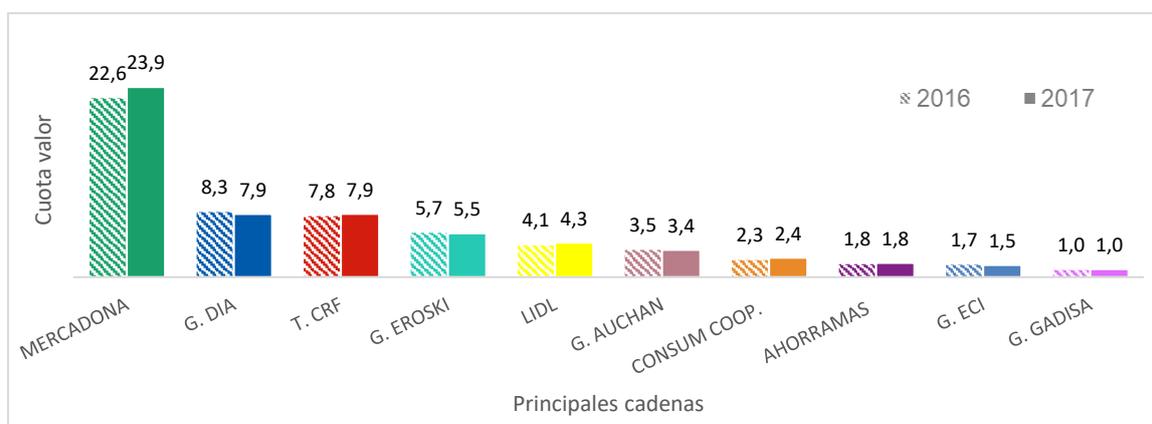


Figura 4-1 Cuota valor de las principales cadenas en España. Expresado en porcentajes (Fuente: Elaboración propia).

Tal y como se observa en la **Figura 4-2**, el comportamiento de los distribuidores en cuota volumen es muy similar al comportamiento en valor. Mercadona también se sitúa como cadena líder en compras, con más del doble de cuota que Dia. Le sigue el Grupo Carrefour que consigue

mantenerse, junto con Ahorramás y Gadisa, mientras que Lidl y Consum ganan el espacio que otras cadenas, como Dia, Eroski, Auchan o ECI, han perdido.

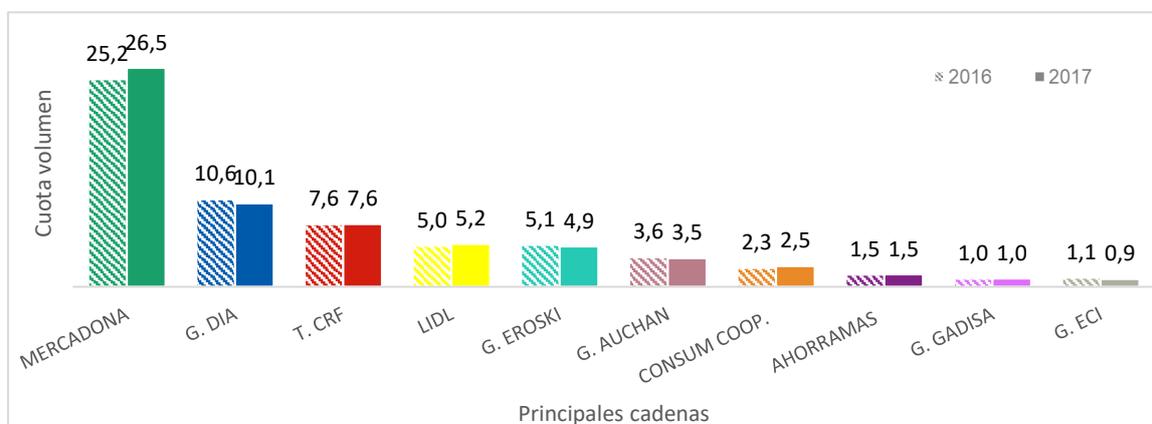


Figura 4-2 Cuota volumen de las principales cadenas en España. Expresado en porcentajes (Fuente: Elaboración propia).

La **Figura 4-3**, muestra como la cantidad de hogares compradores a los que una enseña consigue llegar, influye en las cuotas que estas pueden conseguir, aunque no determina su posicionamiento. Un ejemplo de ello es el Grupo Carrefour, consigue más compradores en 2017 que el Grupo Dia, pero, el Grupo Dia tiene unas cuotas superiores a las de Carrefour. Esto es por el aprovechamiento de los compradores, es decir, a cómo cada cadena consigue sacarle el máximo provecho a cada comprador que entra en sus establecimientos. Este aprovechamiento de compradores se consigue mediante distintas palancas o acciones, algunos ejemplos de ellas podrían ser:

- La variedad de marcas y/o de surtido en el lineal
- Buena relación de calidad-precio
- La buena gestión de su propia MDD (Marca de Distribución)
- El orden y limpieza en la tienda
- Proximidad al hogar/trabajo o de fácil acceso
- Las promociones
- Etc

Es importante darse cuenta de que la suma de la distribución de las diferentes cadenas da más de 100. Suma más, porque la mayoría de los hogares, por no decir todos, a lo largo del año, compran en más de una cadena. Un mismo hogar puede comprar en Mercadona, Carrefour y Dia durante este período.

A lo largo de 2017, más del 90% de los hogares españoles han comprado alguna vez en Mercadona. El Grupo Carrefour, el Grupo Dia y Lidl llegan prácticamente a la misma cantidad de hogares, y en este caso, son esas palancas o acciones, las que determinan su posicionamiento en cuota valor y volumen. Dia, Eroski, ECI y Ahorramás pierden compradores respecto al año anterior, mientras que Carrefour, Lidl, Auchan, Consum y Gadisa consiguen llegar a más hogares este 2017.

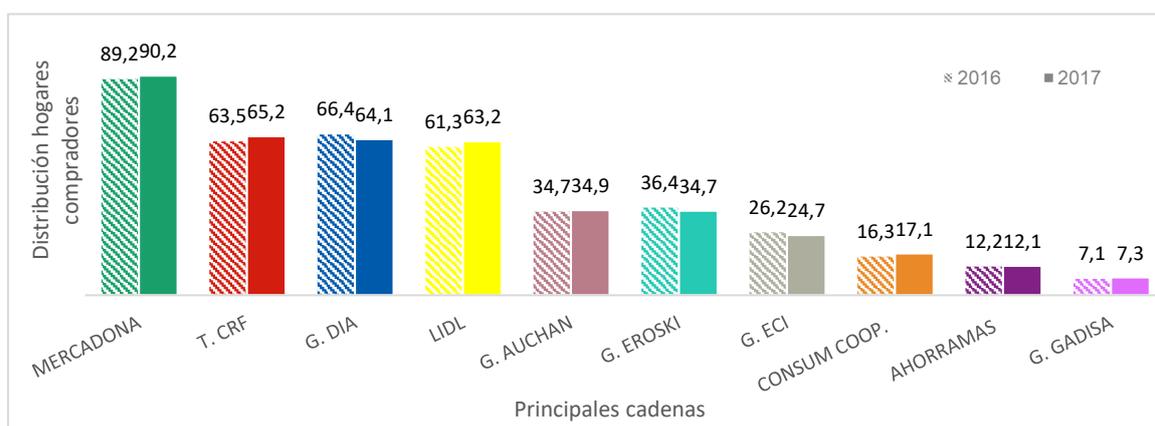


Figura 4-3 Distribución de los hogares compradores de las principales cadenas en España. Expresado en porcentajes (Fuente: Elaboración propia).

4.1.2. La población mayor de 65 años

En la **Tabla 4-1**, se muestra el porcentaje de hogares españoles que compran todo tipo de productos, con promoción y sin ella (TP), y también los que compran sin promoción (SP). A lo largo de 2017, todos los hogares han comprado, al menos una vez, algún producto bajo promoción.

La evolución de hogares compradores en España en 2017 ha sido del 0,3%, en cambio en hipermercados Carrefour el incremento de compradores ha sido casi un 3% superior al año 2016. En otras palabras, el mercado creció un 0,3% e hipermercados Carrefour lo hizo a un ritmo más rápido, concretamente del 3%.

Tabla 4-1 Distribución de los hogares compradores en España y en hipermercados Carrefour de todos los productos (TP) y de productos sin promoción (SP). Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*).

Distribución hogares compradores (%)						
	España			Hipermercados Carrefour		
	2016	2017	Evolución 2017 vs 2016	2016	2017	Evolución 2017 vs 2016
TP	100	100	0,3	100	100	2,9
SP	99,9	99,9	0,3	98,4	98,7	3,2

Tal y como puede verse en la **Tabla 4-2**, los productos sin promoción (SP) en España suponen este año más del 91% del valor anual, mientras que en hipermercados Carrefour el valor de las compras de productos sin promoción (SP) llega al 70%. La diferencia entre la evolución de España e hipermercados Carrefour es relevante, y es que el modelo de negocio del Grupo Carrefour incluye las promociones. En cambio, el modelo de negocio de Mercadona, no las incluye. Su modelo consiste en ofrecer productos de la mayor calidad posible a unos precios más competitivos. Esta cadena concentra una gran parte del negocio del gran consumo, explicando en gran medida la diferencia que se observa entre el dato de España y de hipermercados Carrefour.

En cuanto a la evolución, hipermercados Carrefour crece en valor a mayor ritmo que el mercado, tanto en la totalidad de los productos (TP) como en productos sin promoción (SP).

Tabla 4-2 Distribución valor en España y en hipermercados Carrefour en todos los productos (TP) y en productos sin promoción (SP). Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*).

Distribución valor (%)						
	España			Hipermercados Carrefour		
	2016	2017	Evolución 2017 vs 2016	2016	2017	Evolución 2017 vs 2016
TP	100	100	1,5	100	100	3,7
SP	90,9	91,3	1,9	70,6	70,5	3,6

En la **Tabla 4-3**, se puede ver que el total de productos (TP) comprados en España es inferior al año anterior. Hipermercados Carrefour consigue cerrar el año con más volumen comprado que el año anterior, pero su crecimiento en volumen no va al mismo ritmo que el crecimiento en valor.

En el mercado aumenta el volumen comprado sin promoción (SP), en hipermercados Carrefour se mantiene prácticamente estable. Que el mercado crezca más que Carrefour en productos sin promoción significa que otras cadenas han aplicado menos acciones promocionales que el año pasado.

Hasta ahora, el análisis de los resultados muestra que, este año, tanto en el mercado como en hipermercados Carrefour hay más compradores que en 2016 y se ha generado más valor. Y en cambio, la evolución en volumen respecto 2016, es ligeramente creciente en hipermercados Carrefour y ligeramente decreciente en España. Esto significa que, probablemente, el número de compradores ganados este 2017 está compensando el poco crecimiento en volumen, y que está aportando más valor al mercado y a hipermercados Carrefour aun comprando menos o la misma cantidad que el año anterior.

Tabla 4-3 Distribución volumen en España y en hipermercados Carrefour en todos los productos (TP) y en productos sin promoción (SP). Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*).

Distribución volumen (%)						
	España			Hipermercados Carrefour		
	2016	2017	Evolución 2017 vs 2016	2016	2017	Evolución 2017 vs 2016
TP	100	100	-0,1	100	100	0,4
SP	89,3	90,0	0,7	70,8	70,8	0,3

Si se hace el mismo análisis, pero en vez de con todos los hogares españoles, se analiza cuanto compra de media cada hogar (**Tabla 4-4**), el resultado obtenido es diferente. Hipermercados Carrefour decrece en compra media anual por hogar, y gracias a los productos con promoción, su caída es inferior.

Mediante el análisis de la compra media anual, se puede confirmar que la incorporación de hogares compradores en España, y sobre todo en hipermercados Carrefour, compensa la caída de compra media que la cadena tiene en 2017.

Tabla 4-4 Compra media anual en España y en hipermercados Carrefour en todos los productos (TP) y en productos sin promoción (SP). Expresado en kg y en porcentajes (Fuente: *Elaboración propia*).

Compra media anual						
	España			Hipermercados Carrefour		
	2016 (kg)	2017 (kg)	Evolución 2017 vs 2016 (%)	2016 (kg)	2017 (kg)	Evolución 2017 vs 2016 (%)
TP	1.533	1.528	-0,4	175	171	-2,4
SP	1.369	1.375	0,4	126	123	-2,8

En la **Tabla 4-5**, se muestra cuanto se gasta de media cada hogar al año en la compra de las 17 categorías de alimentos.

En España, se aprecia un aumento del gasto del 1,2% en todos los productos (TP) y de 1,6% de los productos sin promoción (SP). Mientras que en hipermercados Carrefour también hay un incremento del gasto, pero inferior al que encontramos en el mercado, con una subida del 0,4%, tanto para la todos los productos (TP) como para los productos sin promoción (SP). Este aumento puede venir de una subida del precio, de una mayor frecuencia de compra o de llenar más el carro de la compra cada vez que se va a comprar, de un aumento de los compradores o de una combinación entre los diferentes comportamientos. Para tener una respuesta más certera, a este incremento del gasto por hogar, se deben incluir en el análisis otras variables.

Tabla 4-5 Gasto medio anual en España y en hipermercados Carrefour en todos los productos (TP) y en productos sin promoción (SP). Expresado en euros y en porcentajes (Fuente: *Elaboración propia*).

Gasto medio anual						
	España			Hipermercados Carrefour		
	2016 (€)	2017 (€)	Evolución 2017 vs 2016 (%)	2016 (€)	2017 (€)	Evolución 2017 vs 2016 (%)
TP	3.537	3.578	1,2	437	438	0,4
SP	3.215	3.266	1,6	299	300	0,4

4.1.3. La población mayor de 65 años por categorías de alimentos

Una vez se ha analizado de forma genérica el mercado y el comportamiento del perímetro de mercado establecido en España y en hipermercados Carrefour durante 2017, se pasa a analizar la compra de esa población mayor de 65 años en cada categoría de alimentos.

4.1.3.1. Distribución de los hogares compradores:

En la **Figura 4-4**, se observa como la categoría de alimentos (CA) 15 (snacks y otros alimentos) destaca por ser la que menos hogares compradores atrae, seguida de la categoría 14 (platos compuestos). Esto va en línea con lo indicado previamente en la introducción, donde diferentes estudios y artículos menciona como las personas mayores compran y consumen más productos frescos y saludables, y menos platos preparados, precocinados y snacks.

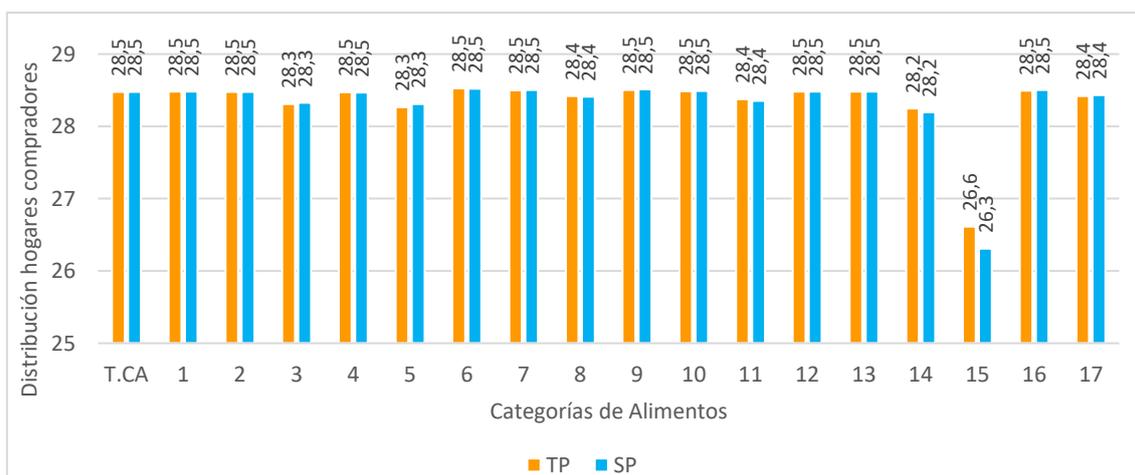


Figura 4-4 Distribución de los hogares compradores de todos los productos (TP) y de productos sin promoción (SP) en mayores de 65 años por categorías de alimentos (CA) en 2017 en España. Expresado en porcentajes (Fuente: *Elaboración propia*).

En la **Figura 4-5**, lo primero que se observa es que los mayores de 65 años compran menos en hipermercados Carrefour que en el mercado, un 21,0% vs 28,5% respectivamente. Esto indica que hipermercados Carrefour no es una cadena tan escogida entre los mayores de 65 años, y que deben tener preferencia por otras, ya sea por proximidad, por precio, por productos, etc. Además, también se observa como en todas las categorías de alimentos hay menos compradores que en el total

categorías, eso significa que no combinan entre tantas categorías dentro de hipermercados Carrefour como en España. Las categorías menos atractivas también son la 15 (snacks y otros alimentos) y la 14 (platos compuestos).

Si se quiere ver el porcentaje de compradores por cada categoría de alimentos, por rango de edad, y por promoción en España o hipermercados Carrefour se puede consultar el *Anexo D (Tabla 1)*. También se puede consultar en el *Anexo A (Figura 1)* para ver la distribución del conjunto de los compradores en cada categoría del mercado y de hipermercados Carrefour, y así saber qué peso en compradores tiene cada categoría.

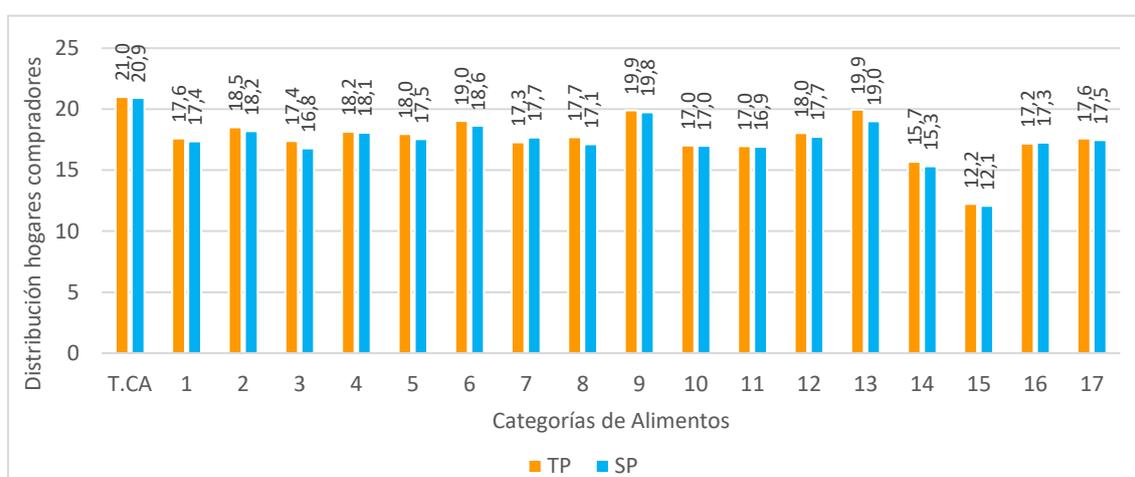


Figura 4-5 Distribución de los hogares compradores de todos los productos (TP) y de productos sin promoción (SP) en mayores de 65 años por categorías de alimentos (CA) en 2017 en hipermercados Carrefour. Expresado en porcentajes (Fuente: *Elaboración propia*).

4.1.3.2. Cuota valor

Al comparar los resultados de la **Figura 4-6** con la **Figura 4-4**, se puede ver como la distribución de hogares compradores mayores de 65 años del total categorías (T.CA) de todos los productos (TP) es inferior a la cuota valor que los mayores de 65 años hacen en el conjunto de todas las categorías (T.CA) de todos los productos (TP), con un 28,5% y 30,2% respectivamente. Esto significa que los seniors gastan más que otros perfiles de edad, ya que el porcentaje de hogares compradores es inferior al porcentaje de valor que generan. Esto es así excepto en las categorías 7 (aves huevos y otras carnes frescas), 8 (carnes procesadas), 10 (leche y productos lácteos), 11 (queso), 12

(repostería y postres preparados), 14 (platos compuestos), 15 (snacks y otros alimentos), 16 (categoría residual) y 17 (bebidas) que atraen a un porcentaje de compradores similares pero que gastan menos dinero en ellas. Esto significa que, los compradores, en esas categorías, son menos recurrentes y por eso la cuota valor del total categorías de alimentos a final del año es inferior a la distribución de compradores.

Paralelamente, el valor de todos los productos (TP) es siempre inferior al de productos sin promoción (SP), lo que significa que, en el mercado, los seniors se están gastando más dinero en productos sin promoción que en productos con promoción.

Si se compara de nuevo con la **Figura 4-4**, se puede ver como en las categorías 7 (aves huevos y otras carnes frescas), 8 (carnes procesadas), 10 (leche y productos lácteos), 11 (queso), 12 (repostería y postres preparados), 14 (platos compuestos), 15 (snacks y otros alimentos), 16 (categoría residual) y 17 (bebidas), los mayores se gastan menos dinero, ya que el porcentaje de hogares compradores es superior a la cuota valor.

Aun así, sigue siendo el grupo de edad que más gasta respecto al porcentaje de hogares que representan.

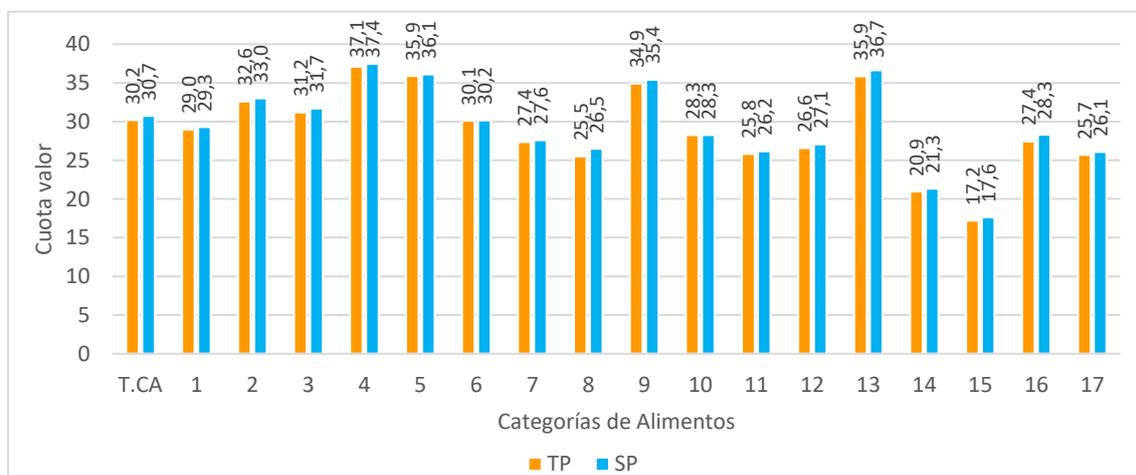


Figura 4-6 Cuota valor de los hogares compradores de todos los productos (TP) y de productos sin promoción (SP) en mayores de 65 años por categorías de alimentos (CA) en 2017 en España. Expresado en porcentajes (Fuente: Elaboración propia).

En los hipermercados Carrefour (**Figura 4-7**), se puede observar un comportamiento muy diferente. Los mayores de 65 años gastan menos dinero que otras franjas de edad en esta cadena de hipermercados, ya que la cuota valor de todos los productos en el mercado es del 30,2% y en hipermercados Carrefour es del 19%. Esto ocurre en todas las categorías, lo que significa que el conjunto de todos los hogares mayores de 65 años no genera un gasto igual o superior en hipermercados Carrefour como el que generan en el mercado, e indica que la cadena tiene margen de desarrollo en esta franja de edad.

Cuando se observa la cuota de total productos (TP) y la cuota de los productos sin promoción (SP), se puede ver como en la categoría 5 (ternera y cordero) y en la 13 (grasas vegetales), los seniors invierten más dinero al comprar con promoción que sin ella. El hecho de que gasten más o menos dinero en promoción no indica con certeza que compren más o menos cantidad de productos en promoción, simplemente que en estas categorías pueden haber otro tipo de ofertas.

Al comparar la cuota de las categorías de alimentos con la distribución de compradores de cada categoría en hipermercados Carrefour durante 2017 (**Figura 4-5**) se puede observar como en las categorías 1 (granos y productos a base de cereales), 8 (carnes procesadas), 12 (repostería y postres preparados), 14 (platos compuestos), 15 (snacks y otros alimentos), 16 (categoría residual) y 17 (bebidas) se concentran más compradores que cuota valor, esto quiere decir que los compradores de estas categorías gastan menos en ellas, ya sea porque son más esporádicos o porque compran en menor cantidad.

Si se quiere ver la cuota valor por cada categoría de alimentos, por rango de edad, y por promoción en España o hipermercados Carrefour se puede consultar el *Anexo E (Tabla 2)*. También se puede consultar en el *Anexo B (Figura 2)*, para ver la distribución valor del conjunto de las categorías del mercado y de hipermercados Carrefour, y así saber cómo contribuye cada categoría al valor.

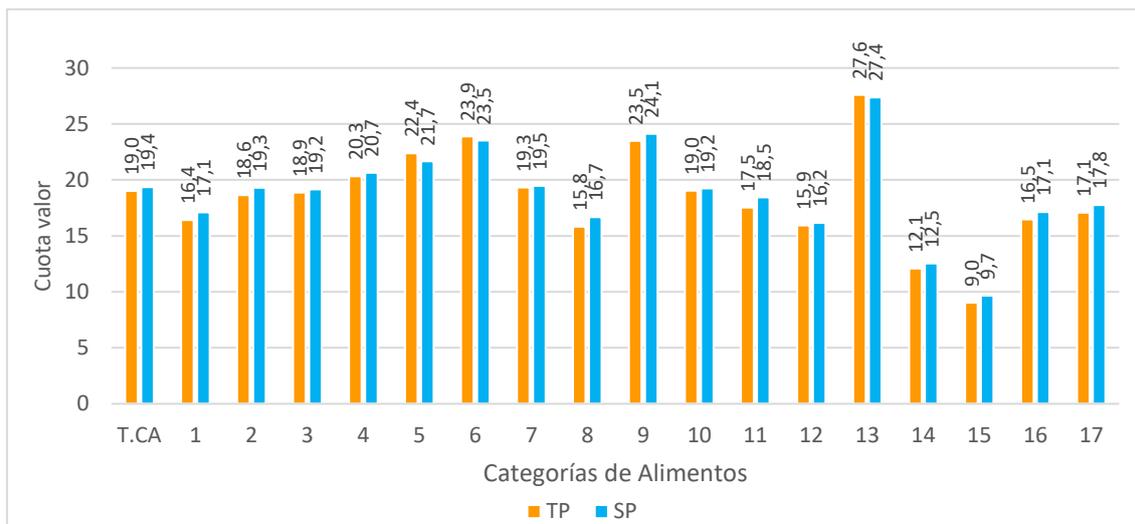


Figura 4-7 Cuota valor de los hogares compradores de todos los productos (TP) y de productos sin promoción (SP) en mayores de 65 años por categorías de alimentos (CA) en 2017 en hipermercados Carrefour. Expresado en porcentajes (Fuente: Elaboración propia).

4.1.3.3. Cuota volumen

Si se compara la **Figura 4-8** con la **Figura 4-4** (distribución de compradores en España), se ven diferentes cosas:

- No todas las categorías son relevantes para esta franja de edad, en concreto la 6 (cerdo), la 7 (aves huevos y otras carnes frescas), la 8 (carnes procesadas), la 10 (leche y productos lácteos), la 11 (queso), la 12 (repostería y postres preparados), la 14 (platos compuestos), la 15 (snacks y otros alimentos) la 16 (categoría residual) y la 17 (bebidas).
- Aunque en España, no todas las categorías son relevantes, la media del total categorías de alimentos (T.CA) en cuota volumen y distribución de compradores de todos los productos (TP) es prácticamente igual, con un 28,9% y un 28,5% respectivamente. Esto significa que pese a gastarse más dinero que el resto de grupos de edad, no compran más cantidad.

A continuación, se pone un ejemplo: de todos los productos (TP), el 100% del volumen que los hogares españoles compran en la categoría 6 (cerdo), un 27,7% lo compran hogares mayores de 65 años. Y se ha visto que la distribución de hogares mayores que compran la categoría 6 (cerdo) es del 28,5%. Si el primer dato es inferior al segundo indica que algún otro perfil de edad se está llevando más volumen a sus hogares que el perfil senior.

Con respecto a las promociones, en todas las categorías de alimentos (CA) excepto en la 10 (leche y productos lácteos) y en la 14 (platos compuestos), los mayores compran más volumen cuando

compran sin promoción que con ellas, lo que significa que no es uno de los rangos de edad que aprovechen las promociones que el mercado les ofrece.

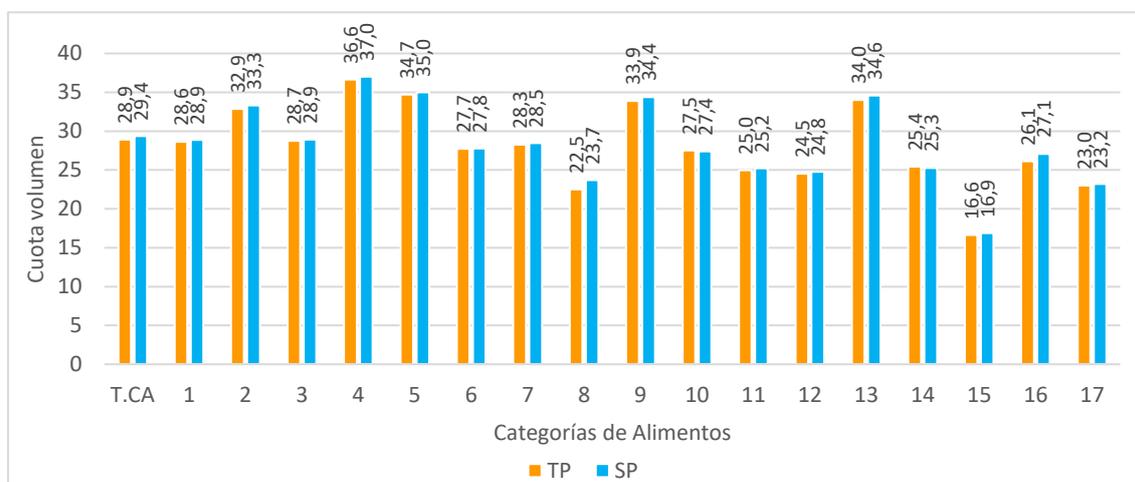


Figura 4-8 Cuota volumen de los hogares compradores de todos los productos (TP) y de productos sin promoción (SP) en mayores de 65 años por categorías de alimentos (CA) en 2017 en España. Expresado en porcentajes (Fuente: Elaboración propia).

En la siguiente figura (**Figura 4-9**), se puede ver que los mayores de 65 años compran menos volumen en hipermercados Carrefour. Esto es así, porque la cuota volumen del total categorías de alimentos (T.CA) de todos los productos (TP) es inferior al porcentaje de hogares compradores que acuden a comprar a hipermercados Carrefour. En otras palabras, hipermercados Carrefour llega a un 21% de hogares compradores mayores de 65 años y se lleva una cuota volumen del 18,2%, lo que significa que la cadena puede aprovechar mejor a esos compradores que ya han ido a sus lineales en 2017, pero que por el motivo que sea eligen otros supermercados, hipermercados o discounters (Dia, Lidl y Aldi, principalmente), para hacer sus compras grandes o recurrentes.

Las categorías que esta cadena de hipermercados si está sabiendo aprovechar son la 1 (granos y productos a base de cereales y pan), la 2 (hortalizas y productos vegetales), la 3 (raíces, tubérculos, y semillas oleaginosas), la 4 (frutas y productos de frutas), la 5 (ternera y cordero), la 6 (cerdo), la 7 (aves, huevos y otras carnes frescas), la 9 (pescado y marisco), la 10 (leche y productos lácteos), la 11 (queso), la 13 (grasas vegetales) y la 14 (platos compuestos), y aunque son 12 de las 17 categorías, la importancia de ellas en volumen es menor que las 5 restantes (tal y como se puede

ver en el *Anexo C (Figura 3)*), lo que decanta negativamente el aprovechamiento en compradores del total categorías (T.CA).

En cuanto a las promociones, en hipermercados Carrefour se sigue viendo el mismo comportamiento que en las otras variables analizadas, una menor cuota volumen en todos los productos (TP) y una mayor en productos sin promoción (SP), lo que significa que otro perfil de edad está aprovechando más las promociones en volumen.

Si se quiere ver la cuota volumen por cada categoría de alimentos, por rango de edad, y por promoción en España o hipermercados Carrefour se puede consultar el *Anexo F (Tabla 3)*. También se puede consultar en el *Anexo C (Figura 3)*, para ver la distribución volumen del conjunto de las categorías del mercado y de hipermercados Carrefour, y así saber cómo contribuye cada categoría al volumen.

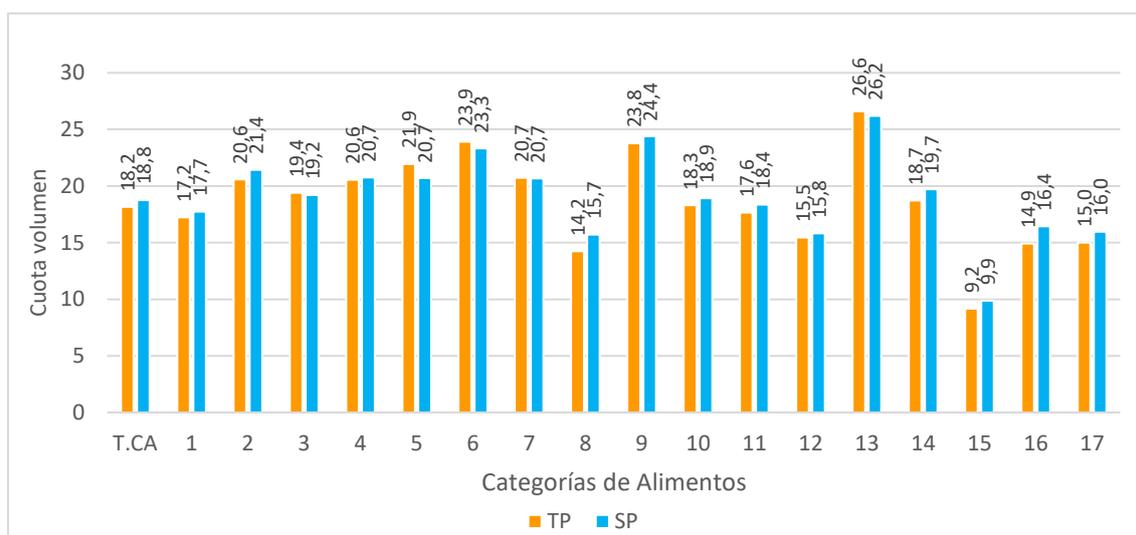


Figura 4-9 Cuota volumen de los hogares compradores de todos los productos (TP) y de productos sin promoción (SP) en mayores de 65 años por categorías de alimentos (CA) en 2017 en hipermercados Carrefour. Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*).

4.1.3.4. Índice de la compra media anual

En la siguiente figura (**Figura 4-10**) se observa el índice de la compra media anual de los hogares mayores de 65 años. Con esta representación, se puede ver de manera más clara si la compra media anual por hogar senior, en cantidad (kg), es mayor o menor que la media por hogar.

En este caso, se puede ver como las categorías de la 1 a la 5 (granos y productos a base de cereales, hortalizas y productos vegetales, raíces tubérculos y semillas oleaginosas, frutas y productos de frutas, y ternera y cordero), la 9 (pescado y marisco) y la 13 (grasas vegetales) son las que sobreindexan, es decir, que sobrepasan el 100%. Lo cual indica que los mayores de 65 años compran, en estas categorías, más volumen por hogar al año que la media de perfiles del mercado. En la 2 (hortalizas y productos vegetales), la 4 (frutas y productos de frutas), la 5 (ternera y cordero), la 9 (pescado y marisco) y la 13 (grasas vegetales) los mayores de 65 años compran más cantidad que en el resto de las categorías, ya que el índice de esas categorías es superior a la media de todas las categorías (T.CA) de todos los productos (TP), 101,6%.

Por otro lado, se puede ver como en todas las categorías excepto en la 14 (platos compuestos), los mayores de 65 años compran más cantidad por hogar sin promoción que con ella. Eso se traduce en que no aprovechan tanto las promociones como otros perfiles de edad.

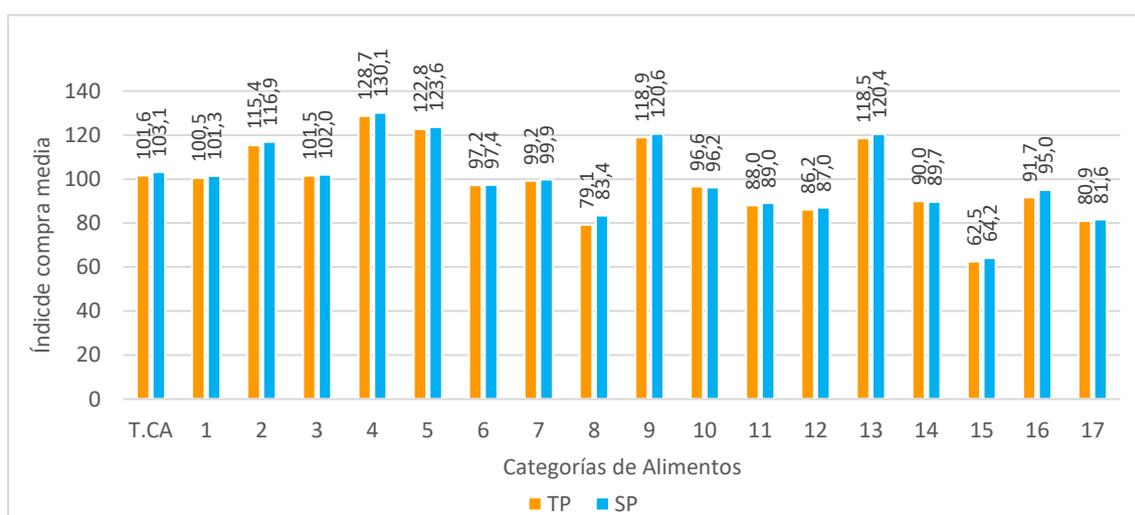


Figura 4-10 Índice de la compra media anual por hogar comprador de la totalidad de los productos (TP) y de productos sin promoción (SP) en mayores de 65 años por categorías de alimentos (CA) en 2017 en España. Expresado en porcentajes (Fuente: Elaboración propia).

Si se observa qué pasa en hipermercados Carrefour (Figura 4-11), el total categorías de alimentos (T.CA) indica que los mayores de 65 años compran menos en esta cadena de hipermercados que el resto de las franjas de edad. El índice de la compra media anual por hogar mayor de 65 años de

España y del total categorías (T.CA) que es del 101,6% (**Figura 4-10**), mientras que el total categorías en hipermercados Carrefour es del 86,4%. Por lo que, se puede afirmar que los seniors compran más volumen por hogar que la media de edades del mercado, pero no lo hacen en hipermercados Carrefour.

Aun así, analizando el total productos (TP) hay categorías, en este perfil de edad, que la cadena de hipermercados francesa tiene bien desarrolladas. Estas categorías bien desarrolladas son aquellas que superan el 100%, de la 2 a la 7 (hortalizas y productos vegetales, raíces, tubérculos y semillas oleaginosas, frutas y productos de frutas, ternera y cordero, cerdo, y aves, huevos y otras carnes frescas), de la 9 a la 11 (pescado y marisco, leche y productos lácteos, y queso), la 13 (grasas vegetales) y la 14 (platos compuestos).

En productos sin promoción (SP) la cadena desarrolla bien las mismas categorías de alimentos y se añade la categoría 1 (granos y productos a base de cereales).

Si se quiere ver el dato en absoluto de la compra media anual por cada categoría, rango de edad, y por promoción en España o hipermercados Carrefour se puede consultar el *Anexo G (Tabla 4)*.

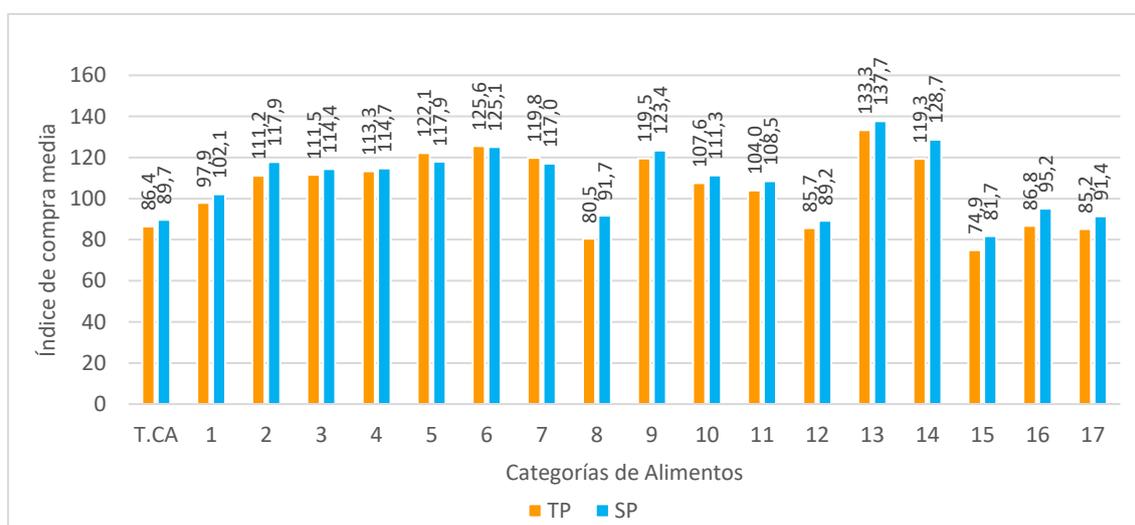


Figura 4-11 Índice de la compra media anual por hogar comprador de la totalidad de los productos (TP) y de productos sin promoción (SP) en mayores de 65 años por categorías de alimentos (CA) en 2017 en hipermercados Carrefour. Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*).

4.1.3.5. Índice del gasto medio anual

La **Figura 4-12**, confirma, como se venía sospechando anteriormente, que los seniors gastan más dinero por hogar que el resto de perfiles. Esto es así porque el índice de gasto medio anual por hogar es superior al índice de compra media anual por hogar. En todos los productos (TP), las categorías de alimentos (CA) en las que esto sucede son de la 1 a la 6 (granos y productos a base de cereales, hortalizas y productos vegetales, raíces, tubérculos y semillas oleaginosas, frutas y productos de frutas, ternera y cordero, y cerdo), la 9 (pescado y marisco) y la 13 (grasas vegetales) porque el índice es superior al 100%.

Las que mejor se desarrollan dentro del perfil de edad de más de 65 años son de la 2 a la 5 (hortalizas y productos vegetales, raíces, tubérculos y semillas oleaginosas, frutas y productos de frutas, y ternera y cordero), la 9 (pescado y marisco) y la 13 (grasas vegetales), ya que superan el 106,1% en todos los productos (TP) del total categorías de alimentos (T.CA).

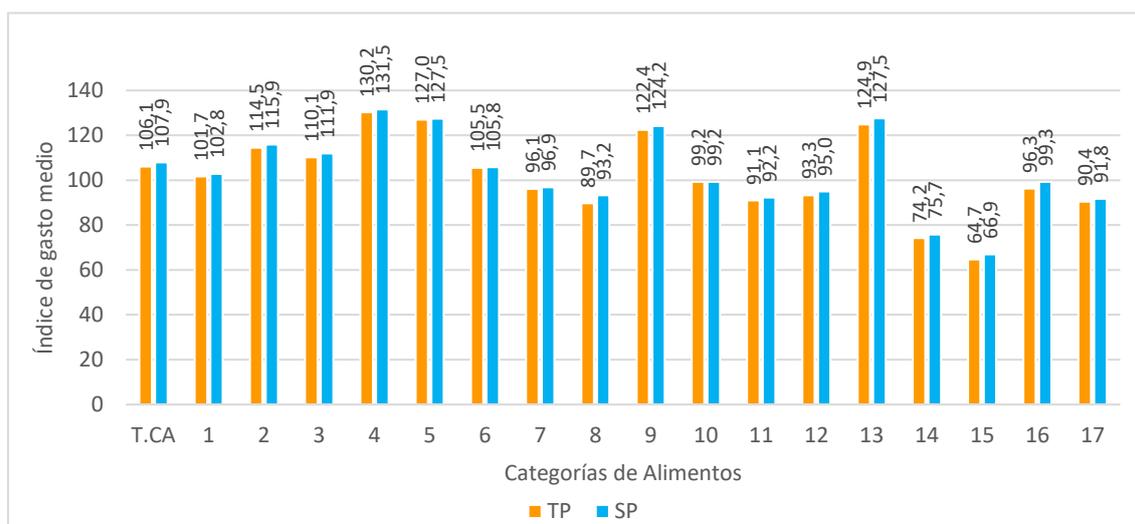


Figura 4-12 Índice del gasto medio anual por hogar comprador de la totalidad de los productos (TP) y de productos sin promoción (SP) en mayores de 65 años por categorías de alimentos (CA) en 2017 en España. Expresado en porcentajes (Fuente: *Elaboración propia*).

En hipermercados Carrefour (**Figura 4-13**), la imagen que se encuentra es diferente a la del mercado. El total categorías de alimentos (T.CA) no llega al 100%, dicho de otra manera, son otros los perfiles que van a comprar a hipermercados Carrefour, ya que en España se ha visto como ese índice en mayores de 65 años y en todos los productos (TP), llega al 106,1% (**Figura 4-12**) y en hipermercados Carrefour solo llega al 90,6%.

En esta cadena de hipermercados, las categorías en las que más gastan los mayores son de la 2 a la 7 (hortalizas y productos vegetales, raíces, tubérculos y semillas oleaginosas, frutas y productos de frutas, ternera y cordero, cerdo, y aves, huevos y otras carnes frescas), de la 9 a la 11 (pescado y marisco, leche y productos lácteos, y queso), y la 13 (grasas vegetales).

Por hogar, continúan sin invertir tanto dinero en los productos con promoción en comparación con otras franjas de edad, a excepción de la categoría 7 (aves, huevos y otras carnes frescas).

Si se quiere ver el dato en absoluto del gasto medio anual por cada categoría de alimentos, rango de edad, y por promoción en España o hipermercados Carrefour se puede consultar el *Anexo H (Tabla 5)*.

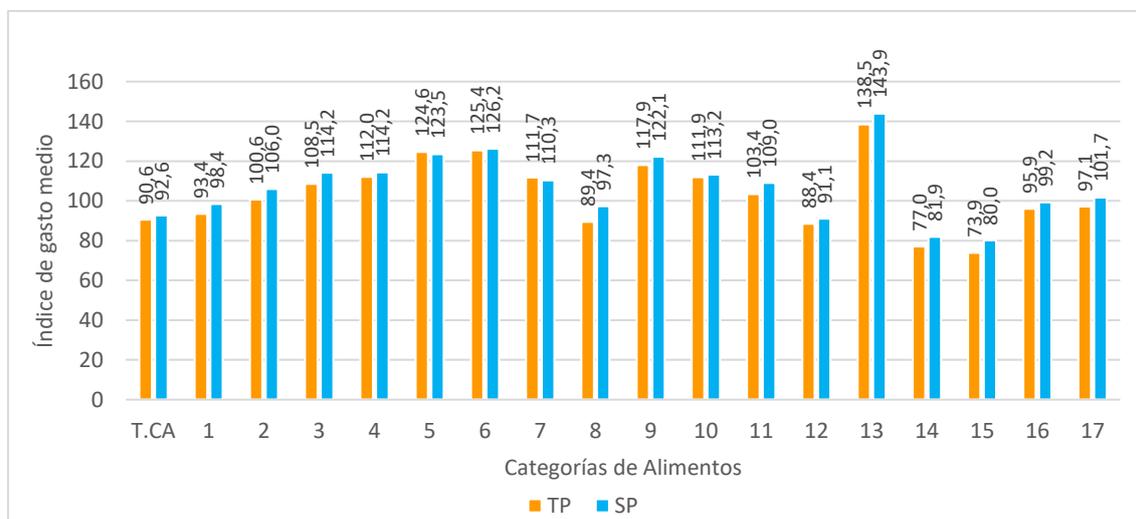


Figura 4-13 Índice del gasto medio anual por hogar comprador de la totalidad de los productos (TP) y de productos sin promoción (SP) en mayores de 65 años por categorías de alimentos (CA) en 2017 en hipermercados Carrefour. Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*).

4.2. El impacto ambiental de la promoción

En la segunda parte del trabajo, se analiza cómo impacta la promoción en el conjunto de todas las edades y también en la tercera edad. La categoría 17 que corresponde a las bebidas, queda eliminada de esta parte de los resultados ya que no se dispone de las emisiones de CO₂ por kg de esta categoría (**Tabla 3-1**).

4.2.1. El impacto ambiental de las promociones en el conjunto de todas las edades

En la primera figura (**Figura 4-14**), se puede observar cómo impacta cada categoría de alimentos según el perímetro de mercado establecido, en España y en hipermercados Carrefour (HCRF). Una de las principales diferencias se encuentra en la categoría 13 (grasas vegetales), y es que en hipermercados Carrefour (HCRF) el impacto de las promociones en esta categoría es un 5,6% más que en el conjunto de todos los canales y cadenas de España. La explicación se encuentra en que es una de las categorías en las que más volumen con promoción se compra en hipermercados Carrefour, en cambio, en España no destaca por ser una categoría donde se compre mucho con promoción.

En porcentaje, el impacto de la promoción en España es superior en las categorías 1 (granos y productos a base de cereales), 2 (hortalizas y productos vegetales), 8 (carnes procesadas), 10 (leche y productos lácteos), 11 (queso), 12 (repostería y postres preparados), 14 (platos compuestos) y la 16 (categoría residual). En cambio, en las categorías 4 (frutas y productos de frutas), 5 (ternera y cordero), 6 (cerdo), 7 (aves, huevos y otras carnes frescas), 9 (pescado y marisco), 13 (grasas vegetales) y la 15 (snacks y otros alimentos), el impacto es superior en hipermercados Carrefour (HCRF). Y el impacto es igual en España y en hipermercados Carrefour (HCRF) en la categoría 2 (hortalizas y productos vegetales). Evidentemente, en kg, el impacto de la promoción es superior en el España que en hipermercados Carrefour, pero se ha porcentualizado el impacto para ver las diferencias entre las diferentes categorías en España y la cadena de hipermercados. Si se quieren ver los kg por categoría de alimentos, tanto en España como en hipermercados Carrefour, se puede consultar el *Anexo I (Tabla 6)*.

Del 100% del impacto de las promociones en kg de CO₂, la categoría 14 (platos compuestos) es la que más impacta, tanto en España como en hipermercados Carrefour (HCRF), un 35,8% y un 34,2% respectivamente. Pese a no ser una de las que más volumen de compras genera cuando se la

compara con los datos del *Anexo C (Figura 3)*, sí que es una de las que tiene el coeficiente de emisiones de CO₂ por kg de producto más alto (**Tabla 3-1**). La segunda y tercera categoría que más impactan son la 10 (leche y productos lácteos) y la 9 (pescado y marisco) aunque con un porcentaje muy inferior a la primera. La 10 tiene más impacto en España, con un 15,4%, y la 9 en hipermercados Carrefour, con un 11,9%. Las categorías que menos impacto tienen, en orden ascendente, son la 3 (raíces, tubérculos y semillas oleaginosas), la 15 (snacks y otros alimentos) y la 16 (categoría residual).

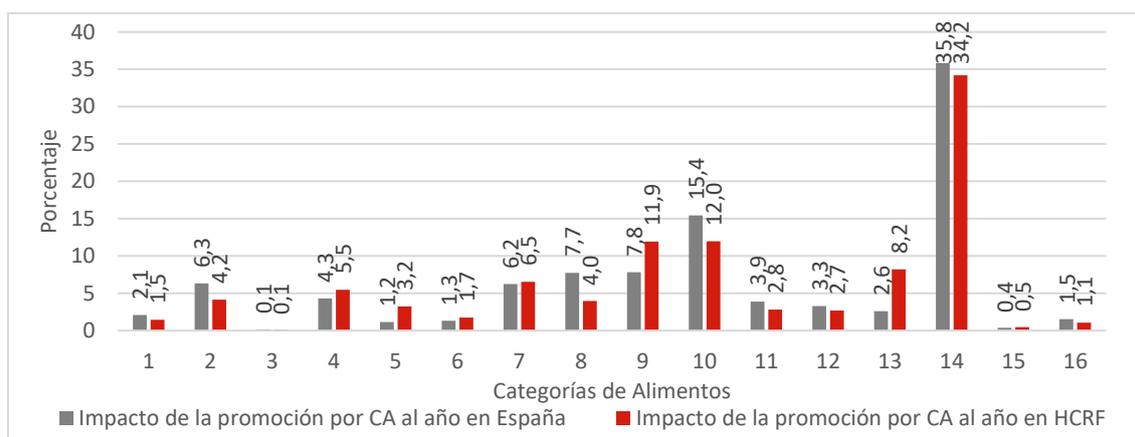


Figura 4-14 Impacto de kg de CO₂ de la compra en promoción por categorías de alimentos (CA) en España y en hipermercados Carrefour (HCRF) en 2017. Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*).

4.2.2. El impacto ambiental de las promociones en mayores de 65 años

En la segunda figura (**Figura 4-15**), se ve el impacto de cada categoría de alimentos en España y en hipermercados Carrefour (HCRF), pero solo para los mayores de 65 años. En este caso, la diferencia entre perímetros de mercados más relevante también se encuentra en la categoría 13 (grasas vegetales). Hipermercados Carrefour (HCRF) impacta un 9% más en esta categoría que en España. La explicación en este caso es la misma que en la figura anterior, es una de las categorías en las que más volumen con promoción se compra en hipermercados Carrefour (HCRF). En cambio, en España no destaca por ser una categoría donde la diferencia entre comprar con promoción y sin promoción sea significativa.

En los seniors, el impacto de la promoción en España es superior en las categorías 1 (granos y productos a base de cereales), 2 (hortalizas y productos vegetales), 3 (raíces, tubérculos y semillas

oleaginosas), 8 (carnes procesadas), 10 (leche y productos lácteos), 11 (queso), 12 (repostería y postres preparados), 14 (platos compuestos) y la 16 (categoría residual). Mientras que el impacto en hipermercados Carrefour es superior en las categorías 4 (frutas y productos de frutas), 5 (ternera y cordero), 6 (cerdo), 7 (aves, huevos y otras carnes frescas), 9 (pescado y marisco) y la 13 (grasas vegetales). Y el impacto es igual en España y en hipermercados Carrefour en la 15 (snacks y otros alimentos).

Del 100% del impacto en kg de CO₂ de todas las categorías, la 14 (platos compuestos) también es la que más impacta en los hogares más mayores, tanto en España (34,1%) como en hipermercados Carrefour (26,2%). En este grupo de edad, la diferencia entre los dos perímetros de mercado es mayor que en el conjunto de todas las edades, lo que parece ser un dato lógico teniendo en cuenta que este perfil de edad compra menos esta categoría en hipermercados Carrefour. El perfil de 35 a 49 años, tal y como se puede ver en el *Anexo P (Tabla 13)* aprovecha mejor esta categoría en la cadena de hipermercados que el perfil senior. La segunda y tercera categorías donde hay más impacto, también son la 10 (leche y productos lácteos) y la 9 (pescado y marisco). La 10 tiene más impacto en España, con un 18,%, y la 9 en hipermercados Carrefour, con un 16,1%, siendo uno de los perfiles de edades que más impactan en dos categorías. Las categorías que menos impacto tienen, en orden ascendente, son, de igual manera que en el conjunto de todas las edades, la categoría 3 (raíces, tubérculos y semillas oleaginosas), la 15 (snacks y otros alimentos) y la 16 (categoría residual).

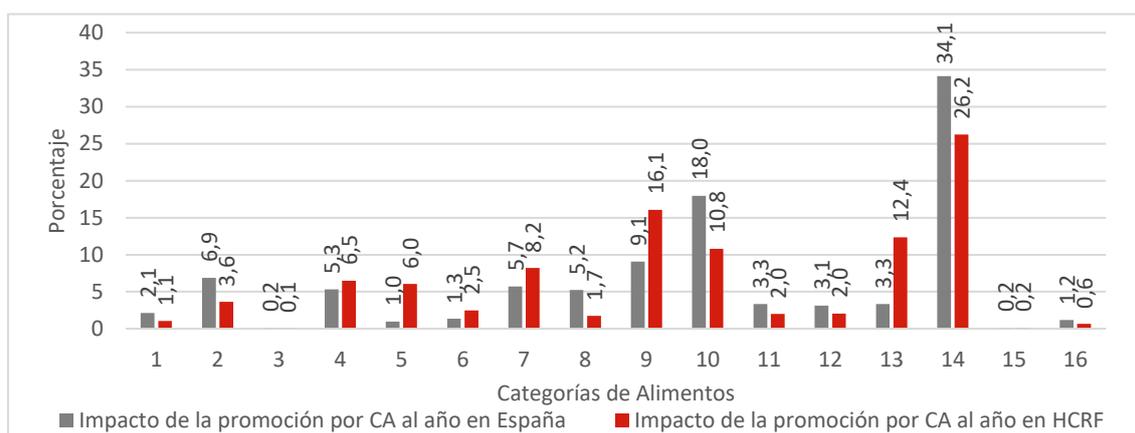


Figura 4-15 Impacto de kg de CO₂ de la compra en promoción por categorías de alimentos (CA) en hogares demás de 65 años en España y en hipermercados Carrefour (HCRF) en 2017. Expresado en porcentajes (Fuente: *Elaboración propia*).

4.2.3. La distribución del impacto ambiental de las promociones en mayores de 65 años

Finalmente, en la **Figura 4-16** se muestra la distribución del impacto de la compra en promoción de los hogares mayores de 65 años. Para esta distribución se ha tomado como referencia el resto de los perfiles de edad.

Lo que se observa es como el perfil mayor de 65 años, impacta menos que otros grupos de edad. Si se recuerda, la distribución de compradores en España era del 28,5% mientras que el impacto es del 24,1%, y en hipermercados Carrefour la distribución de compradores era del 21% y el impacto que generan es del 16,8%. Que hipermercados Carrefour impacte menos que España tiene sentido ya que se ha dicho que en esta cadena de hipermercados había una carencia de compradores mayores de 65 años.

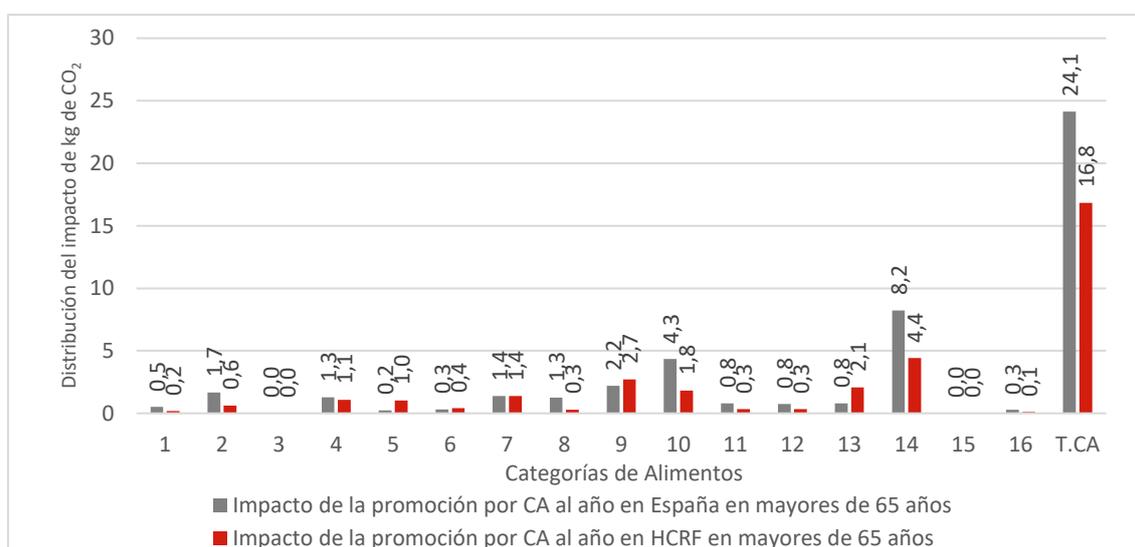


Figura 4-16 Distribución del impacto de kg de CO₂ de la compra en promoción por categorías de alimentos (CA) en hogares demás de 65 años en España y en hipermercados Carrefour (HCRF) en 2017. Expresado en porcentajes (Fuente: Elaboración propia).

La información del impacto de la promoción, en kg de producto, en kg de CO₂, y en porcentajes de kg de CO₂, de los diferentes perfiles de edad y según cada categoría de alimentos, se puede encontrar entre el *Anexo I* y el *Anexo U*.

DISCUSIÓN

El comportamiento del consumidor

Las principales cadenas de distribución en el gran consumo

El porcentaje de hogares compradores de alimentos y bebidas en España creció durante 2017, se invirtió más dinero en llenar la despensa, pero se compró menos cantidad que en 2016. En otras palabras, hubo un aumento del precio medio de los productos. Y es que, durante ese año los compradores eligieron más marcas de fabricante que de distribución, además de que hubo menos productos en promoción que en 2016.

En hipermercados Carrefour, el porcentaje de hogares compradores de alimentos y bebidas aumentó a mayor ritmo que en el mercado durante 2017. Además, la cadena consiguió que más hogares compraran bajo promoción que en 2016. Hipermercados Carrefour logró cerrar el año con más valor gracias a la captación de nuevos compradores, ya que la media de gasto por hogar era inferior al del año anterior. A la cadena le funcionó bien la acción promocional, ya que, mediante ellas y la combinación de otras acciones, como por ejemplo, la reestructuración de sus hipermercados, le permitió ganar compradores, valor, y volumen a cierre de ese año, y con ello mejoró su cuota valor y volumen en el mercado.

La población mayor de 65 años por categorías de alimentos

La categoría que menos compradores atrajo tanto en España como en hipermercados Carrefour, fue la de snacks y otros alimentos junto con la de platos compuestos, lo que coincide con los artículos o estudios que se han expuesto al inicio del trabajo, donde mencionan que estos “nuevos” seniors llevan una vida más saludable.

Hipermercados Carrefour no era una cadena escogida entre los mayores de 65 años, tenían preferencia por otras. Las razones de escoger otra cadena antes que hipermercados Carrefour podían ser muchas, por ejemplo: la proximidad a su domicilio, una mejor relación calidad-precio, más facilidades para sus compras, y/o más o menos variedad en el surtido de productos o marcas. Además, los compradores mayores de 65 años que iban a la cadena no combinaban tanto entre

categorías como lo hacían en el total España, lo que puede indicar que sus compras regulares las hacían en otra parte.

Los mayores de 65 años compraban lo que necesitaban, ni más ni menos, y aunque gastaban más dinero en alimentos y bebidas, que otros perfiles de edad, no lo hacían en hipermercados Carrefour. Ese gasto adicional respecto a otras franjas de edad se debía, en cierta medida, a que no aprovechaban tanto las promociones, ya fuera porque no se fijaban tanto en ellas, porque compraban solo lo que necesitaban (por ejemplo, no les interesaban los 3x2), porque tenían en mente que el producto caro era el de mayor calidad, o simplemente porque tenían más poder adquisitivo que otras franjas de edad. Sea cual fuera el motivo, la realidad es que era un perfil de edad en crecimiento, que compraba lo necesario, y se gastaba más dinero. Y esa afirmación es igual de relevante para los fabricantes y marcas, como para las cadenas.

Las categorías en las que más dinero se gastaban los seniors y en las que más compraban era en frutas y productos de frutas, ternera y cordero, pescado y marisco, y grasas vegetales. En cambio, en hipermercados Carrefour era en ternera y cordero, cerdo, pescado y marisco, grasas vegetales, y platos compuestos.

El impacto ambiental de la promoción

La última parte de las conclusiones hace referencia al impacto ambiental de la promoción de cada una de las categorías de alimentos.

Tanto en el conjunto de todas las edades, como para los mayores de 65 años, la categoría de alimentos que más impactó en España y en hipermercados Carrefour con una significativa diferencia, fue la de platos compuestos, pese a no ser una de las que más volumen de compras generó. A la cola, le seguían, la categoría de leche y productos lácteos, y la de pescado y marisco. Mientras que, las que menos impactaron en el medio ambiente fueron, en primer lugar, las raíces, tubérculos y semillas oleaginosas, en segundo lugar, los snacks y otros alimentos, y, en tercer lugar, la categoría residual.

CONCLUSIONES

Los mayores de 65 invirtieron más dinero que otros grupos de edad en realizar sus compras a lo largo de 2017, y lo hicieron sin comprar más cantidad de la necesaria, eso sí, no lo hacían en hipermercados Carrefour.

En España, las categorías en las que más dinero se gastaban los seniors y en las que más cantidad compraban eran en las de frutas y productos de frutas, ternera y cordero, pescado y marisco, y grasas vegetales. En cambio, en hipermercados Carrefour eran en las de ternera y cordero, cerdo, pescado y marisco, grasas vegetales, y platos compuestos.

En cuanto al impacto ambiental de las promociones, en 2017, los mayores impactaron menos al medio que otros perfiles de edad porque consumían menos productos bajo promoción. La categoría de alimentos que más impactó en España y en hipermercados Carrefour, fue la de platos compuestos. Mientras que, la que menos impactó en el medio ambiente fue, las raíces, tubérculos y semillas oleaginosas.

Limitaciones y recomendaciones para futuras investigaciones

Para complementar este análisis, sería interesante hacer el mismo estudio que se ha hecho para Hipermercados Carrefour, pero extendiéndolo a las 7 cadenas más importantes de España durante el año 2017.

A lo largo del trabajo se han analizado cómo afectan las promociones en gran consumo a los mayores de 65 años. Pero también se podría observar cuál es ese comportamiento e impacto en las otras franjas de edad. Además, se podrían aplicar otros filtros sociodemográficos como la región, el tamaño familiar (1, 2, 3, 4, o 5 o más personas viviendo dentro de un hogar), los hogares con o sin presencia de niños, el ciclo de vida del hogar (parejas, casados, solteros, jóvenes independientes, adultos independientes, retirados, etc.), o la clase social.

A parte de extender el estudio hacia otras cadenas o hacia otros perfiles sociodemográficos, también puede ser interesante ampliar o variar la periodicidad, es decir, hacer un análisis donde se incluyan más años, o donde se analicen los datos semestralmente en vez de anualmente. De este modo, ver la evolución de un año a otro, u observar si dentro de un mismo año hay variaciones en el comportamiento de compra y en el impacto de la promoción, por ejemplo, según si es verano (vacaciones, calor, más horas de luz, etc.) o invierno (navidades, frío, menos horas de luz, etc.).

En cuanto a las variables, hay más que pueden ayudar a definir y explicar el comportamiento de compra de una población en concreto. En este trabajo, se utilizan el valor, el volumen, los compradores, el índice de gasto medio anual y el índice de compra media anual, pero el trabajo podría complementarse con otras variables de compra como son la frecuencia de compra, las ocasiones de compra, el precio medio por producto o la repetición que se hace de cada tipo de producto.

Bibliografía

- (1) ANGED. 2018. Los mayores empiezan a marcar las tendencias de consumo en España. Retrieved August 1, 2022, from: <https://www.anged.es/2018/04/los-mayores-empiezan-marcar-las-tendencias-consumo-espana/>
- (2) CARREFOUR. n.d. Hipermercados. Retrieved July 31, 2022, from: http://static.carrefour.es/crs/cdn_static/c4corp-front/images/grupo-carrefour/memoria-sostenible/2017_v2/es/node/8045.html
- (3) Cotos, C. KANTAR. 2017. Seniors, la generación futura y presente - Español - Kantar Worldpanel. Retrieved August 1, 2022, from: <https://www.kantarworldpanel.com/es/Noticias/Seniors-la-generacion-futura-y-presente>
- (4) Dogbe, W., & Gil, J. M. RESEARCH GATE. 2018, August. (PDF) Effectiveness of a carbon tax to promote a climate-friendly food consumption. Effectiveness of a Carbon Tax to Promote a Climate-Friendly Food Consumption. Retrieved September 18, 2022, from: https://www.researchgate.net/publication/327105422_Effectiveness_of_a_carbon_tax_to_promote_a_climate-friendly_food_consumption
- (5) FINANCIAL FOOD. 2017. Las promociones aportan una media de más de 1.100 nuevos compradores a las marcas. Retrieved July 31, 2022, from: <https://financialfood.es/26212-2/>
- (6) García, F. KANTAR. 2018. Balance de la Distribución y el Gran Consumo 2017 - Español - Kantar Worldpanel. Retrieved August 31, 2022, from: <https://www.kantar.com/es/inspiracion/gran-consumo/tendencias-en-la-distribucion-2017>
- (7) Hartikainen, H., & Pulkkinen, H. LUKE. 2016. Summary of the chosen methodologies and practices to produce GHGE-estimates for an average European diet. Retrieved September 18, 2022, from: <https://jukuri.luke.fi/handle/10024/537959>
- (8) INE. n.d. Población por comunidades, edad (grupos quinquenales), Españoles/Extranjeros, Sexo y Año. Retrieved August 1, 2022, from: <https://www.ine.es/jaxi/Tabla.htm?path=/t20/e245/p08/l0/&file=02002.px>
- (9) KANTAR. n.d. Brand Footprint España 2017. Retrieved July 31, 2022, from: https://gastronomiaycia.republica.com/wp-content/uploads/2017/06/Brand_Footprint_Esp_2017-1.pdf

- (10)MAPA. 2019. Informe del Consumo Alimentario en España 2018. Retrieved August 1, 2022, from:
https://www.mapa.gob.es/images/es/20190807_informedeconsumo2018pdf_tcm30-512256.pdf
- (11)PRODU. 2018. Kantar: El 26% del gasto en consumo masivo es bajo promoción. (n.d.). Retrieved July 31, 2022, from:
<https://www.produ.com/noticias/kantar-el-26--del-gasto-en-consumo-masivo-es-bajo-promocion>
- (12)Recio, P. 65YMÁS. 2019. ¿Qué compran los mayores en Mercadona, Lidl y Dia?. Retrieved August 1, 2022, from:
https://www.65ymas.com/economia/que-compran-mayores-mercadona-lidl_10632_102.html
- (13)Rey, T. 65YMÁS. 2019. Así compran las personas mayores de 60 años. Retrieved August 1, 2022, from:
https://www.65ymas.com/economia/consumo/como-son-envases-ideales-para-personas-mayores_9034_102.html
- (14)SWEETPRESS. 2017. El aumento de la confianza, factor clave en la evolución positiva del gran consumo en 2017 - SWEET PRESS. Retrieved July 31, 2022, from:
<https://www.sweetpress.com/noticias/aumento-confianza-clave-evolucion-positiva-gran-consumo-2017>
- (15)UNIVERSIDAD DE LA SABANA. n.d. Una mirada al adulto mayor como consumidor. Retrieved August 1, 2022, from:
<https://www.unisabana.edu.co/nosotros/subsitios-especiales/especial-del-adulto-mayor/una-mirada-al-adulto-mayor-como-consumidor/>

Anexos

Anexo A.

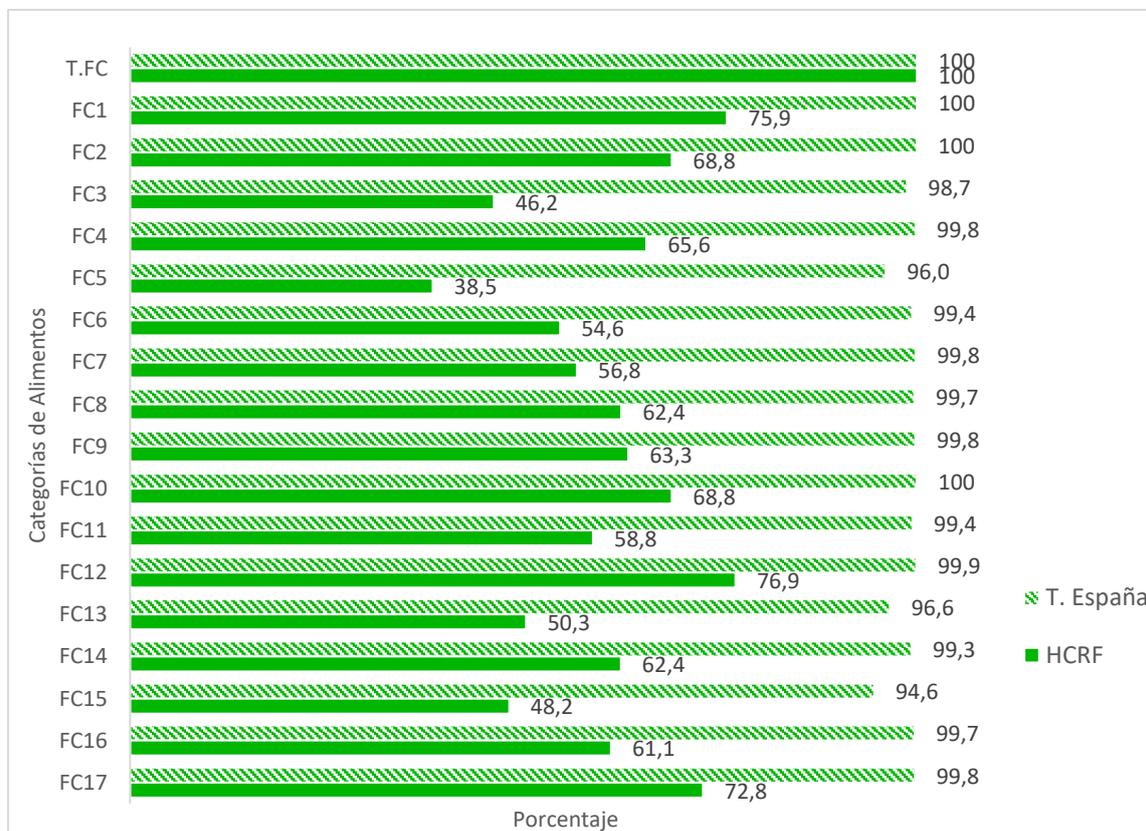


Figura 1 Distribución de los hogares compradores por categorías (CA) de alimentos en España e hipermercados Carrefour (HCRF) en 2017. Expresado en porcentajes (Fuente: Elaboración propia).

Anexo B.

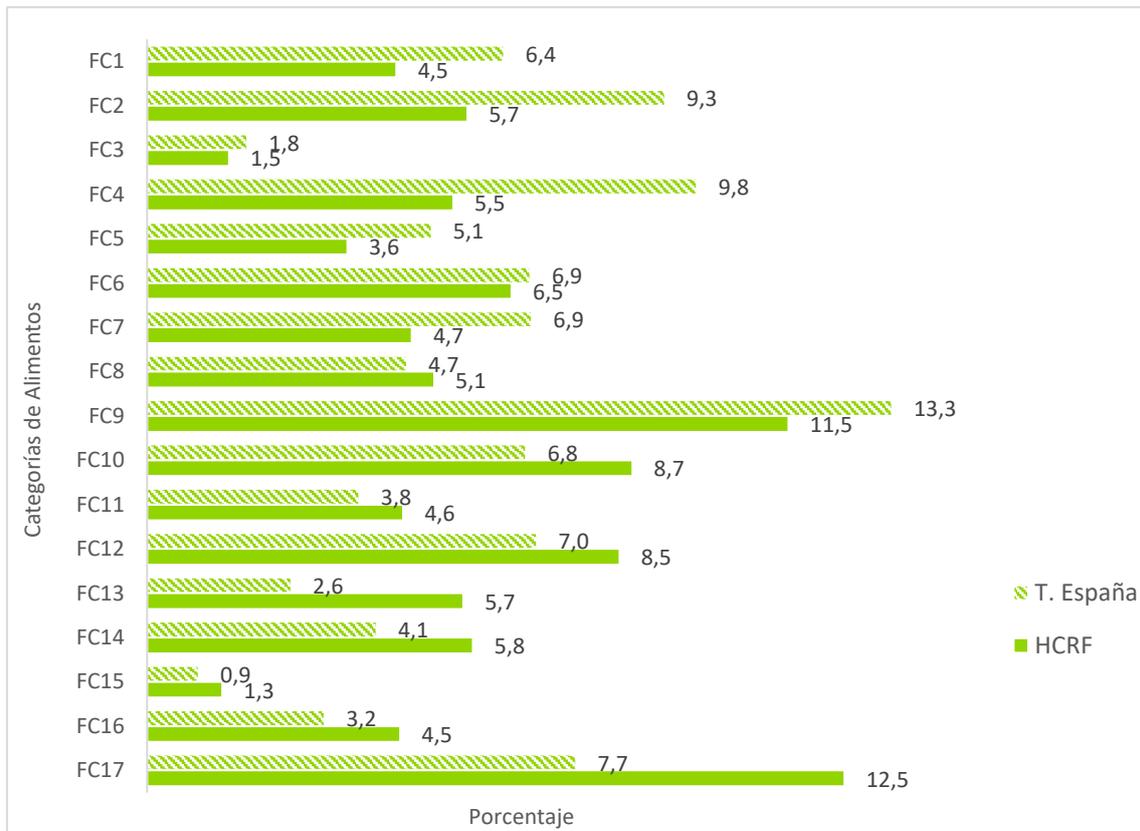


Figura 2 Cuota valor de los hogares compradores por categorías de alimentos en España e hipermercados Carrefour (HCRF) en 2017. Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*).

Anexo C.

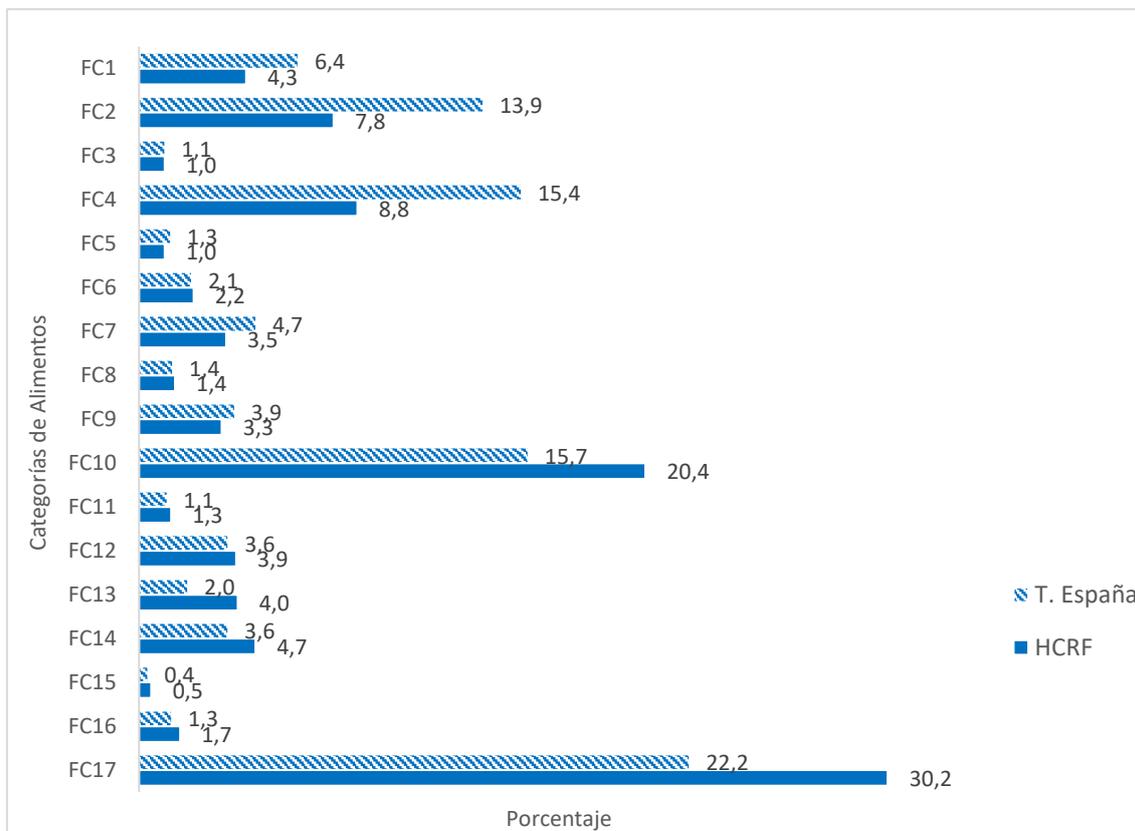


Figura 3 Cuota volumen de los hogares compradores por categorías de alimentos (CA) en España e hipermercados Carrefour (HCRF) en 2017. Expresado en porcentajes (Fuente: *Elaboración propia*).

Anexo D.

Tabla 1 Distribución de los hogares compradores por categorías de alimentos, de todos los productos (TP) y de productos sin promoción (SP), y por edades en España e hipermercados Carrefour. Expresado en porcentajes (Fuente: Elaboración propia).

		Compradores por categorías de alimentos en España		Compradores por categorías de alimentos en hipermercados Carrefour	
		Distribución 2017	Evolución 2017 vs. 2016	Distribución 2017	Evolución 2017 vs. 2016
Total Categorías Alimentos					
TP	Total AC	100	0,3	100	2,9
	-35 años	14,6	-8,9	18,0	-5,9
	35 a 49 años	31,8	1,5	36,3	6,0
	50 a 64 años	25,1	4,6	24,8	7,8
	+65 años	28,5	0,6	21,0	-0,5
SP	Total AC	100	0,3	100	3,2
	-35 años	14,6	-8,9	18,1	-5,6
	35 a 49 años	31,8	1,5	36,4	6,2
	50 a 64 años	25,1	4,6	24,8	8,3
	+65 años	28,5	0,6	20,9	-0,4
Categoría de Alimentos 1					
TP	Total AC	100	0,3	100	1,4
	-35 años	14,6	-8,9	19,7	-5,8
	35 a 49 años	31,8	1,5	38,4	3,1
	50 a 64 años	25,1	4,6	25,0	7,7
	+65 años	28,5	0,6	17,6	-3,0
SP	Total AC	100	0,3	100	2,6
	-35 años	14,6	-8,9	19,8	-3,6
	35 a 49 años	31,8	1,5	38,6	4,7
	50 a 64 años	25,1	4,6	24,8	8,4
	+65 años	28,5	0,6	17,4	-3,5
Categoría de Alimentos 2					
TP	Total AC	100	0,3	100	2,4
	-35 años	14,6	-8,9	18,6	-8,5
	35 a 49 años	31,8	1,5	39,0	7,2
	50 a 64 años	25,1	4,6	24,5	3,7
	+65 años	28,5	0,6	18,5	2,0
SP	Total AC	100	0,3	100	2,2
	-35 años	14,6	-8,9	18,8	-9,4
	35 a 49 años	31,8	1,5	39,2	8,0

	50 a 64 años	25,1	4,6	24,5	4,2
	+65 años	28,5	0,6	18,2	-0,1
Categoría de Alimentos 3					
TP	Total AC	100	0,4	100	0,5
	-35 años	14,7	-8,4	19,6	-11,4
	35 a 49 años	31,8	1,5	39,6	4,3
	50 a 64 años	25,3	4,9	24,8	5,0
	+65 años	28,3	-0,1	17,4	-0,6
SP	Total AC	100	0,5	100	-0,3
	-35 años	14,6	-8,5	20,3	-9,2
	35 a 49 años	31,8	1,5	39,7	0,6
	50 a 64 años	25,3	5,0	24,8	5,0
	+65 años	28,3	0,3	16,8	0,1
Categoría de Alimentos 4					
TP	Total AC	100	0,3	100	2,6
	-35 años	14,6	-9,0	18,5	-10,2
	35 a 49 años	31,8	1,6	38,9	4,6
	50 a 64 años	25,2	4,5	25,2	10,0
	+65 años	28,5	0,5	18,2	2,9
SP	Total AC	100	0,3	100	2,4
	-35 años	14,6	-9,0	18,7	-11,6
	35 a 49 años	31,8	1,5	39,2	6,8
	50 a 64 años	25,2	4,5	24,8	8,9
	+65 años	28,5	0,4	18,1	0,3
Categoría de Alimentos 5					
TP	Total AC	100	0,0	100	-0,8
	-35 años	14,9	-7,8	21,3	-4,9
	35 a 49 años	31,8	1,1	37,5	2,1
	50 a 64 años	25,3	4,5	25,2	1,1
	+65 años	28,3	-1,2	18,0	-4,7
SP	Total AC	100	0,0	100	0,6
	-35 años	14,8	-7,7	21,7	-2,1
	35 a 49 años	31,8	1,2	37,6	3,7
	50 a 64 años	25,3	4,4	25,3	1,0
	+65 años	28,3	-1,0	17,5	-2,7
Categoría de Alimentos 6					
TP	Total AC	100	0,5	100	4,8
	-35 años	14,6	-8,7	19,1	-6,6
	35 a 49 años	31,8	1,6	37,5	5,3
	50 a 64 años	25,2	4,7	25,5	9,3
	+65 años	28,5	0,8	19,0	10,2
SP	Total AC	100	0,4	100	3,9

	-35 años	14,6	-8,7	19,1	-8,6
	35 a 49 años	31,8	1,6	37,7	5,2
	50 a 64 años	25,1	4,6	25,8	10,1
	+65 años	28,5	0,7	18,6	7,2
Categoría de Alimentos 7					
TP	Total AC	100	0,5	100	4,4
	-35 años	14,6	-8,8	19,5	-12,1
	35 a 49 años	31,8	1,6	39,5	7,4
	50 a 64 años	25,1	4,6	24,6	8,7
	+65 años	28,5	0,9	17,3	12,9
SP	Total AC	100	0,5	100	5,4
	-35 años	14,6	-8,8	19,2	-15,7
	35 a 49 años	31,8	1,6	39,6	10,2
	50 a 64 años	25,1	4,6	24,5	9,8
	+65 años	28,5	0,9	17,7	16,2
Categoría de Alimentos 8					
TP	Total AC	100	0,3	100	2,7
	-35 años	14,6	-9,0	19,9	-6,6
	35 a 49 años	31,8	1,4	38,9	6,1
	50 a 64 años	25,2	4,6	24,6	6,8
	+65 años	28,4	0,6	17,7	0,4
SP	Total AC	100	0,3	100	1,5
	-35 años	14,6	-9,0	19,5	-10,4
	35 a 49 años	31,8	1,5	39,4	5,6
	50 a 64 años	25,1	4,5	25,0	7,6
	+65 años	28,4	0,7	17,1	-2,4
Categoría de Alimentos 9					
TP	Total AC	100	0,4	100	0,0
	-35 años	14,6	-9,0	17,5	-16,7
	35 a 49 años	31,8	1,7	37,4	5,5
	50 a 64 años	25,1	4,5	25,9	7,8
	+65 años	28,5	0,6	19,9	-3,3
SP	Total AC	100	0,3	100	0,2
	-35 años	14,6	-9,0	18,1	-12,7
	35 a 49 años	31,8	1,6	37,6	5,6
	50 a 64 años	25,1	4,5	25,4	4,1
	+65 años	28,5	0,6	19,8	-2,3
Categoría de Alimentos 10					
TP	Total AC	100	0,4	100	2,0
	-35 años	14,6	-8,9	20,1	-6,6
	35 a 49 años	31,8	1,6	39,3	4,6
	50 a 64 años	25,1	4,5	24,3	8,3

	+65 años	28,5	0,7	17,0	-1,9
SP	Total AC	100	0,4	100	2,6
	-35 años	14,6	-8,9	20,1	-7,2
	35 a 49 años	31,8	1,6	39,4	5,2
	50 a 64 años	25,1	4,5	24,3	8,5
	+65 años	28,5	0,7	17,0	0,8
Categoría de Alimentos 11					
TP	Total AC	100	0,3	100	3,2
	-35 años	14,6	-9,1	20,3	-7,5
	35 a 49 años	31,8	1,4	39,1	6,6
	50 a 64 años	25,2	4,9	24,6	9,8
	+65 años	28,4	0,6	17,0	-1,0
SP	Total AC	100	0,3	100	2,8
	-35 años	14,6	-9,1	20,6	-7,7
	35 a 49 años	31,8	1,5	39,2	7,2
	50 a 64 años	25,2	4,9	24,4	7,5
	+65 años	28,4	0,5	16,9	-1,7
Categoría de Alimentos 12					
TP	Total AC	100	0,3	100	1,8
	-35 años	14,6	-8,9	19,0	-8,5
	35 a 49 años	31,8	1,5	38,4	3,4
	50 a 64 años	25,1	4,5	25,2	10,7
	+65 años	28,5	0,6	18,0	-2,0
SP	Total AC	100	0,3	100	1,3
	-35 años	14,6	-9,0	19,4	-5,9
	35 a 49 años	31,8	1,5	38,5	2,9
	50 a 64 años	25,1	4,5	25,1	8,7
	+65 años	28,5	0,6	17,7	-4,3
Categoría de Alimentos 13					
TP	Total AC	100	-0,3	100	-1,1
	-35 años	14,4	-9,7	17,0	-18,9
	35 a 49 años	31,7	0,7	37,2	3,0
	50 a 64 años	25,4	4,3	26,8	7,3
	+65 años	28,7	-0,1	19,9	-4,0
SP	Total AC	100	0,1	100	1,3
	-35 años	14,3	-9,9	17,5	-21,2
	35 a 49 años	31,7	1,1	37,6	9,5
	50 a 64 años	25,4	4,9	27,0	10,6
	+65 años	28,7	0,4	19,0	-6,1
Categoría de Alimentos 14					
TP	Total AC	100	0,6	100	2,9
	-35 años	14,7	-8,7	20,5	-7,8

	35 a 49 años	31,9	1,6	41,0	8,3
	50 a 64 años	25,1	4,6	23,8	8,3
	+65 años	28,2	1,4	15,7	-3,9
SP	Total AC	100	0,8	100	1,6
	-35 años	14,7	-8,6	20,8	-11,1
	35 a 49 años	32,0	1,6	41,5	8,2
	50 a 64 años	25,1	4,6	23,6	7,7
	+65 años	28,2	2,0	15,3	-6,0
Categoría de Alimentos 15					
TP	Total AC	100	0,7	100	-0,7
	-35 años	15,2	-9,2	22,7	-10,4
	35 a 49 años	32,9	1,8	44,7	5,6
	50 a 64 años	25,1	6,1	22,1	2,2
	+65 años	26,6	0,8	12,2	-9,1
SP	Total AC	100	0,7	100	-0,6
	-35 años	15,3	-9,2	22,8	-13,6
	35 a 49 años	33,1	1,9	45,4	7,0
	50 a 64 años	25,1	6,4	21,7	3,2
	+65 años	26,3	0,4	12,1	-9,1
Categoría de Alimentos 16					
TP	Total AC	100	0,3	100	3,2
	-35 años	14,6	-9,1	20,0	-5,0
	35 a 49 años	31,8	1,5	39,4	4,8
	50 a 64 años	25,1	4,6	24,4	5,9
	+65 años	28,5	0,8	17,2	4,9
SP	Total AC	100	0,3	100	3,7
	-35 años	14,6	-9,1	20,4	-4,6
	35 a 49 años	31,8	1,5	39,3	6,7
	50 a 64 años	25,1	4,7	24,2	4,8
	+65 años	28,5	0,8	17,3	5,2
Categoría de Alimentos 17					
TP	Total AC	100	0,3	100	2,6
	-35 años	14,6	-8,9	19,9	-5,5
	35 a 49 años	31,8	1,5	38,7	3,8
	50 a 64 años	25,2	4,6	24,4	8,0
	+65 años	28,4	0,7	17,6	2,0
SP	Total AC	100	0,3	100	2,5
	-35 años	14,6	-9,0	19,8	-7,3
	35 a 49 años	31,8	1,5	39,1	3,9
	50 a 64 años	25,1	4,5	24,4	8,0
	+65 años	28,4	0,7	17,5	3,3

Anexo E.

Tabla 2 Cuota valor (€) de los hogares compradores por categorías de alimentos, de todos los productos (TP) y de productos sin promoción (SP), y por edades en España e hipermercados Carrefour. Expresado en porcentajes (Fuente: *Elaboración propia*).

		Cuota valor por categorías de alimentos en España (%)		Cuota valor por categorías de alimentos en hipermercados Carrefour (%)	
		Cuota valor 2017	Evolución 2017 vs. 2016	Cuota valor 2017	Evolución 2017 vs. 2016
Total Categorías Alimentos					
TP	Total AC	100	1,5	100	3,7
	-35 años	9,8	-8,7	14,4	-9,5
	35 a 49 años	30,3	1,7	38,3	7,1
	50 a 64 años	29,7	5,3	28,3	3,2
	+65 años	30,2	1,3	19,0	9,6
SP	Total AC	100	1,9	100	3,6
	-35 años	9,6	-8,2	14,7	-10,2
	35 a 49 años	29,8	2,0	37,7	7,1
	50 a 64 años	29,8	5,8	28,3	2,7
	+65 años	30,7	1,6	19,4	10,5
Categoría de Alimentos 1					
TP	Total AC	100	-2,0	100	0,5
	-35 años	9,2	-11,4	15,6	-10,9
	35 a 49 años	30,9	-2,4	41,8	4,8
	50 a 64 años	30,9	1,7	26,2	0,6
	+65 años	29,0	-1,9	16,4	2,2
SP	Total AC	100	-1,7	100	4,9
	-35 años	9,0	-10,8	15,6	-6,1
	35 a 49 años	30,6	-2,3	40,9	8,7
	50 a 64 años	31,1	1,9	26,4	4,4
	+65 años	29,3	-1,7	17,1	7,9
Categoría de Alimentos 2					
TP	Total AC	100	1,2	100	2,1
	-35 años	9,5	-5,1	16,4	-10,8
	35 a 49 años	27,6	1,2	37,2	7,6
	50 a 64 años	30,3	5,5	27,9	-2,5
	+65 años	32,6	-0,7	18,6	12,7
SP	Total AC	100	1,3	100	4,2
	-35 años	9,4	-4,6	16,5	-9,9

	35 a 49 años	27,3	1,3	36,5	8,9
	50 a 64 años	30,3	5,8	27,7	-0,3
	+65 años	33,0	-0,7	19,3	18,0
Categoría de Alimentos 3					
TP	Total AC	100	7,7	100	8,9
	-35 años	9,1	-2,5	14,7	-1,9
	35 a 49 años	29,4	9,2	37,4	13,6
	50 a 64 años	30,3	12,6	29,0	6,9
	+65 años	31,2	5,3	18,9	12,6
SP	Total AC	100	7,0	100	8,7
	-35 años	9,1	-2,8	15,4	-1,6
	35 a 49 años	29,0	8,4	36,9	11,7
	50 a 64 años	30,2	11,5	28,6	6,4
	+65 años	31,7	4,9	19,2	16,3
Categoría de Alimentos 4					
TP	Total AC	100	1,4	100	2,4
	-35 años	8,0	-6,1	14,4	-4,2
	35 a 49 años	25,5	2,1	35,4	6,4
	50 a 64 años	29,4	5,2	29,8	-3,6
	+65 años	37,1	-0,1	20,3	10,6
SP	Total AC	100	1,2	100	6,1
	-35 años	7,9	-6,6	14,9	0,0
	35 a 49 años	25,3	1,9	35,2	10,3
	50 a 64 años	29,4	5,2	29,3	0,6
	+65 años	37,4	-0,4	20,7	12,7
Categoría de Alimentos 5					
TP	Total AC	100	0,2	100	-5,2
	-35 años	8,1	-8,3	14,1	-7,8
	35 a 49 años	24,5	1,1	33,3	-3,4
	50 a 64 años	31,4	2,7	30,2	-7,3
	+65 años	35,9	-0,5	22,4	-3,0
SP	Total AC	100	0,5	100	-0,5
	-35 años	8,0	-8,0	14,3	-4,5
	35 a 49 años	24,4	1,3	34,1	4,4
	50 a 64 años	31,4	3,1	29,9	-4,3
	+65 años	36,1	-0,2	21,7	0,7
Categoría de Alimentos 6					
TP	Total AC	100	2,0	100	4,7
	-35 años	8,6	-6,6	11,2	-18,1
	35 a 49 años	30,0	2,0	34,0	6,2
	50 a 64 años	31,3	4,6	30,9	7,5
	+65 años	30,1	2,0	23,9	13,4
SP	Total AC	100	1,7	100	-0,3

	-35 años	8,6	-6,5	11,6	-20,4
	35 a 49 años	29,9	1,6	34,0	4,0
	50 a 64 años	31,3	4,1	30,8	1,2
	+65 años	30,2	2,0	23,5	4,8
Categoría de Alimentos 7					
TP	Total AC	100	2,3	100	-1,1
	-35 años	10,4	-6,8	16,3	-9,4
	35 a 49 años	32,2	1,8	37,1	1,9
	50 a 64 años	30,0	6,5	27,3	-6,4
	+65 años	27,4	2,3	19,3	9,9
SP	Total AC	100	2,8	100	2,9
	-35 años	10,3	-6,2	16,1	-5,3
	35 a 49 años	32,0	2,3	37,1	6,6
	50 a 64 años	30,1	7,2	27,3	-2,6
	+65 años	27,6	2,4	19,5	12,6
Categoría de Alimentos 8					
TP	Total AC	100	4,0	100	7,0
	-35 años	11,6	-5,7	17,5	0,8
	35 a 49 años	33,9	3,8	40,4	9,2
	50 a 64 años	29,0	8,4	26,3	7,1
	+65 años	25,5	4,4	15,8	8,5
SP	Total AC	100	3,2	100	4,8
	-35 años	11,1	-6,6	17,1	-0,4
	35 a 49 años	33,1	2,8	39,3	7,9
	50 a 64 años	29,3	7,4	26,9	4,5
	+65 años	26,5	3,7	16,7	3,6
Categoría de Alimentos 9					
TP	Total AC	100	1,5	100	6,9
	-35 años	7,4	-11,1	11,8	-8,4
	35 a 49 años	26,4	1,2	35,5	11,9
	50 a 64 años	31,4	4,9	29,2	3,2
	+65 años	34,9	1,9	23,5	13,7
SP	Total AC	100	1,3	100	3,4
	-35 años	7,3	-11,0	11,9	-12,5
	35 a 49 años	26,0	0,8	34,9	7,8
	50 a 64 años	31,4	4,8	29,1	0,0
	+65 años	35,4	1,7	24,1	11,1
Categoría de Alimentos 10					
TP	Total AC	100	-0,7	100	-0,3
	-35 años	11,5	-10,0	14,6	-12,2
	35 a 49 años	33,9	0,2	41,0	2,7
	50 a 64 años	26,3	2,2	25,4	-2,1
	+65 años	28,3	-0,2	19,0	6,4

SP	Total AC	100	1,1	100	0,4
	-35 años	11,6	-8,0	15,0	-12,0
	35 a 49 años	33,8	1,6	40,5	3,5
	50 a 64 años	26,3	4,4	25,3	-4,1
	+65 años	28,3	1,5	19,2	12,5
Categoría de Alimentos 11					
TP	Total AC	100	1,1	100	6,8
	-35 años	11,5	-10,3	16,3	-4,5
	35 a 49 años	32,7	0,1	36,3	3,9
	50 a 64 años	30,0	7,3	29,9	10,3
	+65 años	25,8	1,4	17,5	20,7
SP	Total AC	100	1,3	100	6,9
	-35 años	11,3	-10,5	16,0	-7,5
	35 a 49 años	32,4	0,3	35,3	4,4
	50 a 64 años	30,1	7,6	30,2	11,3
	+65 años	26,2	1,5	18,5	20,6
Categoría de Alimentos 12					
TP	Total AC	100	1,2	100	5,3
	-35 años	11,2	-10,2	15,0	-10,0
	35 a 49 años	34,9	0,6	43,0	9,2
	50 a 64 años	27,3	6,5	26,0	6,2
	+65 años	26,6	2,1	15,9	10,9
SP	Total AC	100	1,6	100	4,2
	-35 años	11,1	-9,6	15,3	-8,9
	35 a 49 años	34,4	0,8	42,1	7,9
	50 a 64 años	27,4	6,9	26,4	2,6
	+65 años	27,1	2,6	16,2	12,4
Categoría de Alimentos 13					
TP	Total AC	100	1,2	100	6,8
	-35 años	7,5	-11,2	8,8	-8,3
	35 a 49 años	26,0	0,4	30,9	9,2
	50 a 64 años	30,6	5,3	32,7	6,2
	+65 años	35,9	1,3	27,6	10,8
SP	Total AC	100	12,7	100	14,1
	-35 años	7,5	-5,5	9,9	-7,9
	35 a 49 años	25,7	10,9	31,6	22,5
	50 a 64 años	30,2	18,6	31,2	12,2
	+65 años	36,7	13,9	27,4	17,2
Categoría de Alimentos 14					
TP	Total AC	100	5,2	100	10,3
	-35 años	14,3	-5,7	17,8	-7,3
	35 a 49 años	37,4	6,0	44,5	14,8
	50 a 64 años	27,3	9,6	25,6	16,5

	+65 años	20,9	6,5	12,1	12,7
SP	Total AC	100	5,4	100	6,7
	-35 años	14,2	-4,9	18,3	-11,1
	35 a 49 años	36,9	6,1	42,8	11,1
	50 a 64 años	27,6	10,3	26,3	13,5
	+65 años	21,3	6,0	12,5	9,8
Categoría de Alimentos 15					
TP	Total AC	100	3,7	100	-1,6
	-35 años	15,7	-10,6	19,2	-17,2
	35 a 49 años	43,3	6,8	49,5	6,5
	50 a 64 años	23,8	10,5	22,3	4,5
	+65 años	17,2	2,8	9,0	-14,8
SP	Total AC	100	4,8	100	-4,2
	-35 años	15,6	-9,8	20,1	-16,4
	35 a 49 años	42,9	7,9	47,9	2,9
	50 a 64 años	23,9	11,5	22,4	1,3
	+65 años	17,6	3,9	9,7	-17,8
Categoría de Alimentos 16					
TP	Total AC	100	2,4	100	5,4
	-35 años	11,2	-12,4	16,4	-6,4
	35 a 49 años	33,5	2,9	39,3	3,7
	50 a 64 años	27,8	4,5	27,9	9,3
	+65 años	27,4	7,0	16,5	17,8
SP	Total AC	100	3,5	100	9,6
	-35 años	11,0	-11,0	16,3	-7,7
	35 a 49 años	32,7	3,8	38,0	8,3
	50 a 64 años	27,9	5,6	28,5	17,4
	+65 años	28,3	7,7	17,1	21,0
Categoría de Alimentos 17					
TP	Total AC	100	1,6	100	2,2
	-35 años	11,4	-12,1	13,6	-15,0
	35 a 49 años	32,7	3,4	39,4	7,3
	50 a 64 años	30,2	6,0	29,9	4,1
	+65 años	25,7	1,3	17,1	3,9
SP	Total AC	100	1,7	100	-0,1
	-35 años	11,4	-12,0	13,6	-19,2
	35 a 49 años	32,3	3,2	38,8	4,0
	50 a 64 años	30,2	6,3	29,8	2,0
	+65 años	26,1	1,6	17,8	6,1

Anexo F.

Tabla 3 Cuota volumen (kg) de los hogares compradores por categorías de alimentos, de todos los productos (TP) y de productos sin promoción (SP), y por edades en España e hipermercados Carrefour. Expresado en porcentajes (*Fuente: Elaboración propia*).

		Cuota volumen por categorías de alimentos en España (%)		Cuota volumen por categorías de alimentos en hipermercados Carrefour (%)	
		Cuota volumen 2017	Evolución 2017 vs. 2016	Cuota volumen 2017	Evolución 2017 vs. 2016
Total Categorías Alimentos					
TP	Total AC	100	-0,1	100	0,4
	-35 años	10,7	-9,8	15,5	-11,6
	35 a 49 años	31,4	0,4	39,2	4,3
	50 a 64 años	28,9	4,0	27,1	-0,2
	+65 años	28,9	-0,5	18,2	5,1
SP	Total AC	100	0,7	100	0,3
	-35 años	10,6	-8,8	15,7	-12,6
	35 a 49 años	31,1	0,9	38,7	3,5
	50 a 64 años	29,0	5,0	26,9	-0,9
	+65 años	29,4	0,2	18,8	8,7
Categoría de Alimentos 1					
TP	Total AC	100	-1,1	100	-0,6
	-35 años	9,3	-9,7	15,6	-12,4
	35 a 49 años	31,4	-2,4	41,1	3,1
	50 a 64 años	30,7	3,2	26,0	0,8
	+65 años	28,6	-1,0	17,2	0,9
SP	Total AC	100	-0,9	100	2,0
	-35 años	9,2	-9,2	15,7	-10,7
	35 a 49 años	31,1	-2,3	40,4	5,3
	50 a 64 años	30,8	3,4	26,2	3,8
	+65 años	28,9	-0,8	17,7	4,8
Categoría de Alimentos 2					
TP	Total AC	100	-2,1	100	-1,6
	-35 años	9,1	-9,1	16,3	-16,2
	35 a 49 años	27,6	-2,7	35,6	3,8
	50 a 64 años	30,5	2,4	27,5	-5,4
	+65 años	32,9	-3,4	20,6	9,6
SP	Total AC	100	-1,9	100	0,4

	-35 años	8,9	-8,5	16,2	-15,9
	35 a 49 años	27,2	-2,4	35,1	5,4
	50 a 64 años	30,5	2,6	27,3	-3,7
	+65 años	33,3	-3,5	21,4	14,3
Categoría de Alimentos 3					
TP	Total AC	100	4,1	100	1,0
	-35 años	10,7	-3,6	15,5	-9,9
	35 a 49 años	31,1	3,6	36,1	4,7
	50 a 64 años	29,4	7,8	28,9	-0,6
	+65 años	28,7	4,2	19,4	7,0
SP	Total AC	100	4,3	100	2,7
	-35 años	10,8	-3,4	17,1	-8,3
	35 a 49 años	30,9	3,3	35,8	5,8
	50 a 64 años	29,4	8,0	27,9	0,2
	+65 años	28,9	5,0	19,2	12,4
Categoría de Alimentos 4					
TP	Total AC	100	-1,6	100	-1,4
	-35 años	7,7	-10,4	14,1	-7,2
	35 a 49 años	25,8	-0,8	35,5	1,0
	50 a 64 años	29,8	2,4	29,9	-7,9
	+65 años	36,6	-3,2	20,6	10,1
SP	Total AC	100	-1,7	100	1,7
	-35 años	7,6	-10,9	14,7	-4,2
	35 a 49 años	25,6	-0,8	35,2	4,1
	50 a 64 años	29,8	2,6	29,4	-4,2
	+65 años	37,0	-3,4	20,7	12,0
Categoría de Alimentos 5					
TP	Total AC	100	-3,2	100	-8,1
	-35 años	8,5	-11,1	14,6	-7,1
	35 a 49 años	25,5	-2,9	33,7	-5,5
	50 a 64 años	31,3	-0,3	29,8	-11,4
	+65 años	34,7	-3,9	21,9	-7,9
SP	Total AC	100	-3,1	100	-4,6
	-35 años	8,3	-11,3	14,9	-5,6
	35 a 49 años	25,3	-3,0	34,8	1,7
	50 a 64 años	31,4	-0,1	29,6	-8,8
	+65 años	35,0	-3,8	20,7	-7,5
Categoría de Alimentos 6					
TP	Total AC	100	-0,6	100	1,6
	-35 años	9,2	-9,1	12,1	-19,5
	35 a 49 años	31,9	-1,9	35,1	2,0
	50 a 64 años	31,2	2,5	28,9	4,4
	+65 años	27,7	0,5	23,9	12,4

SP	Total AC	100	-0,9	100	-1,8
	-35 años	9,2	-9,0	12,6	-19,2
	35 a 49 años	31,8	-2,1	35,5	1,5
	50 a 64 años	31,2	2,0	28,6	-1,7
	+65 años	27,8	0,3	23,3	5,3
Categoría de Alimentos 7					
TP	Total AC	100	0,0	100	-0,6
	-35 años	10,1	-7,8	15,3	-10,3
	35 a 49 años	31,5	-1,0	37,4	2,7
	50 a 64 años	30,1	3,9	26,6	-7,3
	+65 años	28,3	0,1	20,7	12,1
SP	Total AC	100	0,5	100	2,9
	-35 años	10,0	-7,0	15,3	-7,9
	35 a 49 años	31,3	-0,4	37,3	6,8
	50 a 64 años	30,2	4,6	26,7	-4,1
	+65 años	28,5	0,2	20,7	16,1
Categoría de Alimentos 8					
TP	Total AC	100	1,0	100	0,1
	-35 años	12,8	-9,3	18,8	-8,0
	35 a 49 años	36,6	1,0	41,0	2,4
	50 a 64 años	28,1	6,2	25,9	3,8
	+65 años	22,5	1,4	14,2	-1,4
SP	Total AC	100	-0,3	100	-3,5
	-35 años	12,2	-10,4	18,1	-11,0
	35 a 49 años	35,5	-0,6	39,1	-1,3
	50 a 64 años	28,6	4,9	27,1	0,8
	+65 años	23,7	0,2	15,7	-6,8
Categoría de Alimentos 9					
TP	Total AC	100	-2,7	100	0,7
	-35 años	7,7	-14,7	12,1	-14,0
	35 a 49 años	27,0	-3,4	35,2	3,6
	50 a 64 años	31,4	0,7	28,9	-1,4
	+65 años	33,9	-2,2	23,8	8,3
SP	Total AC	100	-3,0	100	-2,9
	-35 años	7,5	-14,6	12,1	-18,8
	35 a 49 años	26,6	-3,9	34,6	-0,6
	50 a 64 años	31,5	0,5	29,0	-3,9
	+65 años	34,4	-2,4	24,4	5,2
Categoría de Alimentos 10					
TP	Total AC	100	0,6	100	0,0
	-35 años	11,9	-8,7	15,2	-11,0
	35 a 49 años	34,5	1,1	41,0	3,1
	50 a 64 años	26,1	3,7	25,5	-1,5

	+65 años	27,5	1,7	18,3	5,9
SP	Total AC	100	2,4	100	-2,2
	-35 años	12,1	-6,8	15,0	-15,9
	35 a 49 años	34,5	2,3	40,8	1,2
	50 a 64 años	26,1	5,9	25,3	-4,9
	+65 años	27,4	3,8	18,9	7,8
Categoría de Alimentos 11					
TP	Total AC	100	1,2	100	6,5
	-35 años	12,0	-9,9	16,7	-8,0
	35 a 49 años	33,7	0,5	36,4	4,4
	50 a 64 años	29,3	7,4	29,2	9,3
	+65 años	25,0	1,3	17,6	24,9
SP	Total AC	100	1,5	100	6,5
	-35 años	11,9	-9,9	16,5	-10,5
	35 a 49 años	33,5	0,7	35,7	4,6
	50 a 64 años	29,4	7,7	29,4	10,6
	+65 años	25,2	1,8	18,4	24,9
Categoría de Alimentos 12					
TP	Total AC	100	0,7	100	2,0
	-35 años	12,1	-9,6	16,2	-8,1
	35 a 49 años	36,9	1,0	43,9	5,3
	50 a 64 años	26,5	5,6	24,5	-0,4
	+65 años	24,5	1,0	15,5	9,3
SP	Total AC	100	1,5	100	1,9
	-35 años	12,1	-8,5	16,5	-5,7
	35 a 49 años	36,6	1,4	42,9	3,7
	50 a 64 años	26,6	6,2	24,8	-2,8
	+65 años	24,8	2,2	15,8	15,0
Categoría de Alimentos 13					
TP	Total AC	100	-3,8	100	-2,2
	-35 años	8,6	-13,9	10,2	-9,2
	35 a 49 años	27,3	-4,4	31,3	0,0
	50 a 64 años	30,1	-0,8	31,9	-4,4
	+65 años	34,0	-3,1	26,6	0,9
SP	Total AC	100	8,2	100	12,5
	-35 años	8,7	-6,5	11,8	2,8
	35 a 49 años	27,0	6,4	31,2	18,5
	50 a 64 años	29,7	12,4	30,9	8,5
	+65 años	34,6	10,6	26,2	15,7
Categoría de Alimentos 14					
TP	Total AC	100	1,6	100	-0,6
	-35 años	12,9	-8,8	14,8	-23,0
	35 a 49 años	34,3	4,6	40,1	7,8

	50 a 64 años	27,3	4,2	26,4	1,1
	+65 años	25,4	0,9	18,7	3,2
SP	Total AC	100	2,8	100	-1,2
	-35 años	13,1	-6,3	15,0	-25,6
	35 a 49 años	34,3	5,9	38,6	3,1
	50 a 64 años	27,3	5,3	26,7	-1,3
	+65 años	25,3	1,3	19,7	19,2
Categoría de Alimentos 15					
TP	Total AC	100	1,9	100	-4,1
	-35 años	15,5	-12,9	19,0	-19,8
	35 a 49 años	43,7	4,5	48,9	1,9
	50 a 64 años	24,1	9,3	22,9	4,7
	+65 años	16,6	1,2	9,2	-14,2
SP	Total AC	100	3,4	100	-4,7
	-35 años	15,5	-11,7	19,9	-17,8
	35 a 49 años	43,4	5,9	46,8	-0,9
	50 a 64 años	24,2	11,2	23,5	6,1
	+65 años	16,9	3,1	9,9	-13,5
Categoría de Alimentos 16					
TP	Total AC	100	0,9	100	-0,6
	-35 años	11,9	-13,1	17,5	-10,1
	35 a 49 años	34,9	1,0	40,5	-1,7
	50 a 64 años	27,1	4,0	27,1	-0,1
	+65 años	26,1	5,2	14,9	15,7
SP	Total AC	100	1,7	100	4,9
	-35 años	11,7	-11,7	16,9	-8,1
	35 a 49 años	34,1	1,7	39,0	5,3
	50 a 64 años	27,1	4,9	27,6	5,9
	+65 años	27,1	5,2	16,4	19,4
Categoría de Alimentos 17					
TP	Total AC	100	2,4	100	2,5
	-35 años	13,5	-10,1	17,1	-10,2
	35 a 49 años	35,0	3,3	41,0	7,2
	50 a 64 años	28,5	7,8	26,9	6,2
	+65 años	23,0	3,2	15,0	0,3
SP	Total AC	100	3,7	100	0,6
	-35 años	13,5	-9,1	17,3	-11,4
	35 a 49 años	34,8	4,0	40,2	3,7
	50 a 64 años	28,5	9,3	26,6	3,0
	+65 años	23,2	5,0	16,0	4,0

Anexo G.

Tabla 4 Compra media anual por hogar comprador, por categorías de alimentos, de todos los productos (TP) y de productos sin promoción (SP), y por edades en España e hipermercados Carrefour. (Fuente: *Elaboración propia*).

		Compra media anual por categorías de alimentos en España (kg)			Compra media anual por categorías de alimentos en hipermercados Carrefour (kg)		
		Compra media 2017 (kg)	Índice 2017 (%)	Evolución 2017 vs. 2016 (%)	Compra media 2017 (kg)	Índice 2017 (%)	Evolución 2017 vs. 2016 (%)
Total Categorías Alimentos							
TP	Total AC	1527,6	100	-0,4	171,0	100	-2,4
	-35 años	1118,3	73	-0,9	147,2	86	-6,0
	35 a 49 años	1510,7	99	-1,1	184,3	108	-1,6
	50 a 64 años	1758,8	115	-0,5	186,9	109	-7,4
	+65 años	1552,1	102	-1,1	147,8	86	5,7
SP	Total AC	1374,7	100	0,4	122,6	100	-2,8
	-35 años	995,8	72	0,2	106,2	87	-7,5
	35 a 49 años	1344,1	98	-0,6	130,3	106	-2,5
	50 a 64 años	1585,6	115	0,4	132,7	108	-8,5
	+65 años	1417,0	103	-0,4	110,0	90	9,2
Categoría de Alimentos 1							
TP	Total AC	98,3	100	-1,4	9,7	100	-2,0
	-35 años	62,7	64	-0,8	7,7	79	-7,0
	35 a 49 años	97,0	99	-3,8	10,4	107	0,0
	50 a 64 años	120,1	122	-1,3	10,1	104	-6,3
	+65 años	98,9	101	-1,6	9,5	98	4,1
SP	Total AC	92,9	100	-1,2	8,1	100	-0,6
	-35 años	58,3	63	-0,3	6,4	79	-7,3
	35 a 49 años	91,0	98	-3,7	8,4	104	0,6
	50 a 64 años	114,0	123	-1,1	8,5	106	-4,3
	+65 años	94,2	101	-1,4	8,2	102	8,6
Categoría de Alimentos 2							
TP	Total AC	212,2	100	-2,4	19,5	100	-3,8
	-35 años	132,5	62	-0,2	17,1	88	-8,4
	35 a 49 años	183,9	87	-4,2	17,8	91	-3,2
	50 a 64 años	257,4	121	-2,1	21,9	112	-8,7
	+65 años	244,8	115	-4,0	21,7	111	7,4
SP	Total AC	198,0	100	-2,2	15,5	100	-1,7

	-35 años	121,3	61	0,5	13,3	86	-7,2
	35 a 49 años	169,6	86	-3,9	13,9	90	-2,4
	50 a 64 años	240,4	121	-1,9	17,2	111	-7,6
	+65 años	231,5	117	-4,1	18,2	118	14,4
Categoría de Alimentos 3							
TP	Total AC	16,4	100	3,8	3,8	100	0,5
	-35 años	12,0	73	5,3	3,0	79	1,6
	35 a 49 años	16,0	98	2,0	3,5	91	0,4
	50 a 64 años	19,1	117	2,8	4,4	117	-5,3
	+65 años	16,6	102	4,3	4,3	112	7,7
SP	Total AC	14,9	100	3,9	3,2	100	3,0
	-35 años	10,9	74	5,6	2,7	84	1,1
	35 a 49 años	14,4	97	1,7	2,9	90	5,2
	50 a 64 años	17,3	116	2,9	3,6	112	-4,6
	+65 años	15,2	102	4,7	3,6	114	12,3
Categoría de Alimentos 4							
TP	Total AC	236,1	100	-1,9	23,0	100	-3,9
	-35 años	125,4	53	-1,6	17,4	76	3,4
	35 a 49 años	191,6	81	-2,3	21,0	91	-3,5
	50 a 64 años	279,8	118	-2,1	27,3	119	-16,2
	+65 años	303,9	129	-3,7	26,0	113	7,0
SP	Total AC	221,4	100	-1,9	16,3	100	-0,7
	-35 años	116,1	52	-2,1	12,8	78	8,3
	35 a 49 años	178,0	80	-2,3	14,6	90	-2,5
	50 a 64 años	261,9	118	-1,8	19,4	119	-12,1
	+65 años	288,0	130	-3,8	18,7	115	11,7
Categoría de Alimentos 5							
TP	Total AC	20,6	100	-3,2	4,6	100	-7,3
	-35 años	11,8	57	-3,6	3,1	68	-2,3
	35 a 49 años	16,5	80	-3,9	4,1	90	-7,4
	50 a 64 años	25,5	124	-4,6	5,4	118	-12,4
	+65 años	25,3	123	-2,7	5,6	122	-3,4
SP	Total AC	20,1	100	-3,2	4,0	100	-5,2
	-35 años	11,3	56	-4,0	2,7	68	-3,6
	35 a 49 años	16,0	80	-4,1	3,7	93	-1,9
	50 a 64 años	24,9	124	-4,3	4,7	117	-9,7
	+65 años	24,8	124	-2,8	4,7	118	-5,0
Categoría de Alimentos 6							
TP	Total AC	32,9	100	-1,1	6,9	100	-3,0
	-35 años	20,8	63	-0,5	4,3	63	-13,9
	35 a 49 años	33,0	100	-3,5	6,4	94	-3,1
	50 a 64 años	40,8	124	-2,0	7,8	113	-4,5
	+65 años	32,0	97	-0,3	8,6	126	2,0

SP	Total AC	31,8	100	-1,3	6,0	100	-5,5
	-35 años	20,0	63	-0,3	4,0	66	-11,6
	35 a 49 años	31,9	100	-3,6	5,7	94	-3,6
	50 a 64 años	39,5	124	-2,5	6,7	111	-10,7
	+65 años	31,0	97	-0,4	7,6	125	-1,8
Categoría de Alimentos 7							
TP	Total AC	72,4	100	-0,5	10,6	100	-4,8
	-35 años	50,2	69	1,1	8,3	78	2,1
	35 a 49 años	71,7	99	-2,6	10,0	95	-4,4
	50 a 64 años	86,8	120	-0,7	11,4	108	-14,7
	+65 años	71,8	99	-0,8	12,7	120	-0,7
SP	Total AC	68,6	100	0,0	8,7	100	-2,4
	-35 años	47,2	69	1,9	6,9	80	9,3
	35 a 49 años	67,6	98	-2,0	8,2	94	-3,0
	50 a 64 años	82,4	120	0,0	9,5	109	-12,7
	+65 años	68,5	100	-0,7	10,2	117	0,0
Categoría de Alimentos 8							
TP	Total AC	21,0	100	0,7	4,0	100	-2,6
	-35 años	18,4	88	-0,3	3,7	95	-1,5
	35 a 49 años	24,2	115	-0,5	4,2	106	-3,4
	50 a 64 años	23,5	112	1,5	4,2	105	-2,8
	+65 años	16,6	79	0,8	3,2	80	-1,8
SP	Total AC	16,9	100	-0,6	2,9	100	-4,9
	-35 años	14,2	84	-1,6	2,7	93	-0,6
	35 a 49 años	18,9	112	-2,1	2,9	99	-6,6
	50 a 64 años	19,2	114	0,3	3,2	108	-6,3
	+65 años	14,1	83	-0,5	2,7	92	-4,5
Categoría de Alimentos 9							
TP	Total AC	59,3	100	-3,1	9,0	100	0,6
	-35 años	31,1	53	-6,3	6,2	69	3,2
	35 a 49 años	50,3	85	-5,0	8,5	94	-1,8
	50 a 64 años	74,1	125	-3,6	10,1	112	-8,5
	+65 años	70,5	119	-2,8	10,8	119	12,0
SP	Total AC	54,9	100	-3,3	6,3	100	-3,1
	-35 años	28,4	52	-6,2	4,2	67	-7,0
	35 a 49 años	45,9	84	-5,4	5,8	92	-5,8
	50 a 64 años	68,7	125	-3,8	7,2	114	-7,7
	+65 años	66,2	121	-3,0	7,8	123	7,7
Categoría de Alimentos 10							
TP	Total AC	240,0	100	0,3	50,7	100	-2,0
	-35 años	195,1	81	0,3	38,4	76	-4,7
	35 a 49 años	260,5	109	-0,5	52,9	104	-1,5
	50 a 64 años	249,3	104	-0,8	53,2	105	-9,1

	+65 años	231,7	97	1,0	54,6	108	8,0
SP	Total AC	210,6	100	2,0	41,3	100	-4,7
	-35 años	174,0	83	2,3	30,7	74	-9,3
	35 a 49 años	228,3	108	0,6	42,7	104	-3,8
	50 a 64 años	218,5	104	1,3	43,0	104	-12,3
	+65 años	202,5	96	3,1	45,9	111	7,0
Categoría de Alimentos 11							
TP	Total AC	17,6	100	0,9	3,8	100	3,1
	-35 años	14,5	82	-0,9	3,1	82	-0,6
	35 a 49 años	18,6	106	-0,9	3,5	93	-2,1
	50 a 64 años	20,5	117	2,4	4,5	119	-0,4
	+65 años	15,5	88	0,7	3,9	104	26,2
SP	Total AC	16,1	100	1,2	3,2	100	3,6
	-35 años	13,1	82	-0,9	2,5	80	-3,1
	35 a 49 años	16,9	105	-0,8	2,9	91	-2,5
	50 a 64 años	18,7	117	2,7	3,8	120	2,8
	+65 años	14,3	89	1,3	3,4	109	27,0
Categoría de Alimentos 12							
TP	Total AC	55,2	100	0,4	8,7	100	0,2
	-35 años	45,7	83	-0,7	7,4	85	0,4
	35 a 49 años	63,9	116	-0,6	10,0	114	1,8
	50 a 64 años	58,2	106	1,1	8,5	97	-10,1
	+65 años	47,5	86	0,4	7,5	86	11,6
SP	Total AC	47,7	100	1,2	6,5	100	0,6
	-35 años	39,5	83	0,6	5,5	85	0,2
	35 a 49 años	54,8	115	-0,1	7,3	111	0,8
	50 a 64 años	50,4	106	1,7	6,4	99	-10,6
	+65 años	41,5	87	1,6	5,8	89	20,1
Categoría de Alimentos 13							
TP	Total AC	31,3	100	-3,5	13,5	100	-1,1
	-35 años	18,7	60	-4,7	8,1	60	12,1
	35 a 49 años	26,9	86	-5,1	11,4	84	-2,9
	50 a 64 años	37,2	119	-4,8	16,0	119	-10,9
	+65 años	37,1	118	-3,0	18,0	133	5,1
SP	Total AC	27,0	100	8,1	8,8	100	11,1
	-35 años	16,3	60	3,7	5,9	67	30,4
	35 a 49 años	23,0	85	5,3	7,3	83	8,1
	50 a 64 años	31,5	117	7,2	10,0	114	-2,0
	+65 años	32,4	120	10,2	12,1	138	23,2
Categoría de Alimentos 14							
TP	Total AC	55,4	100	1,0	12,9	100	-3,5
	-35 años	48,9	88	-0,2	9,3	72	-16,5
	35 a 49 años	59,6	108	2,9	12,6	98	-0,4

	50 a 64 años	60,2	109	-0,3	14,3	111	-6,7
	+65 años	49,9	90	-0,5	15,4	119	7,5
SP	Total AC	46,7	100	2,0	9,4	100	-2,8
	-35 años	41,7	89	2,5	6,8	72	-16,3
	35 a 49 años	50,1	107	4,2	8,8	93	-4,7
	50 a 64 años	50,7	109	0,7	10,7	113	-8,4
	+65 años	41,9	90	-0,6	12,2	129	26,8
Categoría de Alimentos 15							
TP	Total AC	6,0	100	1,2	1,8	100	-3,5
	-35 años	6,1	102	-4,1	1,5	84	-10,4
	35 a 49 años	7,9	133	2,7	1,9	109	-3,6
	50 a 64 años	5,7	96	3,0	1,8	104	2,4
	+65 años	3,7	62	0,4	1,3	75	-5,6
SP	Total AC	5,2	100	2,7	1,3	100	-4,1
	-35 años	5,3	102	-2,8	1,1	87	-4,8
	35 a 49 años	6,8	131	3,9	1,3	103	-7,4
	50 a 64 años	5,0	96	4,6	1,4	108	2,8
	+65 años	3,3	64	2,7	1,1	82	-4,8
Categoría de Alimentos 16							
TP	Total AC	20,3	100	0,6	4,6	100	-3,7
	-35 años	16,6	81	-4,5	4,0	87	-5,3
	35 a 49 años	22,3	110	-0,5	4,8	103	-6,2
	50 a 64 años	21,9	108	-0,6	5,2	111	-5,7
	+65 años	18,7	92	4,4	4,0	87	10,3
SP	Total AC	17,1	100	1,3	3,4	100	1,1
	-35 años	13,8	80	-2,8	2,8	83	-3,7
	35 a 49 años	18,3	107	0,2	3,4	99	-1,3
	50 a 64 años	18,5	108	0,1	3,9	114	1,0
	+65 años	16,3	95	4,4	3,2	95	13,5
Categoría de Alimentos 17							
TP	Total AC	340,0	100	2,1	70,9	100	-0,1
	-35 años	314,1	92	-1,3	60,8	86	-5,0
	35 a 49 años	373,8	110	1,8	75,0	106	3,2
	50 a 64 años	385,8	113	3,2	78,2	110	-1,7
	+65 años	275,0	81	2,5	60,4	85	-1,6
SP	Total AC	292,5	100	3,3	49,9	100	-1,8
	-35 años	270,9	93	-0,2	43,5	87	-4,4
	35 a 49 años	319,8	109	2,5	51,3	103	-0,2
	50 a 64 años	331,1	113	4,7	54,4	109	-4,6
	+65 años	238,7	82	4,3	45,6	91	0,7

Anexo H.

Tabla 5 Gasto medio anual de los hogares compradores por categorías de alimentos, de todos los productos (TP) y de productos sin promoción (SP), y por edades en España e hipermercados Carrefour. Expresado en euros (*Fuente: Elaboración propia*).

		Gasto medio anual por categorías de alimentos en España			Gasto medio anual por categorías de alimentos en hipermercados Carrefour		
		Gasto medio 2017 (€)	Índice 2017 (%)	%Evolución 2017 vs. 2016 (%)	Gasto medio 2017 (€)	Índice 2017 (%)	%Evolución 2017 vs. 2016 (%)
Total Categorías Alimentos							
TP	Total AC	3578,2	100	1,2	419,9	100	0,8
	-35 años	2400,9	67	0,2	334,6	80	-3,8
	35 a 49 años	3409,1	95	0,2	442,5	105	1,0
	50 a 64 años	4228,6	118	0,7	478,6	114	-4,3
	+65 años	3796,5	106	0,7	380,2	91	10,2
SP	Total AC	3265,6	100	1,6	299,9	100	0,4
	-35 años	2155,0	66	0,8	242,8	81	-4,8
	35 a 49 años	3065,6	94	0,4	311,0	104	0,9
	50 a 64 años	3870,2	119	1,2	341,3	114	-5,2
	+65 años	3524,5	108	1,0	277,7	93	11,0
Categoría de Alimentos 1							
TP	Total AC	228,6	100	-2,3	24,7	100	-0,9
	-35 años	143,4	63	-2,7	19,5	79	-5,4
	35 a 49 años	222,4	97	-3,9	26,9	109	1,7
	50 a 64 años	281,4	123	-2,8	25,9	105	-6,6
	+65 años	232,5	102	-2,5	23,1	93	5,4
SP	Total AC	216,4	100	-2,0	20,2	100	2,2
	-35 años	133,0	61	-2,0	15,9	79	-2,6
	35 a 49 años	208,3	96	-3,8	21,3	106	3,9
	50 a 64 años	268,0	124	-2,5	21,5	106	-3,7
	+65 años	222,5	103	-2,3	19,8	98	11,8
Categoría de Alimentos 2							
TP	Total AC	331,8	100	0,9	35,0	100	-0,3
	-35 años	216,3	65	4,2	30,8	88	-2,5
	35 a 49 años	287,8	87	-0,4	33,3	95	0,4
	50 a 64 años	400,1	121	0,9	39,8	114	-5,9
	+65 años	380,0	115	-1,3	35,2	101	10,4
SP	Total AC	311,7	100	1,0	28,6	100	2,0

	-35 años	200,4	64	4,8	25,1	88	-0,5
	35 a 49 años	267,4	86	-0,2	26,7	93	0,8
	50 a 64 años	376,0	121	1,1	32,4	113	-4,3
	+65 años	361,3	116	-1,3	30,4	106	18,1
Categoría de Alimentos 3							
TP	Total AC	65,1	100	7,4	13,3	100	8,3
	-35 años	40,7	62	6,4	10,0	75	10,7
	35 a 49 años	60,2	92	7,6	12,6	94	8,9
	50 a 64 años	78,1	120	7,3	15,6	117	1,8
	+65 años	71,7	110	5,4	14,5	109	13,3
SP	Total AC	60,5	100	6,6	11,6	100	9,1
	-35 años	37,5	62	6,3	8,8	76	8,4
	35 a 49 años	55,2	91	6,7	10,7	93	11,0
	50 a 64 años	72,3	120	6,2	13,3	115	1,3
	+65 años	67,6	112	4,6	13,2	114	16,2
Categoría de Alimentos 4							
TP	Total AC	352,6	100	1,1	35,0	100	-0,2
	-35 años	193,1	55	3,2	27,2	78	6,8
	35 a 49 años	282,8	80	0,6	31,9	91	1,7
	50 a 64 años	412,5	117	0,6	41,6	119	-12,3
	+65 años	459,2	130	-0,6	39,3	112	7,4
SP	Total AC	334,8	100	1,0	26,8	100	3,6
	-35 años	180,9	54	2,6	21,2	79	13,1
	35 a 49 años	266,3	80	0,3	24,1	90	3,3
	50 a 64 años	390,9	117	0,6	31,7	118	-7,6
	+65 años	440,4	132	-0,8	30,6	114	12,4
Categoría de Alimentos 5							
TP	Total AC	189,8	100	0,2	39,1	100	-4,4
	-35 años	103,7	55	-0,6	25,9	66	-3,1
	35 a 49 años	146,7	77	0,0	34,8	89	-5,4
	50 a 64 años	235,9	124	-1,7	46,8	120	-8,3
	+65 años	241,0	127	0,7	48,7	125	1,7
SP	Total AC	186,1	100	0,5	35,1	100	-1,1
	-35 años	100,7	54	-0,3	23,2	66	-2,5
	35 a 49 años	143,0	77	0,1	31,9	91	0,7
	50 a 64 años	231,5	124	-1,3	41,5	118	-5,3
	+65 años	237,2	127	0,8	43,4	123	3,4
Categoría de Alimentos 6							
TP	Total AC	246,9	100	1,5	50,1	100	-0,1
	-35 años	145,6	59	2,3	29,5	59	-12,3
	35 a 49 años	233,2	94	0,4	45,4	91	0,8
	50 a 64 años	307,1	124	0,0	60,7	121	-1,7
	+65 años	260,6	106	1,2	62,8	125	2,9

SP	Total AC	237,7	100	1,3	43,6	100	-4,0
	-35 años	140,1	59	2,4	26,5	61	-12,9
	35 a 49 años	223,9	94	0,0	39,3	90	-1,2
	50 a 64 años	295,8	124	-0,5	52,2	120	-8,0
	+65 años	251,5	106	1,3	55,0	126	-2,3
Categoría de Alimentos 7							
TP	Total AC	246,7	100	1,8	35,0	100	-5,3
	-35 años	176,0	71	2,2	29,1	83	3,1
	35 a 49 años	249,9	101	0,2	32,9	94	-5,2
	50 a 64 años	294,6	119	1,8	38,9	111	-13,9
	+65 años	237,0	96	1,4	39,1	112	-2,6
SP	Total AC	236,0	100	2,3	29,5	100	-2,4
	-35 años	166,4	70	2,8	24,7	84	12,4
	35 a 49 años	237,6	101	0,7	27,6	94	-3,3
	50 a 64 años	282,8	120	2,5	32,9	112	-11,4
	+65 años	228,7	97	1,5	32,5	110	-3,0
Categoría de Alimentos 8							
TP	Total AC	166,9	100	3,7	34,5	100	4,1
	-35 años	132,4	79	3,6	30,3	88	7,9
	35 a 49 años	177,9	107	2,3	35,9	104	2,9
	50 a 64 años	192,5	115	3,6	37,0	107	0,3
	+65 años	149,7	90	3,8	30,9	89	8,0
SP	Total AC	140,6	100	2,9	27,2	100	3,3
	-35 años	107,2	76	2,7	23,9	88	11,2
	35 a 49 años	146,2	104	1,3	27,1	100	2,2
	50 a 64 años	163,6	116	2,8	29,2	108	-2,8
	+65 años	131,0	93	3,0	26,4	97	6,2
Categoría de Alimentos 9							
TP	Total AC	477,8	100	1,2	76,1	100	6,8
	-35 años	242,6	51	-2,4	51,2	67	9,9
	35 a 49 años	395,7	83	-0,4	72,2	95	6,1
	50 a 64 años	596,4	125	0,4	85,9	113	-4,3
	+65 años	584,8	122	1,3	89,7	118	17,6
SP	Total AC	443,0	100	1,0	52,1	100	3,2
	-35 años	221,3	50	-2,2	34,1	65	0,3
	35 a 49 años	361,4	82	-0,8	48,3	93	2,1
	50 a 64 años	553,2	125	0,3	59,9	115	-3,9
	+65 años	550,2	124	1,1	63,7	122	13,8
Categoría de Alimentos 10							
TP	Total AC	242,7	100	-1,1	53,0	100	-2,3
	-35 años	190,7	79	-1,3	38,4	72	-6,0
	35 a 49 años	258,8	107	-1,4	55,2	104	-1,8
	50 a 64 años	254,6	105	-2,2	55,5	105	-9,6

	+65 años	240,9	99	-0,9	59,3	112	8,5
SP	Total AC	212,0	100	0,7	41,6	100	-2,1
	-35 años	169,1	80	0,9	31,0	75	-5,1
	35 a 49 años	225,4	106	0,0	42,8	103	-1,5
	50 a 64 años	222,0	105	-0,2	43,2	104	-11,6
	+65 años	210,3	99	0,8	47,1	113	11,6
Categoría de Alimentos 11							
TP	Total AC	136,7	100	0,8	32,7	100	3,5
	-35 años	107,3	79	-1,3	26,2	80	3,2
	35 a 49 años	140,3	103	-1,3	30,3	93	-2,6
	50 a 64 años	162,9	119	2,3	39,7	121	0,5
	+65 años	124,4	91	0,8	33,8	103	22,0
SP	Total AC	125,4	100	1,0	26,9	100	3,9
	-35 años	97,1	77	-1,6	21,0	78	0,2
	35 a 49 años	127,8	102	-1,2	24,3	90	-2,6
	50 a 64 años	149,8	119	2,6	33,3	124	3,5
	+65 años	115,7	92	1,0	29,3	109	22,6
Categoría de Alimentos 12							
TP	Total AC	249,8	100	0,9	46,1	100	3,5
	-35 años	191,7	77	-1,4	36,4	79	-1,7
	35 a 49 años	274,4	110	-0,9	51,7	112	5,6
	50 a 64 años	271,2	109	2,0	47,7	103	-4,1
	+65 años	233,1	93	1,5	40,8	88	13,2
SP	Total AC	217,2	100	1,3	33,7	100	2,9
	-35 años	165,0	76	-0,7	26,6	79	-3,2
	35 a 49 años	235,1	108	-0,7	36,9	109	4,9
	50 a 64 años	237,0	109	2,3	35,4	105	-5,7
	+65 años	206,3	95	2,0	30,7	91	17,4
Categoría de Alimentos 13							
TP	Total AC	95,7	100	1,5	47,2	100	8,1
	-35 años	50,0	52	-1,7	24,4	52	13,1
	35 a 49 años	78,4	82	-0,2	39,2	83	6,0
	50 a 64 años	115,4	121	1,0	57,5	122	-1,0
	+65 años	119,5	125	1,4	65,4	138	15,4
SP	Total AC	81,2	100	12,6	29,0	100	12,7
	-35 años	42,2	52	4,9	16,3	56	16,8
	35 a 49 años	65,8	81	9,7	24,4	84	11,8
	50 a 64 años	96,4	119	13,1	33,4	115	1,4
	+65 años	103,6	128	13,4	41,7	144	24,8
Categoría de Alimentos 14							
TP	Total AC	148,0	100	4,6	39,2	100	7,1
	-35 años	144,3	97	3,3	34,2	87	0,5
	35 a 49 años	173,4	117	4,4	42,6	108	6,0

	50 a 64 años	161,2	109	4,8	42,2	108	7,5
	+65 años	109,8	74	5,0	30,2	77	17,3
SP	Total AC	127,8	100	4,6	25,3	100	4,9
	-35 años	123,2	96	4,0	22,4	88	0,0
	35 a 49 años	147,8	116	4,4	26,1	103	2,7
	50 a 64 años	140,2	110	5,5	28,2	112	5,4
	+65 años	96,8	76	3,9	20,7	82	16,7
Categoría de Alimentos 15							
TP	Total AC	35,1	100	3,0	11,7	100	-0,9
	-35 años	36,3	104	-1,6	9,9	84	-7,6
	35 a 49 años	46,1	131	4,9	13,0	111	0,8
	50 a 64 años	33,3	95	4,2	11,8	101	2,2
	+65 años	22,7	65	1,9	8,7	74	-6,3
SP	Total AC	30,3	100	4,0	8,1	100	-3,6
	-35 años	31,0	102	-0,7	7,2	88	-3,3
	35 a 49 años	39,2	130	5,9	8,6	105	-3,8
	50 a 64 años	28,8	95	4,8	8,4	103	-1,8
	+65 años	20,3	67	3,4	6,5	80	-9,6
Categoría de Alimentos 16							
TP	Total AC	114,0	100	2,1	31,1	100	2,1
	-35 años	87,5	77	-3,6	25,5	82	-1,4
	35 a 49 años	120,2	105	1,4	31,0	100	-1,1
	50 a 64 años	126,3	111	-0,1	35,5	114	3,2
	+65 años	109,8	96	6,2	29,9	96	12,3
SP	Total AC	97,0	100	3,1	23,1	100	5,6
	-35 años	73,5	76	-2,1	18,4	80	-3,2
	35 a 49 años	99,8	103	2,3	22,3	97	1,6
	50 a 64 años	107,8	111	0,8	27,3	118	12,0
	+65 años	96,3	99	6,9	22,9	99	15,1
Categoría de Alimentos 17							
TP	Total AC	275,3	100	1,2	71,9	100	-0,4
	-35 años	214,7	78	-3,5	49,1	68	-10,0
	35 a 49 años	282,6	103	1,9	73,2	102	3,4
	50 a 64 años	331,0	120	1,4	88,1	122	-3,5
	+65 años	248,8	90	0,6	69,8	97	1,8
SP	Total AC	233,5	100	1,4	50,0	100	-2,5
	-35 años	181,9	78	-3,3	34,2	68	-12,9
	35 a 49 años	237,2	102	1,6	49,7	99	0,1
	50 a 64 años	280,6	120	1,8	61,2	122	-5,5
	+65 años	214,3	92	0,9	50,9	102	2,7

Anexo I.

Tabla 6 Impacto de la compra en promoción de los hogares compradores por categorías de alimentos en España en 2017 (Fuente: *Elaboración propia*).

España												
	Categorías de alimentos	Compra media anual todos los productos (kg)	Compra media anual sin promoción (kg)	Impacto de la promoción (kg al año)	Impacto de la promoción (kg al día)	Emisiones por Kg por Categoría (kg CO ₂ -eq/kg food/day)	Impacto de la promoción (kg CO ₂ por día y hogar)	Impacto de la promoción (kg CO ₂ por año y hogar)	Hogares españoles que compran productos con promoción aplicada	Impacto de la Promoción (kg CO ₂ por día total hogares)	Impacto de la Promoción (kg CO ₂ por año total hogares)	Impacto de la promoción por categorías de alimentos al año (%)
1	Granos y productos a base de cereales	98,3	92,9	5,4	0,0148	1,1	0,0163	5,9	16.043.520	261.319	95.381.454	2,1
2	Hortalizas y productos vegetales	212,2	198,0	14,2	0,0390	1,2	0,0467	17,1	16.891.400	789.635	288.216.607	6,3
3	Raíces, tubérculos, legumbres, nueces y semillas oleaginosas con almidón	16,4	14,9	1,5	0,0041	0,4	0,0016	0,6	11.441.700	18.704	6.827.034	0,1

4	Frutas y productos de frutas	236,1	221,4	14,7	0,0403	0,9	0,0363	13,3	14.816.530	537.914	196.338.728	4,3
5	Ternera y cordero	20,6	20,1	0,5	0,0014	18,9	0,0272	9,9	5.338.069	145.309	53.037.612	1,2
6	Cerdo	32,9	31,8	1,1	0,0029	5,8	0,0170	6,2	9.714.656	165.099	60.260.983	1,3
7	Aves, huevos y otras carnes frescas	72,4	68,6	3,8	0,0104	5,9	0,0612	22,3	12.739.850	779.802	284.627.741	6,2
8	Carnes procesadas	21,0	16,9	4,1	0,0112	5,4	0,0605	22,1	16.034.060	970.736	354.318.734	7,7
9	Pescado y marisco	59,3	54,9	4,4	0,0120	5,3	0,0637	23,2	15.355.800	977.632	356.835.777	7,8
10	Leche y productos lácteos	240,0	210,6	29,4	0,0805	1,5	0,1207	44,1	15.995.950	1.931.399	704.960.712	15,7
11	Queso	17,6	16,1	1,5	0,0042	8,2	0,0347	12,7	14.032.800	486.947	177.735.516	3,9
12	Azúcar, repostería y postres preparados	55,2	47,7	7,5	0,0206	1,2	0,0247	9,0	16.708.870	413.164	150.804.904	3,3
13	Grasas vegetales	31,3	27,0	4,4	0,0120	2,6	0,0312	11,4	10.437.940	325.456	118.791.273	2,6
14	Platos compuestos	55,4	46,7	8,7	0,0239	12,5	0,2993	109,2	15.003.820	4.490.253	1.638.942.278	35,8
15	Snacks y otros alimentos	6,0	5,2	0,8	0,0021	1,9	0,0041	1,5	11.400.360	46.378	16.927.825	0,4
16	Categoría residual	20,3	17,1	3,2	0,0088	1,3	0,0115	4,2	16.685.670	191.948	70.060.959	1,5

Anexo J.

Tabla 7 Impacto de la compra en promoción de los hogares compradores por categorías de alimentos en hipermercados Carrefour en 2017 (Fuente: Elaboración propia).

Hipermercados Carrefour												
	Categorías de alimentos	Compra media anual todos los productos (kg)	Compra media anual sin promoción (kg)	Impacto de la promoción (kg al año)	Impacto de la promoción (kg al día)	Emisiones por Kg por Categoría (kg CO ₂ -eq/kg food/day)	Impacto de la promoción (kg CO ₂ por día y hogar)	Impacto de la promoción (kg CO ₂ por año y hogar)	Hogares españoles que compran productos con promoción aplicada	Impacto de la Promoción (kg CO ₂ por día total hogares)	Impacto de la Promoción (kg CO ₂ por año total hogares)	Impacto de la promoción por categoría de alimentos al año (%)
1	Granos y productos a base de cereales	9,7	8,1	1,7	0,0046	1,1	0,0050	1,8	4.543.723	22.935	8.371.310	1,5
2	Hortalizas y productos vegetales	19,5	15,5	4,0	0,0110	1,2	0,0132	4,8	4.919.165	64.948	23.705.850	4,2
3	Raíces, tubérculos, legumbres, nueces y semillas oleaginosas con almidón	3,8	3,2	0,6	0,0018	0,4	0,0007	0,3	2.462.260	1.732	632.308	0,1
4	Frutas y productos de frutas	23,0	16,3	6,6	0,0182	0,9	0,0164	6,0	5.220.373	85.546	31.224.199	5,5

5	Ternera y cordero	4,6	4,0	0,6	0,0016	18,9	0,0304	11,1	1.665.437	50.639	18.483.153	3,2
6	Cerdo	6,9	6,0	0,8	0,0023	5,8	0,0132	4,8	2.062.987	27.176	9.919.254	1,7
7	Aves, huevos y otras carnes frescas	10,6	8,7	1,9	0,0051	5,9	0,0304	11,1	3.371.875	102.446	37.392.880	6,5
8	Carnes procesadas	4,0	2,9	1,0	0,0028	5,4	0,0150	5,5	4.131.856	61.850	22.575.304	4,0
9	Pescado y marisco	9,0	6,3	2,7	0,0074	5,3	0,0395	14,4	4.728.746	186.677	68.137.021	11,9
10	Leche y productos lácteos	50,7	41,3	9,4	0,0259	1,5	0,0388	14,2	4.827.469	187.410	68.404.753	12,0
11	Queso	3,8	3,2	0,6	0,0016	8,2	0,0131	4,8	3.352.033	43.828	15.997.242	2,8
12	Azúcar, repostería y postres preparados	8,7	6,5	2,2	0,0060	1,2	0,0072	2,6	5.856.979	42.263	15.425.877	2,7
13	Grasas vegetales	13,5	8,8	4,7	0,0129	2,6	0,0336	12,3	3.823.987	128.371	46.855.389	8,2
14	Platos compuestos	12,9	9,4	3,4	0,0094	12,5	0,1170	42,7	4.576.269	535.298	195.383.805	34,2
15	Snacks y otros alimentos	1,8	1,3	0,5	0,0013	1,9	0,0024	0,9	2.919.589	7.114	2.596.653	0,5
16	Categoría residual	4,6	3,4	1,2	0,0034	1,3	0,0044	1,6	3.792.685	16.747	6.112.822	1,1

Anexo K.

Tabla 8 Impacto de la compra en promoción de los hogares compradores mayores de 65 años por categorías de alimentos en España en 2017 (Fuente: *Elaboración propia*).

+65 años – España													
	Categorías de Alimentos	Compra media anual todos los productos (kg)	Compra media anual sin promoción (kg)	Impacto de la promoción (kg al año)	Impacto de la promoción (kg al día)	Emisiones por Kg por Categoría (kg CO ₂ -eq/kg food/day)	Impacto de la promoción (kg CO ₂ por día y hogar)	Impacto de la promoción (kg CO ₂ por año y hogar)	Hogares españoles que compran productos con promoción aplicada	Impacto de la Promoción (kg CO ₂ por día total hogares)	Impacto de la Promoción (kg CO ₂ por año total hogares)	Impacto de la promoción por CA al año (%)	Distribución impacto de la promoción por categoría de alimentos al año (%)
1	Granos y productos a base de cereales	98,9	94,2	4,7	0,0128	1,1	0,0141	5,1	4.555.113	64.233	23.445.212	2,1	0,5
2	Hortalizas y productos vegetales	244,8	231,5	13,3	0,0365	1,2	0,0438	16,0	4.764.080	208.607	76.141.623	6,9	1,7
3	Raíces, tubérculos, legumbres, nueces y semillas oleaginosas con almidón	16,6	15,2	1,4	0,0039	0,4	0,0016	0,6	3.037.765	4.796	1.750.482	0,2	0,0

4	Frutas y productos de frutas	303,9	288,0	15,9	0,0435	0,9	0,0391	14,3	4.136.885	161.923	59.102.021	5,3	1,3
5	Ternera y cordero	25,3	24,8	0,5	0,0013	18,9	0,0253	9,2	1.148.411	29.097	10.620.241	1,0	0,2
6	Cerdo	32,0	31,0	1,0	0,0027	5,8	0,0156	5,7	2.588.328	40.488	14.778.110	1,3	0,3
7	Aves, huevos y otras carnes frescas	71,8	68,5	3,3	0,0090	5,9	0,0530	19,3	3.260.419	172.744	63.051.385	5,7	1,4
8	Carnes procesadas	16,6	14,1	2,5	0,0069	5,4	0,0373	13,6	4.258.158	158.854	57.981.805	5,2	1,3
9	Pescado y marisco	70,5	66,2	4,3	0,0118	5,3	0,0623	22,7	4.427.513	275.907	100.705.908	9,1	2,2
10	Leche y productos lácteos	231,7	202,5	29,2	0,0800	1,5	0,1201	43,8	4.544.544	545.575	199.134.874	18,0	4,3
11	Queso	15,5	14,3	1,2	0,0033	8,2	0,0269	9,8	3.772.670	101.368	36.999.329	3,3	0,8
12	Azúcar, repostería y postres preparados	47,5	41,5	6,1	0,0167	1,2	0,0200	7,3	4.745.028	94.983	34.668.693	3,1	0,8
13	Grasas vegetales	37,1	32,4	4,7	0,0128	2,6	0,0333	12,1	3.052.237	101.489	37.043.596	3,3	0,8
14	Platos compuestos	49,9	41,9	8,0	0,0219	12,5	0,2741	100,0	3.779.413	1.035.857	378.087.752	34,1	8,2
15	Snacks y otros alimentos	3,7	3,3	0,4	0,0011	1,9	0,0021	0,8	2.398.501	4.987	1.820.126	0,2	0,0
16	Categoría residual	18,7	16,3	2,4	0,0066	1,3	0,0085	3,1	4.176.859	35.677	13.022.026	1,2	0,3

Anexo L.

Tabla 9 Impacto de la compra en promoción de los hogares compradores mayores de 65 años por categorías de alimentos en hipermercados Carrefour en 2017

(Fuente: Elaboración propia).

+65 años – Hipers Carrefour													
	Categorías de alimentos	Compra media anual todos los productos (kg)	Compra media anual sin promoción (kg)	Impacto de la promoción (kg al año)	Impacto de la promoción (kg al día)	Emisiones por Kg por Categoría (kg CO ₂ -eq/kg food/day)	Impacto de la promoción (kg CO ₂ por día y hogar)	Impacto de la promoción (kg CO ₂ por año y hogar)	Hogares españoles que compran productos con promoción aplicada	Impacto de la Promoción (kg CO ₂ por día total hogares)	Impacto de la Promoción (kg CO ₂ por año total hogares)	Impacto de la promoción por CA al año (%)	Distribución impacto de la promoción por categorías de alimentos al año (%)
1	Granos y productos a base de cereales	9,5	8,2	1,3	0,0036	1,1	0,0039	1,4	718.451	2.820	1.029.282	1,1	0,18
2	Hortalizas y productos vegetales	21,7	18,2	3,4	0,0094	1,2	0,0113	4,1	858.685	9.683	3.534.347	3,6	0,61
3	Raíces, tubérculos, legumbres, nueces y semillas oleaginosas con almidón	4,3	3,6	0,6	0,0017	0,4	0,0007	0,2	414.540	284	103.585	0,1	0,02

4	Frutas y productos de frutas	26,0	18,7	7,3	0,0200	0,9	0,0180	6,6	961.916	17.280	6.307.062	6,5	1,09
5	Ternera y cordero	5,6	4,7	0,9	0,0024	18,9	0,0458	16,7	351.586	16.105	5.878.145	6,0	1,02
6	Cerdo	8,6	7,6	1,1	0,0029	5,8	0,0170	6,2	384.573	6.549	2.390.229	2,5	0,41
7	Aves, huevos y otras carnes frescas	12,7	10,2	2,5	0,0068	5,9	0,0403	14,7	544.197	21.907	7.996.082	8,2	1,38
8	Carnes procesadas	3,2	2,7	0,5	0,0013	5,4	0,0072	2,6	648.014	4.633	1.691.200	1,7	0,29
9	Pescado y marisco	10,8	7,8	3,0	0,0082	5,3	0,0435	15,9	985.804	42.920	15.665.924	16,1	2,71
10	Leche y productos lácteos	54,6	45,9	8,6	0,0237	1,5	0,0355	13,0	811.221	28.800	10.512.086	10,8	1,82
11	Queso	3,9	3,4	0,5	0,0013	8,2	0,0104	3,8	513.412	5.331	1.945.852	2,0	0,34
12	Azúcar, repostería y postres preparados	7,5	5,8	1,7	0,0045	1,2	0,0054	2,0	997.817	5.433	1.983.221	2,0	0,34
13	Grasas vegetales	18,0	12,1	5,9	0,0162	2,6	0,0420	15,3	785.567	33.011	12.048.964	12,4	2,08
14	Platos compuestos	15,4	12,2	3,2	0,0087	12,5	0,1092	39,9	641.230	70.035	25.562.634	26,2	4,42
15	Snacks y otros alimentos	1,3	1,1	0,3	0,0007	1,9	0,0014	0,5	302.157	414	151.275	0,2	0,03
16	Categoría residual	4,0	3,2	0,8	0,0022	1,3	0,0028	1,0	609.500	1.717	626.828	0,6	0,11

Anexo M.

Tabla 10 Impacto de la compra en promoción de los hogares compradores de entre 50 a 64 años por categorías de alimentos en España en 2017 (Fuente:

Elaboración propia).

50 a 64 años – España													
	Categorías de alimentos	Compra media anual todos los productos (kg)	Compra media anual sin promoción (kg)	Impacto de la promoción (kg al año)	Impacto de la promoción (kg al día)	Emisiones por Kg por Categoría (kg CO ₂ -eq/kg food/day)	Impacto de la promoción (kg CO ₂ por día y hogar)	Impacto de la promoción (kg CO ₂ por año y hogar)	Hogares españoles que compran productos con promoción aplicada	Impacto de la Promoción (kg CO ₂ por día total hogares)	Impacto de la Promoción (kg CO ₂ por año total hogares)	Impacto de la promoción por CA al año (%)	Distribución impacto de la promoción por categorías de alimentos al año (%)
1	Granos y productos a base de cereales	120,1	114,0	6,0	0,0165	1,1	0,0182	6,6	4.002.376	72.656	26.519.583	2,0	0,6
2	Hortalizas y productos vegetales	257,4	240,4	17,0	0,0466	1,2	0,0559	20,4	4.276.853	239.025	87.244.209	6,7	1,9
3	Raíces, tubérculos, legumbres, nueces y semillas oleaginosas con almidón	19,1	17,3	1,8	0,0049	0,4	0,0020	0,7	3.032.639	5.914	2.158.754	0,2	0,0

4	Frutas y productos de frutas	279,8	261,9	17,9	0,0491	0,9	0,0442	16,1	3.808.007	168.314	61.434.729	4,7	1,3
5	Ternera y cordero	25,5	24,9	0,6	0,0017	18,9	0,0312	11,4	1.372.902	42.889	15.654.337	1,2	0,3
6	Cerdo	40,8	39,5	1,3	0,0035	5,8	0,0204	7,4	2.610.357	53.193	19.415.627	1,5	0,4
7	Aves, huevos y otras carnes frescas	86,8	82,4	4,3	0,0119	5,9	0,0702	25,6	3.231.255	226.825	82.790.989	6,4	1,8
8	Carnes procesadas	23,5	19,2	4,3	0,0118	5,4	0,0635	23,2	4.097.757	260.133	94.948.554	7,3	2,1
9	Pescado y marisco	74,1	68,7	5,4	0,0148	5,3	0,0783	28,6	3.981.132	311.592	113.731.108	8,8	2,5
10	Leche y productos lácteos	249,3	218,5	30,8	0,0844	1,5	0,1266	46,2	4.038.677	511.458	186.681.988	14,4	4,1
11	Queso	20,5	18,7	1,8	0,0049	8,2	0,0402	14,7	3.536.552	142.154	51.886.310	4,0	1,1
12	Azúcar, repostería y postres preparados	58,2	50,4	7,8	0,0215	1,2	0,0258	9,4	4.188.144	107.967	39.408.090	3,0	0,9
13	Grasas vegetales	37,2	31,5	5,7	0,0156	2,6	0,0405	14,8	2.863.159	116.089	42.372.463	3,3	0,9
14	Platos compuestos	60,2	50,7	9,5	0,0260	12,5	0,3248	118,6	3.797.798	1.233.699	450.300.162	34,8	9,8
15	Snacks y otros alimentos	5,7	5,0	0,8	0,0021	1,9	0,0039	1,4	2.805.950	11.000	4.015.006	0,3	0,1
16	Categoría residual	21,9	18,5	3,5	0,0095	1,3	0,0123	4,5	3.827.603	47.181	17.221.037	1,3	0,4

Anexo N.

Tabla 11 Impacto de la compra en promoción de los hogares compradores de entre 50 a 64 años por categorías de alimentos en hipermercados Carrefour en 2017

(Fuente: Elaboración propia).

50 a 64 años – Hipers Carrefour													
	Categorías de alimentos	Compra media anual todos los productos (kg)	Compra media anual sin promoción (kg)	Impacto de la promoción (kg al año)	Impacto de la promoción (kg al día)	Emisiones por Kg por Categoría (kg CO ₂ -eq/kg food/day)	Impacto de la promoción (kg CO ₂ por día y hogar)	Impacto de la promoción (kg CO ₂ por año y hogar)	Hogares españoles que compran productos con promoción aplicada	Impacto de la Promoción (kg CO ₂ por día total hogares)	Impacto de la Promoción (kg CO ₂ por año total hogares)	Impacto de la promoción por categorías de alimentos al año (%)	Distribución impacto de la promoción por categorías de alimentos al año (%)
1	Granos y productos a base de cereales	10,1	8,5	1,6	0,0045	1,1	0,0049	1,8	1.116.375	5.487	2.002.643	1,3	0,35
2	Hortalizas y productos vegetales	21,9	17,2	4,7	0,0128	1,2	0,0153	5,6	1.209.951	18.546	6.769.240	4,5	1,17
3	Raíces, tubérculos, legumbres, nueces y semillas oleaginosas con almidón	4,4	3,6	0,9	0,0024	0,4	0,0010	0,4	616.268	597	218.036	0,1	0,04

4	Frutas y productos de frutas	27,3	19,4	7,9	0,0216	0,9	0,0195	7,1	1.314.076	25.577	9.335.511	6,2	1,61
5	Tenera y cordero	5,4	4,7	0,7	0,0020	18,9	0,0382	13,9	397.986	15.203	5.548.932	3,7	0,96
6	Cerdo	7,8	6,7	1,1	0,0030	5,8	0,0172	6,3	523.172	8.991	3.281.701	2,2	0,57
7	Aves, huevos y otras carnes frescas	11,4	9,5	2,0	0,0053	5,9	0,0316	11,5	815.185	25.721	9.388.323	6,2	1,62
8	Carnes procesadas	4,2	3,2	1,0	0,0027	5,4	0,0145	5,3	932.860	13.481	4.920.575	3,3	0,85
9	Pescado y marisco	10,1	7,2	2,9	0,0079	5,3	0,0419	15,3	1.245.139	52.208	19.055.956	12,6	3,29
10	Leche y productos lácteos	53,2	43,0	10,2	0,0280	1,5	0,0420	15,3	1.121.774	47.067	17.179.296	11,4	2,97
11	Queso	4,5	3,8	0,6	0,0018	8,2	0,0144	5,2	812.296	11.661	4.256.269	2,8	0,74
12	Azúcar, repostería y postres preparados	8,5	6,4	2,0	0,0055	1,2	0,0066	2,4	1.430.047	9.506	3.469.866	2,3	0,60
13	Grasas vegetales	16,0	10,0	6,0	0,0165	2,6	0,0428	15,6	1.067.110	45.667	16.668.280	11,0	2,88
14	Platos compuestos	14,3	10,7	3,6	0,0097	12,5	0,1217	44,4	1.053.840	128.215	46.798.400	31,0	8,09
15	Snacks y otros alimentos	1,8	1,4	0,4	0,0012	1,9	0,0022	0,8	624.988	1.394	508.715	0,3	0,09
16	Categoría residual	5,2	3,9	1,3	0,0035	1,3	0,0045	1,7	915.350	4.151	1.515.289	1,0	0,26

Anexo O.

Tabla 12 Impacto de la compra en promoción de los hogares compradores de entre 35 a 49 años por categorías de alimentos en España en 2017 (Fuente:

Elaboración propia).

35 a 49 años – España													
	Categorías de alimentos	Compra media anual todos los productos (kg)	Compra media anual sin promoción (kg)	Impacto de la promoción (kg al año)	Impacto de la promoción (kg al día)	Emisiones por Kg por Categoría (kg CO ₂ -eq/kg food/day)	Impacto de la promoción (kg CO ₂ por día y hogar)	Impacto de la promoción (kg CO ₂ por año y hogar)	Hogares españoles que compran productos con promoción aplicada	Impacto de la Promoción (kg CO ₂ por día total hogares)	Impacto de la Promoción (kg CO ₂ por año total hogares)	Impacto de la promoción por categorías de alimentos al año (%)	Distribución impacto de la promoción por categorías de alimentos al año (%)
1	Granos y productos a base de cereales	97,0	91,0	6,0	0,0165	1,1	0,0182	6,6	5.198.872	94.411	34.460.099	2,1	0,8
2	Hortalizas y productos vegetales	183,9	169,6	14,2	0,0390	1,2	0,0468	17,1	5.406.725	253.220	92.425.152	5,7	2,0
3	Raíces, tubérculos, legumbres, nueces y semillas oleaginosas con almidón	16,0	14,4	1,5	0,0042	0,4	0,0017	0,6	3.775.312	6.310	2.303.091	0,1	0,1

4	Frutas y productos de frutas	191,6	178,0	13,6	0,0373	0,9	0,0336	12,3	4.811.473	161.521	58.955.219	3,6	1,3
5	Ternera y cordero	16,5	16,0	0,5	0,0015	18,9	0,0283	10,3	1.905.559	53.924	19.682.233	1,2	0,4
6	Cerdo	33,0	31,9	1,1	0,0031	5,8	0,0180	6,6	3.192.262	57.366	20.938.749	1,3	0,5
7	Aves, huevos y otras carnes frescas	71,7	67,6	4,1	0,0113	5,9	0,0667	24,3	4.237.670	282.642	103.164.296	6,3	2,2
8	Carnes procesadas	24,2	18,9	5,3	0,0144	5,4	0,0779	28,4	5.230.973	407.705	148.812.185	9,1	3,2
9	Pescado y marisco	50,3	45,9	4,4	0,0121	5,3	0,0642	23,4	4.886.126	313.844	114.553.025	7,0	2,5
10	Leche y productos lácteos	260,5	228,3	32,2	0,0882	1,5	0,1323	48,3	5.099.700	674.632	246.240.544	15,1	5,4
11	Queso	18,6	16,9	1,7	0,0047	8,2	0,0389	14,2	4.601.328	178.824	65.270.666	4,0	1,4
12	Azúcar, repostería y postres preparados	63,9	54,8	9,2	0,0251	1,2	0,0301	11,0	5.347.556	161.183	58.831.672	3,6	1,3
13	Grasas vegetales	26,9	23,0	4,0	0,0109	2,6	0,0283	10,3	3.187.675	90.132	32.898.209	2,0	0,7
14	Platos compuestos	59,6	50,1	9,5	0,0260	12,5	0,3247	118,5	5.072.185	1.647.088	601.187.067	36,8	13,1
15	Snacks y otros alimentos	7,9	6,8	1,1	0,0031	1,9	0,0058	2,1	4.269.753	24.798	9.051.151	0,6	0,2
16	Categoría residual	22,3	18,3	4,0	0,0109	1,3	0,0142	5,2	4.954.030	70.403	25.697.198	1,6	0,6

Anexo P.

Tabla 13 Impacto de la compra en promoción de los hogares compradores de entre 35 a 49 años por categorías de alimentos en hipermercados Carrefour en 2017

(Fuente: Elaboración propia).

35 a 49 años – Hipers Carrefour													
	Categorías de alimentos	Compra media anual todos los productos (kg)	Compra media anual sin promoción (kg)	Impacto de la promoción (kg al año)	Impacto de la promoción (kg al día)	Emisiones por Kg por Categoría (kg CO ₂ -eq/kg food/day)	Impacto de la promoción (kg CO ₂ por día y hogar)	Impacto de la promoción (kg CO ₂ por año y hogar)	Hogares españoles que compran productos con promoción aplicada	Impacto de la Promoción (kg CO ₂ por día total hogares)	Impacto de la Promoción (kg CO ₂ por año total hogares)	Impacto de la promoción por categorías de alimentos al año (%)	Distribución impacto de la promoción por categorías de alimentos al año (%)
1	Granos y productos a base de cereales	10,4	8,4	2,0	0,0055	1,1	0,0061	2,2	1.856.984	11.326	4.133.981	1,7	0,71
2	Hortalizas y productos vegetales	17,8	13,9	3,9	0,0108	1,2	0,0129	4,7	1.966.071	25.421	9.278.833	3,8	1,60
3	Raíces, tubérculos, legumbres, nueces y semillas oleaginosas con almidón	3,5	2,9	0,6	0,0017	0,4	0,0007	0,2	1.025.436	698	254.759	0,1	0,04

4	Frutas y productos de frutas	21,0	14,6	6,4	0,0175	0,9	0,0157	5,7	2.045.014	32.119	11.723.329	4,8	2,03
5	Ternera y cordero	4,1	3,7	0,4	0,0011	18,9	0,0217	7,9	602.297	13.058	4.766.235	2,0	0,82
6	Cerdo	6,4	5,7	0,8	0,0021	5,8	0,0120	4,4	814.657	9.778	3.568.801	1,5	0,62
7	Aves, huevos y otras carnes frescas	10,0	8,2	1,8	0,0050	5,9	0,0295	10,8	1.325.261	39.102	14.272.094	5,9	2,47
8	Carnes procesadas	4,2	2,9	1,3	0,0034	5,4	0,0186	6,8	1.736.412	32.271	11.778.916	4,8	2,04
9	Pescado y marisco	8,5	5,8	2,7	0,0074	5,3	0,0390	14,2	1.767.515	68.968	25.173.231	10,4	4,35
10	Leche y productos lácteos	52,9	42,7	10,2	0,0279	1,5	0,0419	15,3	1.979.040	82.858	30.243.096	12,4	5,23
11	Queso	3,5	2,9	0,6	0,0017	8,2	0,0136	5,0	1.346.195	18.288	6.675.162	2,7	1,15
12	Azúcar, repostería y postres preparados	10,0	7,3	2,7	0,0074	1,2	0,0089	3,2	2.383.852	21.174	7.728.544	3,2	1,34
13	Grasas vegetales	11,4	7,3	4,1	0,0112	2,6	0,0290	10,6	1.405.709	40.831	14.903.355	6,1	2,57
14	Platos compuestos	12,6	8,8	3,8	0,0104	12,5	0,1299	47,4	1.988.349	258.349	94.297.451	38,8	16,29
15	Snacks y otros alimentos	1,9	1,3	0,6	0,0016	1,9	0,0031	1,1	1.371.565	4.231	1.544.300	0,6	0,27
16	Categoría residual	4,8	3,4	1,4	0,0038	1,3	0,0050	1,8	1.580.481	7.842	2.862.504	1,2	0,49

Anexo Q.

Tabla 14 Impacto de la compra en promoción de los hogares compradores menores de 35 años por categorías de alimentos en España en 2017 (*Fuente: Elaboración propia*).

-35 años – España													
	Categorías de alimentos	Compra media anual todos los productos (kg)	Compra media anual sin promoción (kg)	Impacto de la promoción (kg al año)	Impacto de la promoción (kg al día)	Emisiones por Kg por Categoría (kg CO ₂ -eq/kg food/day)	Impacto de la promoción (kg CO ₂ por día y hogar)	Impacto de la promoción (kg CO ₂ por año y hogar)	Hogares españoles que compran productos con promoción aplicada	Impacto de la Promoción (kg CO ₂ por día total hogares)	Impacto de la Promoción (kg CO ₂ por año total hogares)	Impacto de la promoción por categorías de alimentos al año (%)	Distribución impacto de la promoción por categorías de alimentos al año (%)
1	Granos y productos a base de cereales	62,7	58,3	4,4	0,0121	1,1	0,0133	4,8	2.325.639	30.860	11.263.767	2,0	0,2
2	Hortalizas y productos vegetales	132,5	121,3	11,2	0,0306	1,2	0,0367	13,4	2.468.167	90.530	33.043.326	5,9	0,7
3	Raíces, tubérculos, legumbres, nueces y semillas oleaginosas con almidón	12,0	10,9	1,0	0,0028	0,4	0,0011	0,4	1.683.056	1.913	698.334	0,1	0,0

4	Frutas y productos de frutas	125,4	116,1	9,4	0,0257	0,9	0,0231	8,4	2.131.830	49.255	17.977.914	3,2	0,4
5	Ternera y cordero	11,8	11,3	0,5	0,0013	18,9	0,0251	9,2	1.074.378	26.937	9.832.041	1,8	0,2
6	Cerdo	20,8	20,0	0,7	0,0020	5,8	0,0117	4,3	1.369.481	16.062	5.862.721	1,1	0,1
7	Aves, huevos y otras carnes frescas	50,2	47,2	3,1	0,0085	5,9	0,0499	18,2	2.080.360	103.748	37.868.127	6,8	0,8
8	Carnes procesadas	18,4	14,2	4,2	0,0116	5,4	0,0628	22,9	2.445.103	153.483	56.021.369	10,1	1,2
9	Pescado y marisco	31,1	28,4	2,8	0,0076	5,3	0,0401	14,6	2.138.666	85.689	31.276.472	5,6	0,7
10	Leche y productos lácteos	195,1	174,0	21,1	0,0579	1,5	0,0868	31,7	2.353.915	204.405	74.607.689	13,4	1,6
11	Queso	14,5	13,1	1,4	0,0038	8,2	0,0314	11,5	2.167.491	68.070	24.845.472	4,5	0,5
12	Azúcar, repostería y postres preparados	45,7	39,5	6,2	0,0170	1,2	0,0204	7,4	2.449.267	49.902	18.214.317	3,3	0,4
13	Grasas vegetales	18,7	16,3	2,4	0,0066	2,6	0,0172	6,3	1.408.852	24.235	8.845.815	1,6	0,2
14	Platos compuestos	48,9	41,7	7,3	0,0200	12,5	0,2495	91,1	2.351.730	586.652	214.127.956	38,5	4,7
15	Snacks y otros alimentos	6,1	5,3	0,8	0,0023	1,9	0,0043	1,6	1.974.409	8.547	3.119.645	0,6	0,1
16	Categoría residual	16,6	13,8	2,8	0,0077	1,3	0,0100	3,6	2.196.421	21.963	8.016.388	1,4	0,2

Anexo R.

Tabla 15 Impacto de la compra en promoción de los hogares compradores menores de 35 años por categorías de alimentos en hipermercados Carrefour en 2017

(Fuente: *Elaboración propia*).

-35 años – Hipers Carrefour													
	Categorías de alimentos	Compra media anual todos los productos (kg)	Compra media anual sin promoción (kg)	Impacto de la promoción (kg al año)	Impacto de la promoción (kg al día)	Emissiones por Kg por Categoría (kg CO₂-eq/kg food/day)	Impacto de la promoción (kg CO₂ por día y hogar)	Impacto de la promoción (kg CO₂ por año y hogar)	Hogares españoles que compran productos con promoción aplicada	Impacto de la Promoción (kg CO₂ por día total hogares)	Impacto de la Promoción (kg CO₂ por año total hogares)	Impacto de la promoción por categorías de alimentos al año (%)	Distribución impacto de la promoción por categorías de alimentos al año (%)
1	Granos y productos a base de cereales	7,7	6,4	1,3	0,0036	1,1	0,0040	1,5	947.334	3.795	1.385.116	1,6	0,24
2	Hortalizas y productos vegetales	17,1	13,3	3,8	0,0103	1,2	0,0123	4,5	948.142	11.703	4.271.418	4,9	0,74
3	Raíces, tubérculos, legumbres, nueces y semillas oleaginosas con almidón	3,0	2,7	0,3	0,0009	0,4	0,0004	0,1	482.361	180	65.698	0,1	0,01

4	Frutas y productos de frutas	17,4	12,8	4,6	0,0127	0,9	0,0114	4,2	975.513	11.165	4.075.235	4,7	0,70
5	Ternera y cordero	3,1	2,7	0,4	0,0011	18,9	0,0210	7,7	437.869	9.201	3.358.289	3,8	0,58
6	Cerdo	4,3	4,0	0,3	0,0009	5,8	0,0054	2,0	388.853	2.115	772.005	0,9	0,13
7	Aves, huevos y otras carnes frescas	8,3	6,9	1,3	0,0037	5,9	0,0217	7,9	815.460	17.701	6.460.979	7,4	1,12
8	Carnes procesadas	3,7	2,7	1,0	0,0028	5,4	0,0150	5,5	899.221	13.472	4.917.462	5,6	0,85
9	Pescado y marisco	6,2	4,2	2,1	0,0056	5,3	0,0298	10,9	791.821	23.604	8.615.305	9,9	1,49
10	Leche y productos lácteos	38,4	30,7	7,6	0,0209	1,5	0,0314	11,5	1.003.290	31.497	11.496.349	13,2	1,99
11	Queso	3,1	2,5	0,5	0,0015	8,2	0,0121	4,4	765.837	9.291	3.391.126	3,9	0,59
12	Azúcar, repostería y postres preparados	7,4	5,5	1,9	0,0051	1,2	0,0062	2,2	1.118.622	6.885	2.512.872	2,9	0,43
13	Grasas vegetales	8,1	5,9	2,2	0,0061	2,6	0,0158	5,8	663.520	10.471	3.822.074	4,4	0,66
14	Platos compuestos	9,3	6,8	2,5	0,0068	12,5	0,0845	30,8	984.735	83.197	30.366.766	34,8	5,25
15	Snacks y otros alimentos	1,5	1,1	0,3	0,0010	1,9	0,0018	0,7	735.428	1.333	486.405	0,6	0,08
16	Categoría residual	4,0	2,8	1,2	0,0034	1,3	0,0044	1,6	782.383	3.435	1.253.777	1,4	0,22

Anexo S.

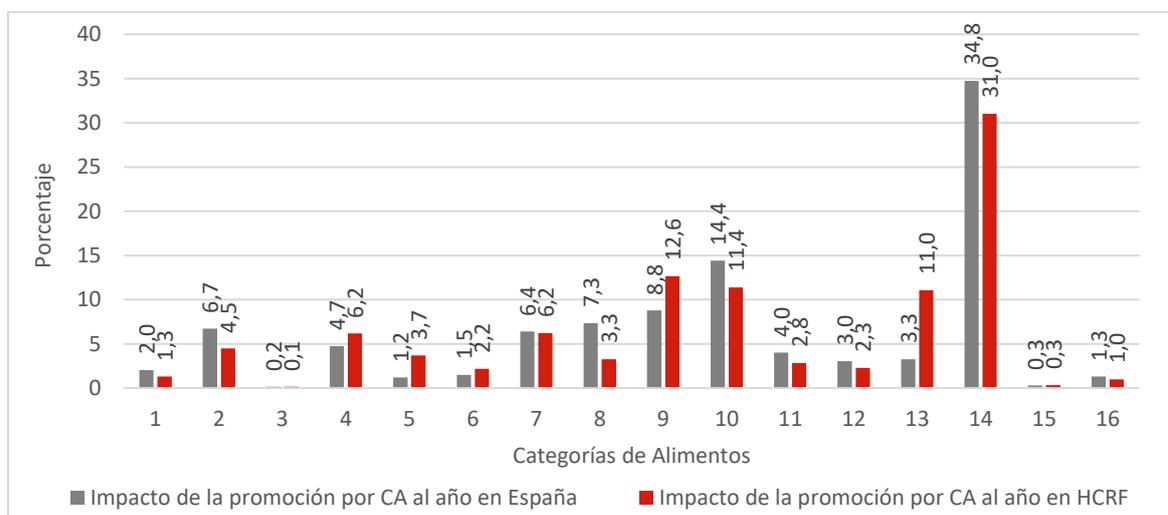


Figura 4 Impacto de kg de CO₂ de la compra en promoción por categorías de alimentos (CA) en hogares de entre 50 a 64 años en España y en hipermercados Carrefour (HCRF) en 2017. Expresado en porcentajes (Fuente: Elaboración propia).

Anexo T.

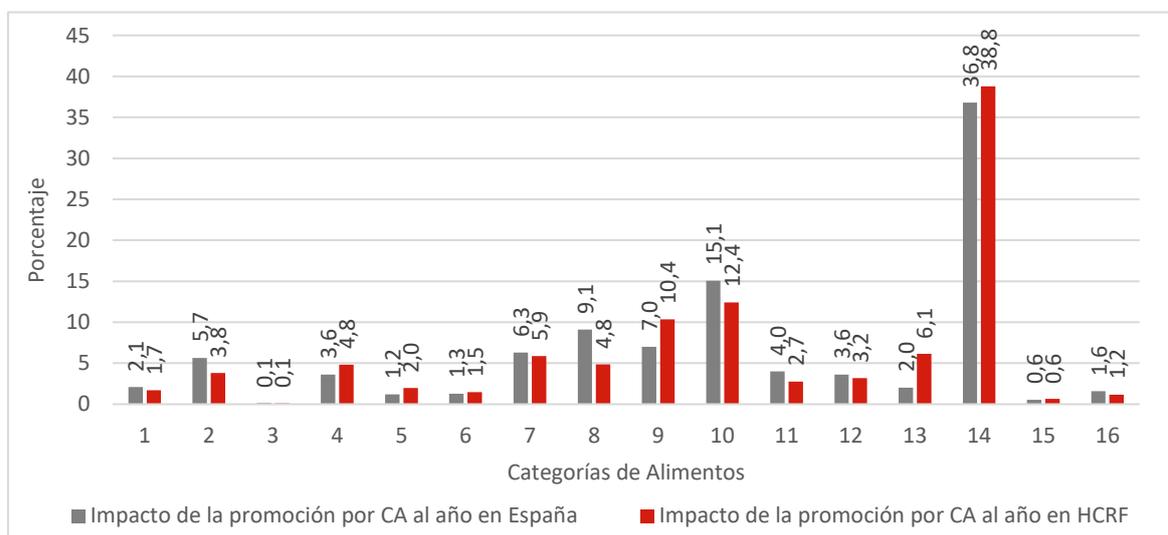


Figura 5 Impacto de kg de CO₂ de la compra en promoción por categorías de alimentos (CA) en hogares de entre 35 a 49 años en España y en hipermercados Carrefour (HCRF) en 2017. Expresado en porcentajes (Fuente: Elaboración propia).

Anexo U.

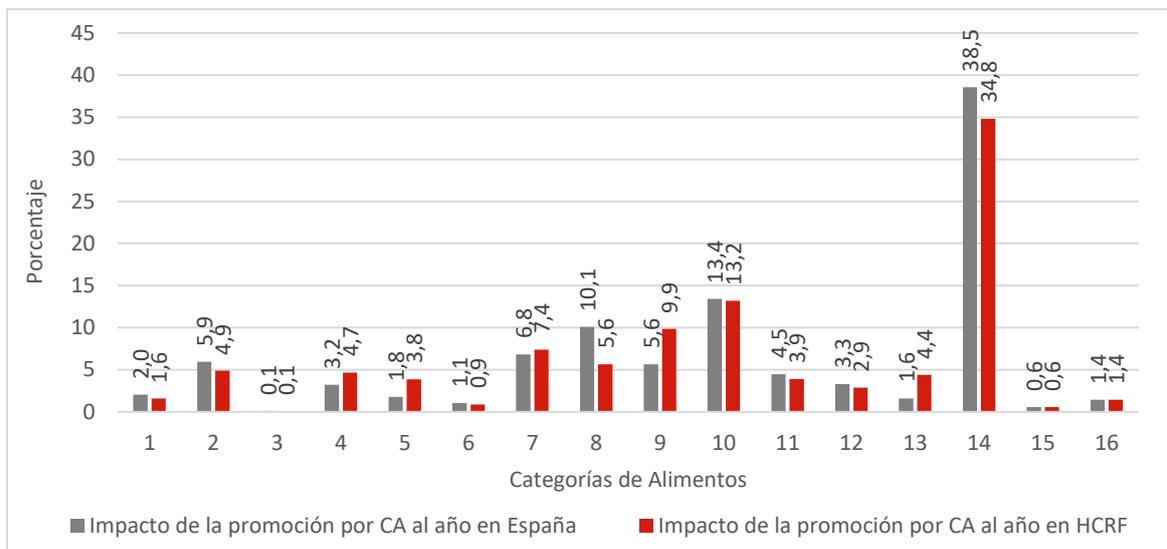


Figura 6 Impacto de kg de CO₂ de la compra en promoción por categorías de alimentos (CA) en hogares menores de 35 años en España y en hipermercados Carrefour (HCRF) en 2017. Expresado en porcentajes (Fuente: *Elaboración propia*).