



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Escola Superior d'Agricultura de Barcelona

ESTUDIO DE LAS TENDENCIAS INNOVADORAS ALIMENTARIAS EN ESPAÑA

TRABAJO DE FIN DE GRADO

Curso 2015/16, Barcelona

Inés El Hammad Lembarki

Ingeniería alimentaria

Resumen

La innovación se ha convertido en una estrategia de supervivencia en la industria agroalimentaria española para poder hacer frente a un mundo globalizado y a un sector distribuidor con un mayor poder de mercado.

A pesar de esta necesidad, son pocos los estudios que hayan tratado de caracterizar las tendencias de innovación en la industria agroalimentaria española, suplir dicha carencia, es precisamente, el objetivo de este trabajo.

Para alcanzar dicho objetivo, el siguiente trabajo utiliza una base de datos única, generada por la empresa MINTEL, que recoge, a partir de una extensa red de observación, cada innovación que se introduce en el mercado de un determinado país, en este caso España dentro del período comprendido entre 2000 y 2014.

El trabajo se divide en dos grandes partes; en la primera se trata de contextualizar la innovación en el sistema agroalimentario español, para ello, se introduce el concepto de innovación y se describen las principales tendencias de consumo de alimentos, la segunda parte se centra en analizar los datos proporcionados por la base de datos, se analiza la evolución del número total de innovaciones, diferenciando tanto por productos como por reclamos (salud, conveniencia, demografía, sostenibilidad y seguridad). Asimismo, se determina la evolución de la cuota de mercado de dichos reclamos y finalmente se estudia el índice de innovación relativa para los principales productos agroalimentarios. En los tres casos, la descripción de los datos se complementa con la estimación de un modelo de tendencia.

Los resultados indican que el mayor número de innovaciones han tenido lugar en empresas distribuidoras y son las empresas de repostería y lácteas seguidas de productos procesados y salsas, las que han presentado más actividad innovadora, cuyas innovaciones están estado orientadas hacia la salud.

Determinadas las tendencias de innovación, se ha observado una cierta homogenización en cuanto a las innovaciones alimentarias lanzadas.

Palabras clave

- 1. Innovación alimentaria**
- 2. GNPD Mintel**
- 3. España**
- 4. Tendencias innovadoras**
- 5. Estadística**

Resum

La innovació s'ha convertit en una estratègia de supervivència en la indústria agroalimentària espanyola per poder fer front a un món globalitzat i a un sector distribuïdor amb un major poder de mercat.

Malgrat aquesta necessitat, són pocs els estudis que han tractat de caracteritzar les tendències d'innovació de la indústria agroalimentària espanyola, suplir aquesta carència, és precisament, l'objectiu d'aquest treball.

Per assolir aquest objectiu, el següent treball utilitza una base de dades única, generada per l'empresa Mintel, que recull, a partir d'una extensa xarxa d'observació, cada innovació introduïda en el mercat d'un determinat país, en aquest cas Espanya dins el període comprès entre 2000 i 2014.

El treball es divideix en dues grans parts; en la primera es tracta de contextualitzar la innovació en el sistema agroalimentari espanyol, per a això, s'introdueix el concepte d'innovació i es descriuen les principals tendències de consum d'aliments, la segona part es centra en analitzar les dades proporcionades per la base de dades, s'analitza l'evolució del nombre total d'innovacions, filtrant tant pels diferents tipus de productes com pel tipus de reclams al que responen (salut, conveniència, demografia, sostenibilitat i seguretat). Així mateix, es determina l'evolució de la quota de mercat d'aquests reclams i finalment s'estudia l'índex d'innovació relativa per als principals productes agroalimentaris. En els tres casos, la descripció de les dades es complementa amb l'estimació d'un model de tendència.

Els resultats indiquen que el major nombre d'innovacions tenen lloc en empreses distribuïdores i són les empreses de rebosteria i làcties, seguides de les de productes processats i salses, les que han presentat més activitat innovadora, les quals han estat orientades cap a la innovació saludable.

Determinades quines han estat les tendències d'innovació al llarg dels anys, s'observa una certa homogeneïtzació pel que fa a innovacions alimentàries llançades.

Paraules clau

- 1. Innovació alimentaria**
- 2. GNPD Mintel**
- 3. Espanya**
- 4. Tendències innovadores**
- 5. Estadística**

Abstract

Innovation has become a survival strategy in the Spanish food industry to face a globalized world and a dealer sector with greater market power.

Despite this need, few studies have attempted to characterize innovation trends in the Spanish food industry, fill this gap, it is precisely the aim of this work.

To achieve this objective, the next job uses a base only generated data by the company Mintel, which includes, from an extensive network of observation, every innovation that is introduced into the market in a given country, in this case Spain within the period between 2000 and 2014.

The work is divided into two parts; in the first one it comes to contextualize innovation in the Spanish agro-food business system for this, the concept of innovation is introduced and the main trends in food consumption are described, the second part focuses on the database, the evolution of the total number of innovations is analysed, differentiating by the products and the claims (health, convenience, demography, sustainability and security). Likewise, the evolution of the market share of such claims is determined and finally the innovation index relative to the main food products is studied. In all three cases, the description of the data is complemented by estimating a trend model. The results indicate that the largest number of innovations have taken place in distribution companies and pastry and milk companies followed by processed products, and sauces have submitted more innovative activity, whose innovations are oriented to health status.

After determining the food innovation trends, it has been identified a certain homogeneity in terms of food innovative launches.

Keywords

- 1. Food Innovation**
- 2. GNPD Mintel**
- 3. Spain**
- 4. Innovative trends**
- 5. Statistics**

Contenido

1. Introducción.....	6
2. La innovación.....	7
2.1. ¿Por qué se innova?.....	7
2.2. ¿Qué es una innovación?	7
2.3. Tipos de innovaciones.....	8
2.4. Tendencias innovadoras	9
2.4.1. “Transient Food” alimentación efímera	10
2.4.2. “Sustainfood” alimentación conciencia	11
2.4.3. “Better for me” salud personalizada.....	12
2.4.4. “My Universe” a mi medida	13
2.4.5. Simple & Smart” simple e inteligente	13
2.4.6. “Local” el origen sí importa.....	14
2.4.7. “Eatertainment” experiencia alimentaria	14
2.4.8. “Social & Sharing” participación.....	15
2.4.9. “Empathic/Human” conciencia.....	15
2.5. ¿Qué necesita una innovación para llevarse a cabo?.....	17
2.5.1. Determinación de los factores de calidad desde el punto de vista del consumidor.....	17
2.5.2. Oportunidad en el mercado	18
2.5.3. Tecnologías aplicadas	18
2.5.4. Prueba del prototipo.....	19
3. Evolución de la inversión en i+D de las empresas alimentarias españolas ..	21
4. Evolución de la innovación en la industria agroalimentaria española.....	25
4.1. Tendencias innovadoras más relevantes en el lanzamiento de nuevos productos alimentarios (2000 - 2014).....	28
4.2. Claims más presentes en el lanzamiento de productos innovadores (2000 - 2014).....	29
4.3. Categorías de productos más innovadores (2000-2014).....	29
5. Tendencia de innovación en España.....	31
5.1. Evolución de los diferentes tipos de innovaciones en los principales sectores alimentarios en España.....	32
5.2. Evolución de la importancia relativa de los diferentes tipos de innovaciones en los principales sectores alimentarios en España	38
5.3. Evolución de la intensidad de innovación relativa de los diferentes tipos de innovación en los principales sectores de alimentación en España.	43
6. Discusión de los resultados.....	50

7. Conclusiones	61
8. Referencias bibliográficas	63
9. Anejos	66
9.1. Anejo 1	66

1. Introducción

La innovación es una de las características más importantes dentro del sector alimentario, Fernando Burgaz, director general de la industria alimentaria, destaca la importancia de “anticiparse a las nuevas tendencias del consumo alimentario para ofrecer productos adaptados a la demanda”.

Por tanto se trata de una actividad imprescindible para poder otorgar valor al producto elaborado, de forma que pueda diferenciarse y competir contra sus rivales

A pesar de la relevancia de la innovación alimentaria, ésta no se refleja en la cantidad de capital invertido por parte de las industrias del sector alimentario en i+D, que, según el último informe de encuestas sobre estrategias industriales, ESEE 2013 (Torrent-Sellens y Díaz Chao, 2015), no sólo no es tan elevada como se cabría esperar, sino que además presenta valores inferiores a los globales de todos los sectores.

Después de realizar una búsqueda de información sobre las tendencias de innovación alimentarias en artículos, informes (Magrama), charlas y conferencias impartidas por responsables de empresas especializadas tales como Azti Tecnalia, Ainia, Unilever..., no se ha podido encontrar un estudio sistemático sobre la evolución de las tendencias de innovación en la industria alimentaria españolas, y, por tanto, éste trabajo de fin de grado, tratará de cubrir dicha carencia.

Para alcanzar este objetivo, el trabajo se estructura de la siguiente forma. En el apartado 2 se define el concepto de innovación y el tipo de tendencias de innovación actuales presentadas por centros tecnológicos especializados en el sector agroalimentario. , Además, se podrá visualizar los cambios producidos en función del tiempo en cuanto a inversión, por parte del sector alimentario, en actividades vinculadas a desarrollo innovador, y la comparación del mismo, respecto el resto de sectores industriales (**apartado 3**), para conocer el comportamiento del mercado agroalimentario respecto el global.

Con el fin de profundizar en el conocimiento del sector agroalimentario, se identifica en qué se está innovando en general (**apartado 4**) y que tendencias sigue el mercado en particular (**apartado 5**).

2. La innovación

2.1. ¿Por qué se innova?

El lanzamiento de productos innovadores se realiza con un objetivo claro: satisfacer las nuevas y exigentes necesidades de los consumidores. Dichas necesidades no son estáticas, van cambiando, y la innovación debe adaptarse a ellas.

La innovación viene estrechamente relacionada con el progreso (Gustavo Díaz-Unilever, 2010) y tiene como objetivo principal conseguir mejorar las condiciones de vida.

El progreso provoca en la sociedad un comportamiento más exigente en los productos que consumen y la función nutritiva principal de los alimentos ha pasado prácticamente a un segundo plano. De los alimentos no solo esperan que sacien su apetito sino que además, les aporte un efecto beneficioso adicional en función del criterio del consumidor. Es por ello que la innovación ha dejado de ser un “extra” para convertirse en una necesidad para poder adaptarse a las nuevas necesidades de la sociedad y conseguir ventajas competitivas respecto a empresas rivales.

2.2. ¿Qué es una innovación?

Según la real academia española (RAE) la definición de innovar, es la siguiente:

- tr. Mudar o alterar algo, introduciendo novedades.
- tr. Volver algo a su anterior estado.

Otras definiciones:

- Innovar es crear producto que hagan la vida más fácil –Gustavo Díaz (Unilever, 2010)
- Innovar es la introducción de un cambio que genera valor - Luis Fernando Osorio (Agroindustria Alimentaria, 2015).

Por tanto, se entiende que introducir una modificación novedosa a un producto alimenticio, es una innovación.

No obstante, el concepto de “nuevo alimento” es algo ambiguo (Alison Rudder *et al.*, 2003), porque no está del todo definido que constituye un “nuevo producto”, se establece que un nuevo producto debe incluir exclusivamente ideas y modificaciones originales que la firma productora haya desarrollado mediante una investigación propia y original (Kotler *et al.*, 2001).

Es cierto que lo que pueda suponer una innovación en un lugar, puede ser algo muy común en otro, así pues se afirmó, que únicamente un 10 por ciento de los productos innovadores eran realmente nuevos a nivel mundial.

Por tanto, todos estos productos que realmente no se pueden considerar un nuevo producto a nivel mundial, son en realidad, ampliaciones de una línea de productos, de forma que se encuentran en el mercado un gran número de líneas de productos en los que se ha introducido modificaciones en el envase y embalaje como puede ser el tamaño o el aspecto exterior o haber creado una nueva variación del mismo mediante una reformulación de ingredientes o del proceso.

El fabricante intenta mejorar la calidad de un producto ya existente añadiéndole características que consigan aportarle un de valor añadido y que de esta forma, pueda presentar productos diferenciados del resto y conseguir ventajas competitivas contra sus rivales. No obstante, al introducir un producto al mercado, y si el resto de marcas visualizan una respuesta favorable hacia esa innovación, se produce el conocido “efecto llamada”, es decir, el resto de fabricantes imitaran la innovación e incluso intentarían superarla. No se puede controlar el hecho unos fabricantes produzcan productos similares a otros y cuando una firma introduce un nuevo producto prácticamente de forma inmediata sus competidores responderán ofreciendo algo muy similar, por lo que es importante para un fabricante, estar innovando constantemente.

La innovación ha dejado de ser una herramienta exclusiva para aquellos que pretendan posicionarse en los puestos más altos, sino que se ha convertido en una herramienta necesaria para poder mantenerse a flote, pues los consumidores son cada vez más exigentes y la competencia es muy agresiva.

2.3. Tipos de innovaciones

Una innovación puede darse en diferentes fases del producto y que se podrían clasificar en las siguientes categorías (Díaz, 2010):

- **Producto**
 - **Formulación** → Reformulación del producto original para obtener uno nuevo con una mejor funcionalidad, un mejor perfil organoléptico y/o nutricional.
 - **Envase y embalaje** → Se puede innovar tanto el envase primario, secundario y terciario con el fin de conseguir atraer al consumidor a

través de un envase más fácil de reconocer, mejorar la funcionalidad y utilización del mismo o utilizar materiales más sostenibles.

- **Proceso** → Focalizado principalmente en la optimización de procesos existentes.
- **Marketing mix**
 - Promoción
 - Precio
 - Lugar de venta

La base de datos que se utilizará más adelante, para conocer el comportamiento del mercado español, es la base de datos MINTEL, y ésta los tipos de innovaciones de la siguiente forma:

1. Nueva formulación
2. Nuevo envase
3. Nuevo producto
4. Nueva variedad

1. **Nueva formulación:** Se trata de una modificación en la receta de la obtención del producto.
2. **Nuevo envase:** Constituye tanto a una modificación del tamaño o forma del envase como a su aspecto visual.
3. **Nuevo producto:** Es el concepto más difícil de determinar y limitar, y puesto que Mintel lo considera como una categoría fuera de una modificación de la formulación nuevo envase o una nueva variedad, entonces un nuevo producto, desde el punto de vista de esta base de datos, es un nuevo producto innovador que se introduce en el mercado y que presenta unas características que van distintas que van más allá que la formulación o el envase.
4. **Nueva variedad:** Se trata de una nueva versión de un producto con el objetivo de conseguir obtener un producto más eficiente según el objetivo marcado.

2.4. Tendencias innovadoras

En la definición de innovación, se ha recalcado la importancia de satisfacer las nuevas necesidades del consumidor que van surgiendo y variando a medida que avanza la sociedad. En marzo de 2016, Azti Tecnalia, presentó un informe identificando y presentando las tendencias de consumo alimentario, Eatendencias, (**imagen 1**), dónde

se clasificaba las principales tendencias innovativas en 8 grupos que se adaptan a los estilos de vida de la población actual, con el fin de poder ofrecer productos que satisfagan las nuevas necesidades del consumidor (Riesco *et al*, 2015).

Entre dichas tendencias, más detalladas a continuación, se destaca, en el mismo informe, un incremento en aquellos productos nuevos y/o innovados que siguen la tendencia basada en una mayor concienciación en el consumo de productos cuyo impacto incida en:

1. Salud consumidor
 - 1- Medio ambiente
 - 2- Placer y entretenimiento propio



Imagen 1: Mapa de la innovación alimentaria por Azti Tecnalia
Fuente: Informe Eatendencias Azti Tecnalia 2016.

2.4.1. “Transient Food” alimentación efímera

Las formas de vida han ido cambiando y los consumidores necesitan productos que se adapten a su ajetreada rutina a través de artículos que sean consumibles fácilmente en cualquier momento y lugar.

Se trata de una tendencia cuyo objetivo es conseguir hacer la vida más fácil al consumidor que tenga ritmo de vida que no le permita dedicarle tiempo a las comidas, y por tanto, necesiten consumir productos que contribuyan a una mejor gestión del

tiempo, que sean fácil y rápidos de consumir y que satisfagan sus necesidades de consumo de forma instantánea (**imagen 2**).

En 2010, la compañía Bioforce, bajo su marca “A. Vogel Bambu”, lanzó un nuevo producto, una bebida instantánea compuesta por cacao y cereales cuyo envase permite su consumo en cualquier momento y lugar, (Base de datos Mintel, 2008)



*Imagen 2: Conceptos clave de la tendencia “Transient Food: Alimentación efímera”
Fuente: Informe Eatendencias Azti Tecnalia 2016.*

2.4.2. “Sustainfood” alimentación conciencia.

La sociedad está desarrollando una concienciación sobre el impacto que puede tener el consumo alimentario a nivel personal, social, económico y/o ambiental, por tanto, necesitan productos que les permitan, a aquellos más involucrados, conseguir un consumo más responsable a través de una alimentación basada en productos cuyo consumo sea equilibrado y sostenible (**imagen 3**).

La carne de cerdo cocinada lanzada por la compañía Embutidos Luís Gil bajo la marca “La Merendola” en 2011 (Base de datos Mintel, 2011), es un ejemplo de innovación que sigue esta tendencia, se trata de un producto totalmente natural con unos valores éticos respetando especialmente el bienestar animal y sostenible a nivel medioambiental.

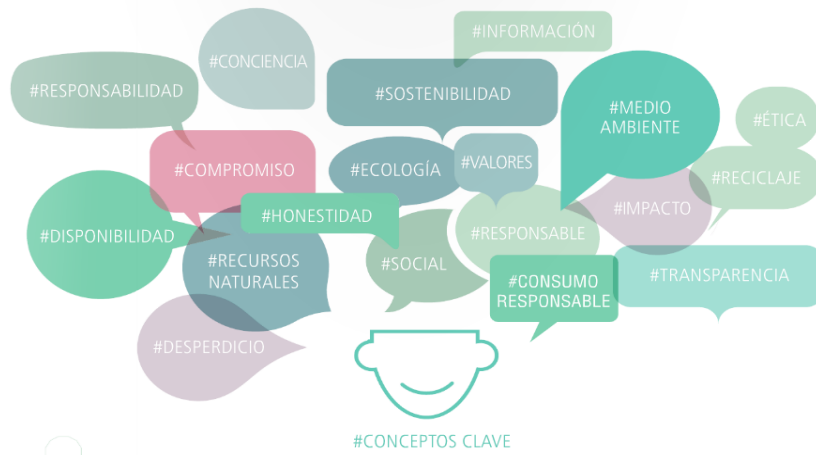


Imagen 3: Conceptos clave de la tendencia “Sustainfood: Alimentación conciencia”
Fuente: Informe Eatendencias Azti Tecnalia 2016.

2.4.3. “Better for me” salud personalizada

A través de los productos los consumidores pretenden conseguir llevar una alimentación proactiva y responsable hacia su bienestar y salud a nivel mental/emocional y físico adaptándose a sus necesidades personales. Se trata de una apuesta por una dieta personalizada con los alimentos adecuados a nivel individual con tal de suplir unas carencias concretas (**imagen 4**).

La conocida compañía Kaiku, en 2008 lanzo un nuevo producto, yogur líquido enriquecido con DHA, bajo la marca “Kaiku Emmi Actif Memory” (Base de datos Mintel, 2008) con el que ofrece al consumidor un producto cuyo consumo contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso y cerebral y del sistema inmunológico.



Imagen 4: Conceptos clave de la tendencia “Better for me: Salud personalizada”
Fuente: Informe Eatendencias Azti Tecnalia 2016.

2.4.4. “My Universe” a mi medida

Se trata de la búsqueda de identidad del consumidor a través de los productos que consume se consigue mediante la “personificación” del producto a aquellos valores con los que pueda conectar dicho consumidor y que ayuden a reforzarlos a través de productos adaptados lo máximo posible a los gustos del consumidor (**imagen 5**).



Imagen 5: Conceptos clave de la tendencia “My universe: A mi medida”
Fuente: Informe Etendencias Azti Tecnalia 2016.

2.4.5. “Simple & Smart” simple e inteligente

Tendencia que siguen aquellos productos que ayudan al consumidor a realizar la selección de productos de forma rápida e inteligente contribuyendo a que su elección sea la mejor opción, según sus necesidades, en un menor tiempo. Se trata de una innovación que tiene un impacto directo en el proceso de compra y consumo (**imagen 6**).



Imagen 6: Conceptos clave de la tendencia “Simple & smart: Simple e inteligente”
Fuente: Informe Etendencias Azti Tecnalia 2016.

2.4.6. “Local” el origen sí importa

Surge una nueva inquietud entre los consumidores; saber de dónde proceden lo que consumen. No solo se exigen productos con determinados atributos, es una necesidad actual, saber de dónde proceden y como se han elaborado, el origen del producto se convierte en un criterio de selección, que favorece a unos y perjudican a otros. Dentro de las preferencias de los consumidores se encuentran los productos locales y cercanos, la transparencia del fabricante adquiere gran protagonismo (**imagen 7**).



Imagen 7: Conceptos clave de la tendencia “Local: El origen sí importa”
Fuente: Informe Eatendencias Azti Tecnalia 2016.

2.4.7. “Eatertainment” experiencia alimentaria

Los consumidores ya no solo buscan cubrir sus necesidades nutritivas a través de los productos alimentarios, pretenden adquirir artículos que les ayuden a salir de la monotonía diaria a través de un impacto sobre sus 5 sentidos con tal de conseguir una experiencia sensorial intensa y plena diferente a lo común. Comer se convierte en una experiencia de la que se espera conseguir una satisfacción que va más allá de la biológica (**imagen 8**).



Imagen 8: Conceptos clave de la tendencia “Eatertainment: Experiencia alimentaria”
Fuente: Informe Eatendencias Azti Tecnalia 2016.

Un ejemplo de innovación basada en esta tendencia es el lanzamiento en España en el año 2012 (Base de datos Mintel, 2012) de una mermelada de melocotón con vino blanco por la empresa multinacional de distribución LIDL bajo su marca “Deluxe”, donde claramente el objetivo de la combinación de dos sabores tan poco convencionales como el vino y el melocotón, es provocar en el consumidor una experiencia sensorial diferente a lo común.

2.4.8. “Social & Sharing” participación.

El avance tecnológico durante los últimos años ha sido vertiginoso y ha tenido un gran impacto en el estilo de vida de gran parte de la población. Las redes sociales, las aplicaciones móviles, las páginas webs y los blogs permiten expresar la opinión acerca cualquier tema, incluyendo la alimentación, de forma que el consumo de un alimento será pública y la opinión compartida tendrá gran influencia en la adquisición de futuros productos (**imagen 9**).

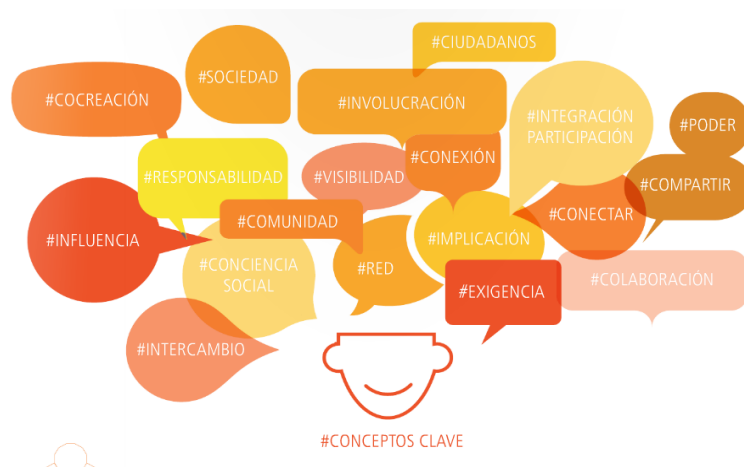


Imagen 9: Conceptos clave de la tendencia “Social & sharing: Participación”
Fuente: Informe Eatendencias Azti Tecnalia 2016.

2.4.9. “Empathic/Human” conciencia

El objetivo principal de esta tendencia, es la conexión que se crea entre el consumidor y el producto. Se trata de la incorporación de información transparente, atractiva y cercana a través de mensajes e historias para conseguir un acercamiento al consumidor mediante valores de identidad y autenticidad.

Los consumidores apuestan por aquellos productos, empresas y marcas con una actitud honesta, empática y generosa, entre otros, la confianza y la transparencia es la clave (**imagen 10**).



Imagen 10: Conceptos clave de la tendencia "Empatic/human: Conciencia"
Fuente: Informe Eatendencias Azti Tecnalia 2016.

Las tendencias no son totalmente independientes, existe una conexión real entre ellas (Riesco *et al*, 2015), pueden haber surgido de una misma inquietud por parte del consumidor pero manifestado desde diferentes perspectivas, además, la combinación transversal entre diferentes tendencias, da lugar a un nuevo concepto innovador con un potencial superior y mayores posibilidades de éxito en su introducción al mercado (imagen 11).

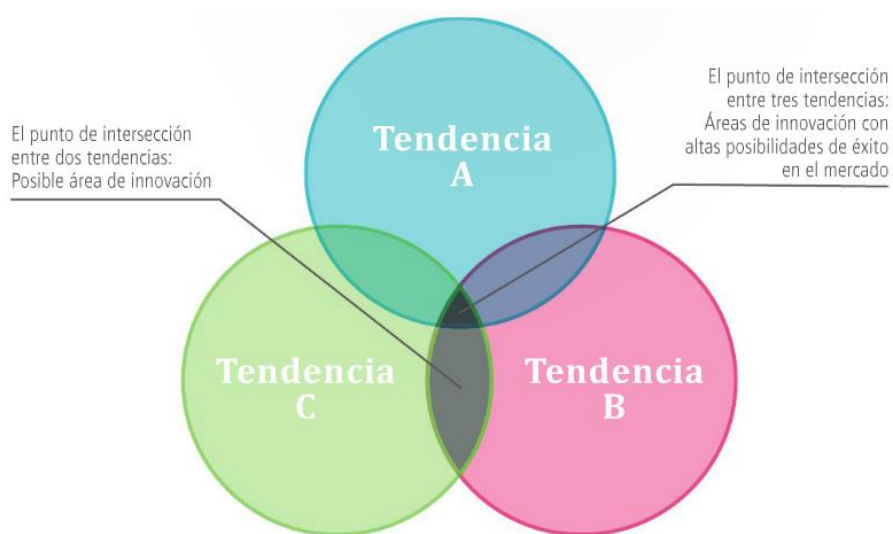


Imagen 11: Concepto generación de una innovación a través de la intersección de tendencias
Fuente: Informe Eatendencias Azti Tecnalia 2016.

En la elaboración de un producto innovador no únicamente se puede realizar una combinación entre las tendencias correspondientes, puede realizarse una combinación transversal con sectores externos como el tecnológico, el diseño, el turismo o la salud, a este concepto, se le denomina hibridación de la alimentación con otros sectores.

2.5. ¿Qué necesita una innovación para llevarse a cabo?

Visualizadas las tendencias de comportamiento del consumidor en cuanto a criterios de selección de productos alimentarios, es relevante conocer, de forma general, el trabajo que comporta el lanzamiento de un producto innovador en el mercado. Desde el planteamiento de una innovación hasta el lanzamiento de la misma, se debe realizar un largo recorrido donde se involucran un gran número de personas (Brown *et al.*, 1995) y con tal de conseguir el éxito, se van desarrollando nuevas técnicas y estrategias a tener en cuenta por parte del fabricante (Nambisan, 2002), (Cooper *et al.*, 1999). A pesar de las medidas tomadas, son pocas las veces que se consigue el éxito en una innovación (Harrod *et al.*, 2001).

2.5.1. Determinación de los factores de calidad desde el punto de vista del consumidor.

Es importante conocer que aspectos son los que determinan la compra de un consumidor (Röhr *et al.*, 2004), para poder trabajar en ellos durante el planteamiento y desarrollo de un nuevo producto o la introducción de una innovación a uno existente. (Grunert *et al.*, 2011), se diferencia dos situaciones clave:

1. **Pre-compra:** se trata del mensaje que transmite este nuevo producto antes que haya sido adquirido.
2. **Post-compra:** la satisfacción que haya producido en el consumidor una vez el producto haya sido consumido.

Antes de realizar una compra, especialmente en el caso de un producto desconocido o diferente para el consumidor, la primera opinión que se genera es la que el envase permite crear.

Es importante conocer qué cualidades del producto son consideradas positivas por el consumidor (Van kleef *et al.*, 2004) (Röhr *et al.*, 2004) para generar un mensaje adecuado a través del envase del producto y que sea adquirido por el comprador.

La viabilidad y éxito del nuevo producto vendrá definida según el grado de satisfacción de su consumo y si se han cumplido, o no, con las expectativas creadas inicialmente y es importante conocer el comportamiento del público al cual se dirige respecto la información que se presenta y que conceptos prioriza (Grunert *et al.*, 2009).

Definitivamente, no hay A sin B, ni B sin A, sino se logra llamar la atención del público no darán oportunidad al nuevo producto, y si este no cumple con lo que promete, no se volverá a adquirir.

2.5.2. Oportunidad en el mercado

La introducción de una innovación comienza a través de una idea inicial que pueda suponer una nueva oportunidad de éxito, esta idea puede provenir de diferentes fuentes, ya sea del mercado (Søndergaard *et al.*, 2007), directivos de la empresa, empleados, a través de la información que se recibe de las compañías rivales o de las nuevas oportunidades que se puedan visualizar a través del avance y desarrollo de las nuevas tecnologías que puedan ser aplicadas en el ámbito alimentario.

El consumidor, es una gran fuente de información, pero no siempre es el principal recurso a la hora de introducir una innovación al mercado (Van Kleef *et al.*, 2004),

Las tácticas tradicionales a la hora de conseguir un posible proyecto como el conocido *brainstorming* (lluvia de ideas) siguen siendo operativas, no obstante, se utilizan otros otros métodos cualitativos como los estudios de mercado o bien nuevos métodos basados en técnicas cuantitativas. Un ejemplo es el desarrollado para el *Q-PORKCHAINS Project* (Grunert *et al.*, 2011), a partir de aquellos aspectos que el consumidor percibe como favorables desde el punto de vista de la calidad del producto y teniendo en cuenta que es la base de selección por parte del consumidor para comprar uno u otro producto.

2.5.3. Tecnologías aplicadas

Tal como se ha comentado anteriormente, una fuente de ideas para posibles innovaciones a introducir a un producto, son aquellas posibilidades que aportan las nuevas tecnologías aplicadas tanto en la obtención del propio producto como en la conservación del mismo.

No obstante, también es un gran foco de problemas debido al rechazo que pueda provocar el consumidor al respecto (Cardello *et al.*, 2006), anulando por tanto cualquier posibilidad de éxito.

Los consumidores son cada vez más exigentes, y no solo esperan un producto final que satisfaga sus necesidades, sino que además, demanda al fabricante transparencia e información sobre el procedimiento de obtención del producto y que garantice y demuestre una responsabilidad ética y social (Röhr *et al.*, 2004).

Un nuevo producto puede superar las fases pre-compra y post-compra y haber conseguido el éxito del nuevo lanzamiento, sin embargo, si dicho fabricante utiliza una tecnología de proceso en la obtención y/o conservación del producto es una práctica que los compradores no aceptan, el éxito del producto se ve interrumpido.

Una mayor concienciación acerca la alimentación ha desarrollado por parte de la población la necesidad de conocimiento de los que consumen, y exigen saber que se les está vendiendo y el proceso de obtención, desde el principio hasta el fin.

Un ejemplo de rechazo es el que se plantea (Grunert *et al.*, 2011) en el sector cárnico respecto la aplicación de adobado en la carne mediante inyección, que fue fuertemente rechazada por los consumidores. Este rechazo contundente a este tipo de tecnología sobre los productos impide al consumidor conocer los múltiples beneficios de la práctica como es la obtención de un producto con unas propiedades de calidad nutritivas superiores al incorporar aditivos naturales o componentes naturales.

2.5.4. Prueba del prototipo

La viabilidad económica de la introducción de una nueva innovación, en el ámbito alimentario y en cualquier otro, incluye el factor comercial para darse a conocer y despertar el interés de los clientes en cuestión esta nueva innovación, el coste de desarrollo de la introducción de la misma y el proceso para incluirla, finalmente, en los productos finales.

Solo cuando el prototipo en cuestión y los factores económicos comentados se consideran favorables, este nuevo concepto puede considerarse viable.

Es muy importante, conocer el grado de aceptación del producto por parte de los potenciales clientes, por tanto, será necesaria la realización de una prueba del concepto, para conocer de esta forma, la aceptación y posible éxito que produciría la incorporación de esta novedad en el producto.

Se trata de la obtención del prototipo (el producto final con la innovación incorporada) a nivel físico, tal y como se pondría a la venta al público.

Para la realización de la prueba del prototipo, se han desarrollado nuevas técnicas de prueba que permiten reproducir el momento en el cual el cliente conoce la innovación y de esta forma se pueda estudiar su respuesta (Nambisan, 2002) estas técnicas no solo permiten la cuantificación del grado por parte del consumidor y las probabilidades de éxito en el mercado, sino que además, aportan información sobre el

producto que puede ser utilizada para mejorar las características del mismo, más allá de su apariencia física.

3. Evolución de la inversión en i+D de las empresas alimentarias españolas

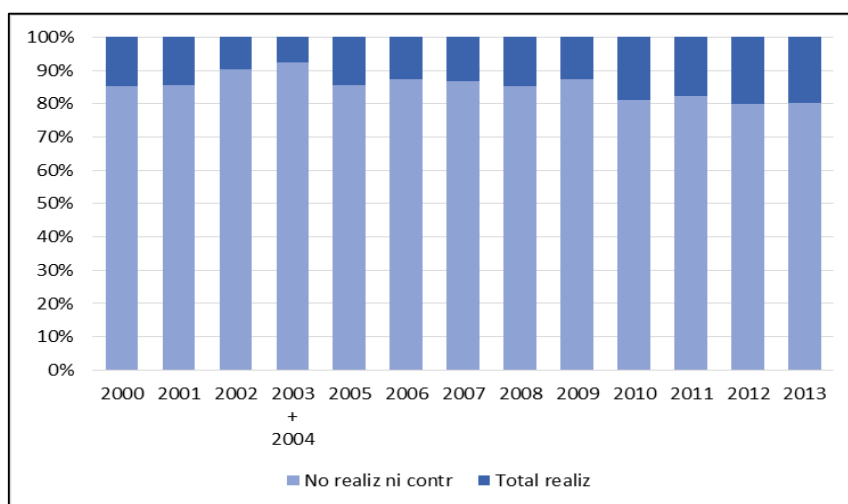
Después de visualizar que tendencias de comportamiento presentan los consumidores respecto la adquisición de productos alimentarios y que dichas tendencias no son estáticas sino que están influenciadas por los acontecimientos que se producen en la sociedad, es de esperar que el sector alimentario invierta, especialmente, en desarrollo i+D de sus productos; no obstante, y como se ha comentado en la introducción, el sector no presenta el comportamiento esperado.

A través de la fundación SEPI, la sociedad estatal de participaciones industriales, se ha podido acceder a una serie de informes sobre encuestas de estrategias empresariales (ESEE), se trata de una encuesta anual a una media de 1800 empresas industriales a través de un cuestionario que engloba más de 500 campos.

A continuación se presentan diferentes gráficas que representan la evolución de la inversión en i+D de las empresas del sector alimentario españolas durante los últimos años (entre 2000 y 2013), distinguiendo entre empresas medianas y grandes, y la comparación de la evolución de las mismas respecto las empresas del resto de sectores.

Es muy visible la diferencia que existe entre el comportamiento de las grandes empresas con más de 200 trabajadores (**gráfica 1**) y en las empresas medianas formadas entre 10 y 200 trabajadores (**gráfica 2**), siendo las empresas de mayor tamaño las que realizan una mayor inversión en el desarrollo de técnicas para la mejora de su producto.

Gráfica 1: Evolución de la inversión en i+D de las empresas medianas españolas correspondientes al sector alimentario, (%).



Elaboración propia a través de Informes ESEE (2000-2013)

Las empresas medianas (**gráfica 1**), la proporción de inversión en cuanto actividades i+D, entre el 2000 y el 2014, es muy reducida siendo el año 2012 el año que mayor inversión se ha producido con un porcentaje de empresas alimentarios que han invertido en i+D ese año del orden de 20,20%.

Gráfica 2: Evolución de la inversión en i+D de las empresas grandes españolas correspondientes al sector alimentario, (%).



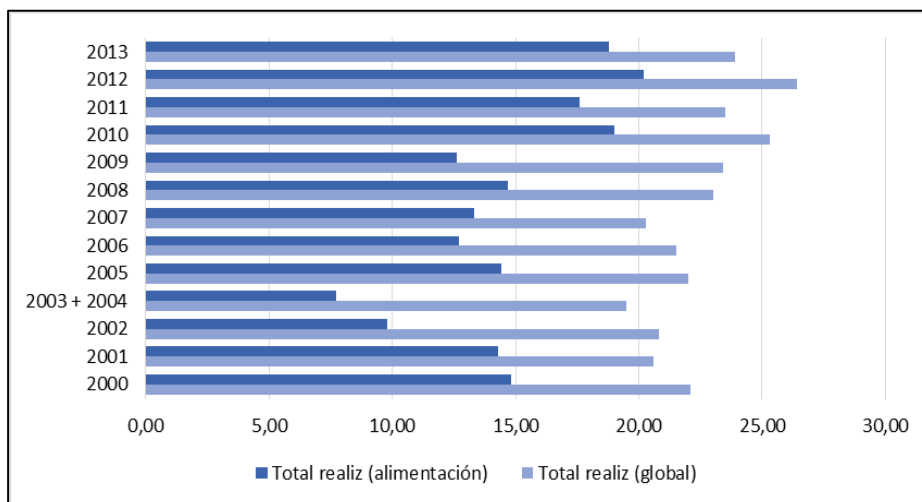
Elaboración propia a través de Informes ESEE (2000-2013)

En el caso de las empresas grandes (**gráfica 2**) la situación es muy distinta, puesto que la proporción de empresas del sector que destinan parte de su capital en inversión, supera el 60% entre los años 2000-2013, siendo el 2008 el año que más inversión se ha realizado con un total del 78% de empresas alimentarias que han invertido en i+D.

La proporción de inversión en innovación en compañías de mayor calibre es claramente superior a las de menores dimensiones, esto puede ser debido a la estrategia empresarial que siga cada empresa, puesto que las empresas grandes no suelen facturar un único producto, sino que producen diferentes líneas e incluso diferentes gamas. Un ejemplo son las reconocidas marcas *Nestlé*, *Kellogg*, *Kraft*, *Coca-Cola*... Que producen una amplia línea de productos y gamas y es por ello que tendrán que invertir en la innovación de un amplio abanico de productos, y por tanto, esto se verá reflejado en un aumento en inversión i+D.

Se podrá determinar el comportamiento del sector alimentario respecto el resto de sectores comparando la proporción en innovación de las empresas correspondientes al sector alimentario, diferenciando las empresas medianas (**gráfica 3**) y las de mayor tamaño (**gráfica 4**), dentro del marco global de mercados.

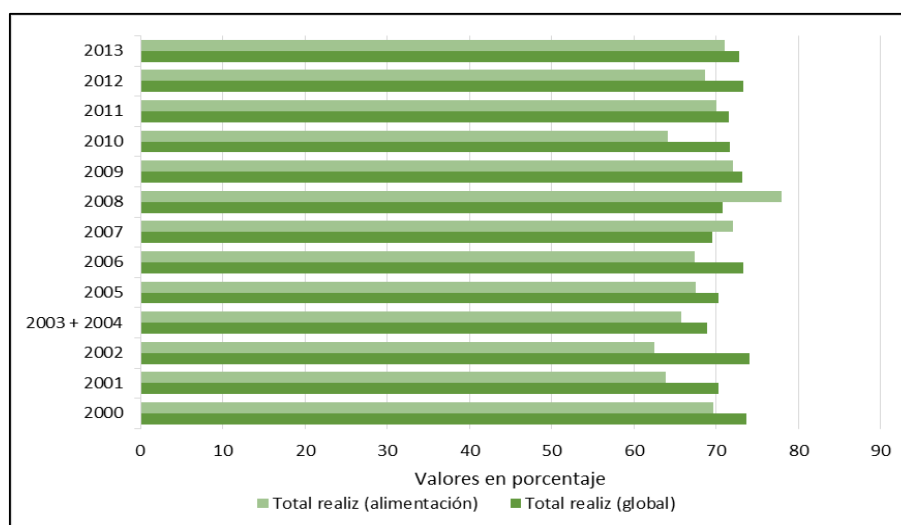
Gráfica 3: Comparación de la evolución de la inversión en i+D de las empresas medianas españolas correspondientes al sector alimentario respecto el resto de sectores, (%).



Elaboración propia a través de Informes ESEE (2000-2013)

Comparando las empresas alimentarias con el resto de sectores, con menos de 200 trabajadores (**gráfica 3**), se puede observar una diferenciación entre la inversión que realizan el sector alimentario respecto el comportamiento global, siendo este claramente inferior. Mientras que el global de las empresas industriales, durante los últimos años un 20 y un 30% de las empresas de todos los sectores ha invertido en i+D, ya sea por realización propia o contratación externa, en el caso del mercado alimentario, solo el orden de entre 8 y 20% de las empresas del sector, invierten en desarrollo i+D.

Gráfica 4: Comparación de la evolución de la inversión en i+D de las empresas grandes españolas correspondientes al sector alimentario respecto el resto de sectores, (%).



Elaboración propia a través de Informes ESEE (2000-2013)

La comparación de las empresas del sector alimentario respecto el global, en el caso de empresas grandes con más de 200 trabajadores (**gráfica 4**), presenta un comportamiento similar, en el caso de los dos grandes grupos, alimentación y el total de sectores, aproximadamente los últimos años, alrededor del 70% de las empresas, alimentarias y no alimentarias, han invertido, de un modo u otro, en desarrollo i+D.

La inversión en desarrollo i+D en el sector alimentario, presenta valores por debajo del global de todos los sectores, siendo la industria química y electrónica la que más invierte en cuanto actividades i+D y la industria del papel, la que menos invierte.

4. Evolución de la innovación en la industria agroalimentaria española

Después de visualizar las tendencias de consumo alimentario y el comportamiento del sector alimentario respecto al global, se procede a conocer de forma más particular el comportamiento del sector Español en cuanto a lanzamientos de productos innovadores, a través de la base de datos Mintel.

Mintel es una agencia de inteligencia reconocida a nivel mundial que se encarga de proporcionar datos e investigaciones de mercados para múltiples sectores, en el cual se incluye, el alimentario.

Se trata de una herramienta que permite conocer el mercado actual, los cambios que se han producido del mismo a través de los años y sus perspectivas a corto/medio plazo, para el desarrollo de estrategias competitivas para empresas del sector.

En este caso, se utiliza como fuente de información la Mintel's Global New Products Database (GNDP) que se centra en proporcionar datos sobre los productos innovadores lanzados en el mercado, exclusivamente del sector alimentario en España durante el periodo comprendido entre 2000 y 2015, acompañada de toda la información característica correspondiente de los productos introducidos.

Los productos introducidos en el mercado, según la GNDP Mintel, se clasifican en las siguientes categorías:

- 1. Bebidas alcohólicas**
- 2. Alimentación para bebés**
- 3. Repostería**
- 4. Cereales**
- 5. Bebidas carbonatadas**
- 6. Artículos de chocolate**
- 7. Lácteos**
- 8. Postres y helados**
- 9. Frutas y vegetales**
- 10. Bebidas calientes**
- 11. Zumos**
- 12. Comidas preparadas**
- 13. Otras bebidas**
- 14. Pescado procesado, carne y huevos**
- 15. Preparados para consumir**

16. Salsas y condimentos
17. Especies saborizantes
18. Guarniciones
19. Snacks
20. Sopa
21. Bebidas estimulantes
22. Azúcar y artículos de goma
23. Pastas dulces
24. Edulcorantes y azúcar
25. Agua

Cada producto lanzado en el mercado se relaciona con un tipo de innovación, o varias, estos son:

1. Sostenibilidad
2. Seguridad
3. Saludable/Nutritivo
4. Demografía
5. Conveniencia

A cada tipo de innovación se le vincula una serie de reclamos (*claims*), que es la necesidad concreta que satisface ese producto (**anejo 1**).

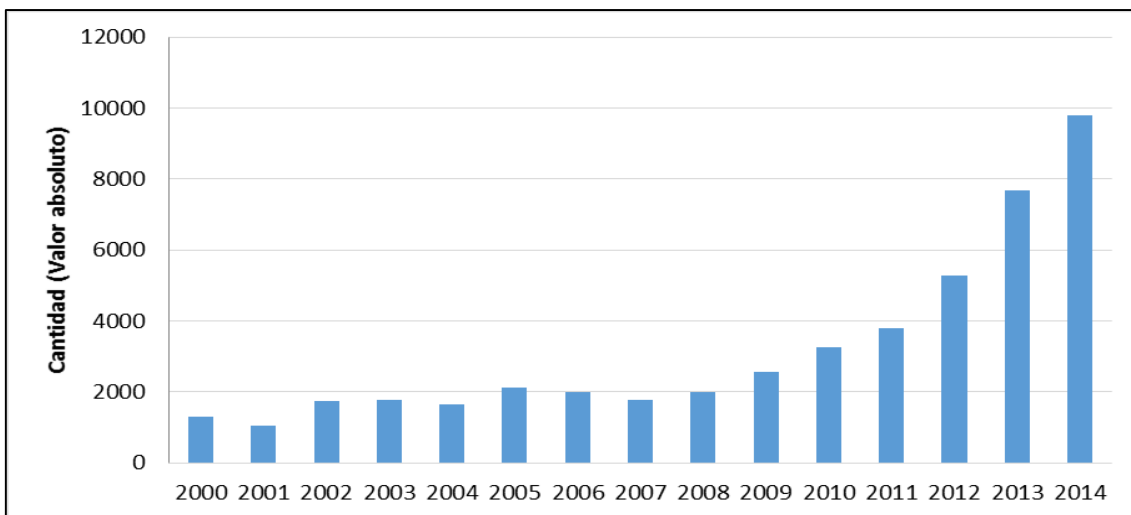
En el **apartado 2** se ha hecho referencia a la clasificación de las tendencias presentadas en *Eatendencias 2016* por Azti Tecnalia (Riesco *et al*, 2015), la clasificación que se aplica en los datos de la base de datos Mintel, es más genérica de forma que extrapolando la clasificación de Azti Tecnalia a dicha clasificación la relación que habría sería la siguiente:

- **Sostenibilidad** → “Transient food”, “Sustainfood” y “Emphatic/human”
- **Seguridad** → “Local”
- **Saludable y nutritivo** → “Better for me”,
- **Demografía** → “My universe”, “Eatertainment” y “Social and sharing”
- **Conveniencia** → “Simple & smart”

La base de datos ofrece un gran volumen de información en cuanto a innovación alimentaria y para una mejor asimilación, se han representado gráficamente los datos correspondientes.

En la **gráfica 5** se puede ver que a medida que avanzan los años, aumentan los lanzamientos de nuevos productos en el mercado:

Gráfica 5: Cantidad anual de innovaciones de productos alimentarios lanzados durante los años comprendidos entre 2000 y 2014.

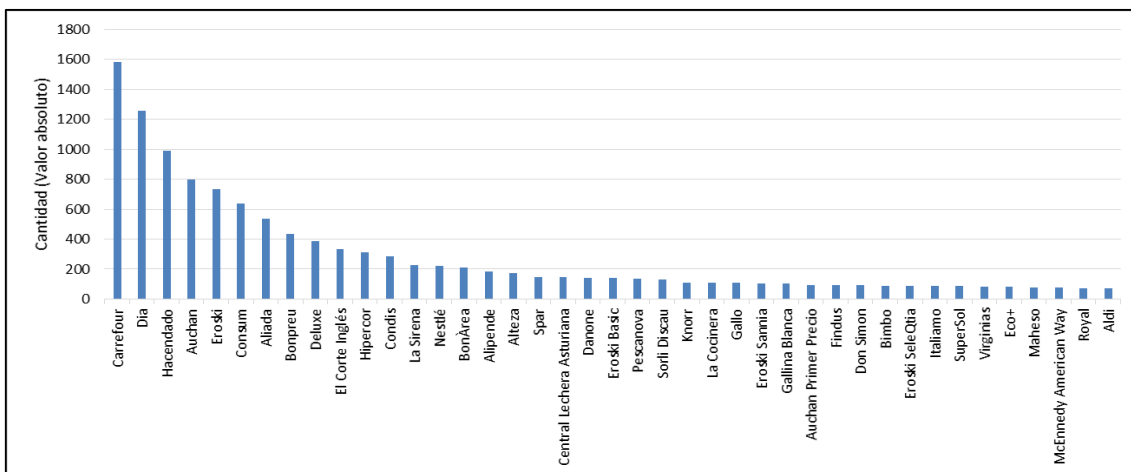


Elaboración propia a partir valores base de datos MINTEL (GNPD)

La diferencia entre los lanzamientos realizados en el año 2014 respecto el año 2010, es significativamente superior. Se ha producido un gran aumento en cuanto a lanzamientos de productos innovadores desde el 2007 hasta el 2014, ha presentado un crecimiento continuado cerrando el 2014 con un 450% más de lanzamientos.

Después de determinar la cantidad de lanzamientos anuales que se han producido durante los últimos años, es relevante conocer qué tipo de marcas han realizado, principalmente, estos lanzamientos. Se distinguen dos tipos de marcas, las marcas de distribución, también conocidas como “marcas blancas” y marcas de fabricante. Durante el periodo comprendido entre 2000 y 2014, se han producido un total de 54.287 lanzamientos lanzados por 11.980 marcas distintas, y un 22% de los lanzamientos los han realizado las siguientes marcas (**gráfica 6**):

Gráfica 6: Cantidad anual de innovaciones de productos alimentarios lanzados durante los años comprendidos entre 2000 y 2014.



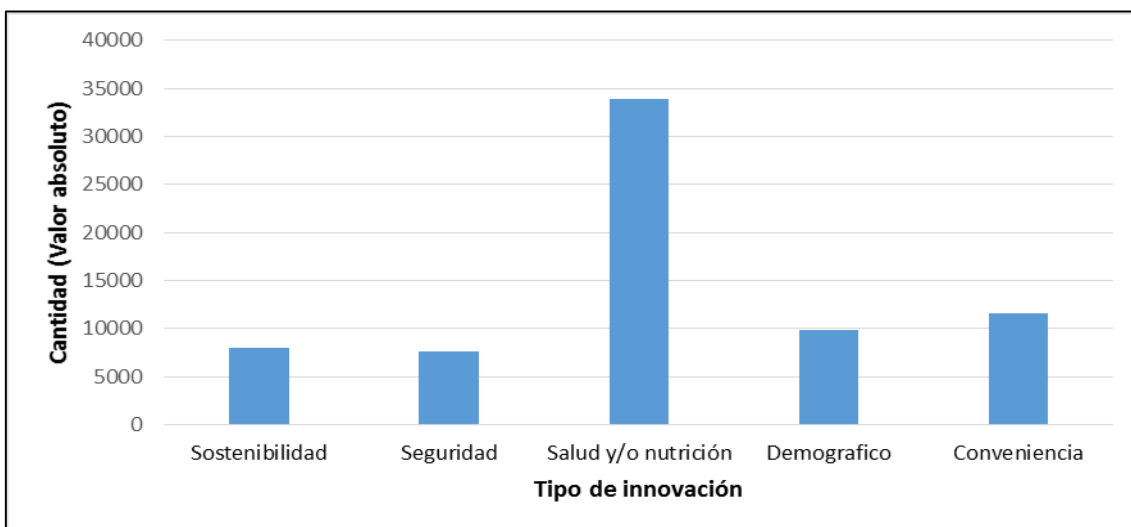
Elaboración propia a partir valores base de datos MINTEL (GNPD)

En la **gráfica 6** destacan especialmente los lanzamientos producidos por marcas de distribuidor, constituyendo, dentro de las principales marcas en lanzar productos innovadores en el mercado, un 85% de los lanzamientos.

4.1. Tendencia innovadoras más relevantes en el lanzamiento de nuevos productos alimentarios (2000 - 2014)

Teniendo en cuenta las 5 categorías generales de innovación que acabamos de mencionar, durante los últimos 15 años, el tipo de innovación que más presente ha estado en los lanzamientos de nuevos productos ha sido la correspondiente a salud y nutrición, con bastante diferencia respecto las demás (**gráfica 7**):

Gráfica 7: Cantidad de productos lanzados en función del tipo de innovación (2000 - 2014)

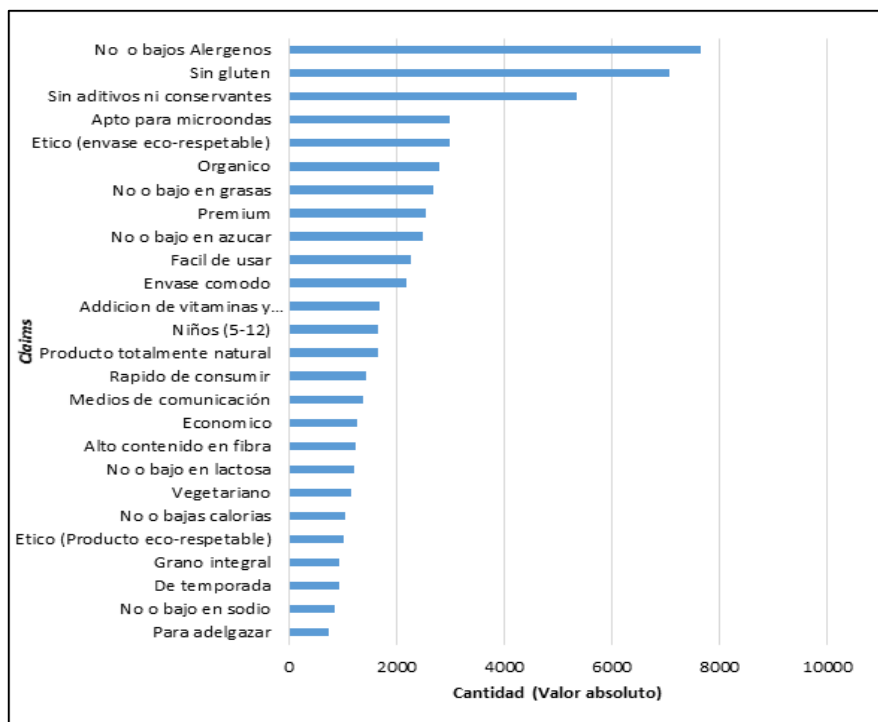


Elaboración propia a partir valores base de datos MINTEL (GNPD)

4.2. Claims más presentes en el lanzamiento de productos innovadores (2000 - 2014)

Las innovaciones alimentarias introducidas en el mercado totales, entre el año 2000 y 2014, responden principalmente a los siguientes *claims* (gráfica 8):

Gráfica 8: Cantidad de productos lanzados en función de sus *claims* (2000-2014)



Elaboración propia a partir valores base de datos MINTEL (GNPD)

Los claims más presentes en las innovaciones alimentarias que se han llevado a cabo entre 2000 y 2014 han sido:

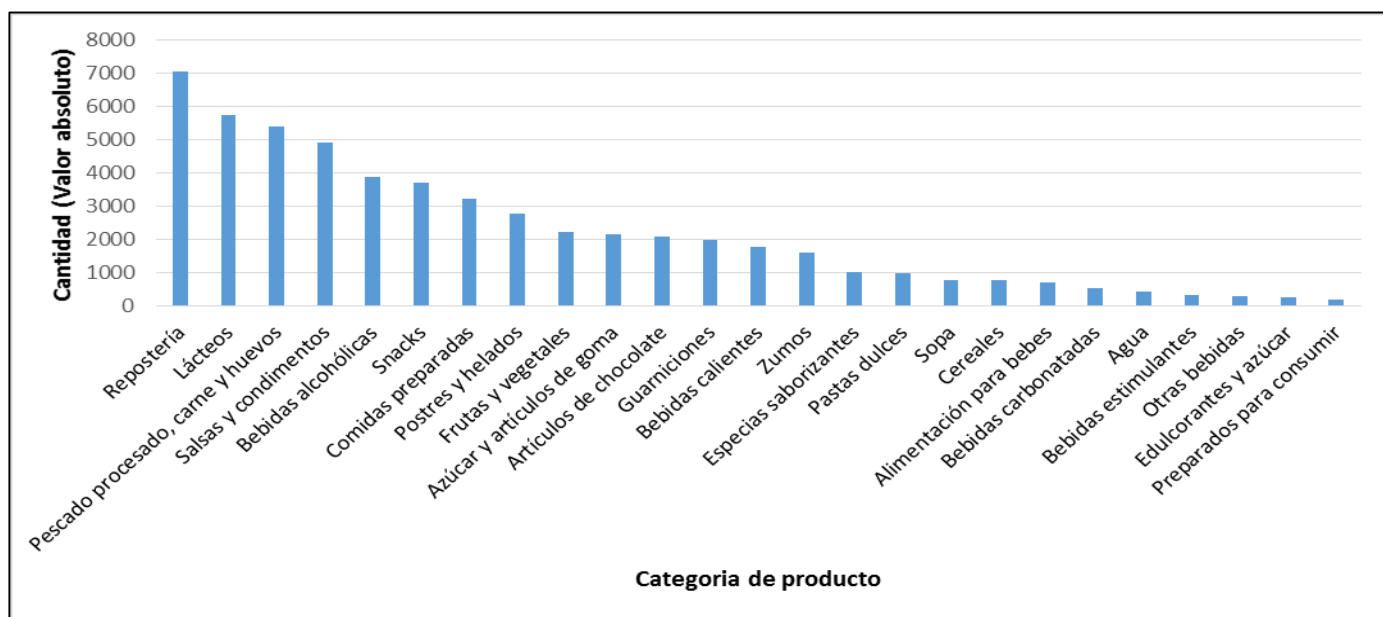
1. Sin o bajo contenido en alérgenos
2. Sin gluten
3. Sin aditivos ni conservantes
4. Apto para microondas
5. Envase eco-respetable

4.3. Categorías de productos más innovadores (2000-2014)

Una visualización general de la suma del tipo de productos nuevos o innovados, e introducidos en el mercado, durante los últimos 15 años (gráfica 9) permite identificar en que grupos de productos se ha producido más innovación, éstos son; repostería, lácteos, productos procesados y salsas / condimentos, que, durante los años

comprendidos entre 2000 y 2014, han constituido más del 43% de las innovaciones producidas.

Gráfica 9: Cantidad de productos lanzados en función de sus categorías (2000 y 2014)



Elaboración propia a partir valores base de datos MINTEL (GNPD)

Las categorías de productos más innovados, junto a sus respectivas subcategorías, entre 2000 y 2014, se muestran en la **tabla 1**:

Tabla 1: Principales categorías y sub-categorías innovadas (2000 - 2014).

1.Repostería	Ingredientes para hornear Pan y productos de pan	Tartas y pasteles	Galletas
2.Lácteos	Mantequilla Margarina y otras mezclas Crema Cuajada y Quark Yogur (Cuajada, cremoso...) semi-blando	Postres con queso crema Bebidas a base de soja Leche condensada azucarada Yogur líquido Yogur de soja Leche evaporada	Leche con sabores Queso fresco y queso crema Queso curado y semi-curado Queso fundido Queso suave y queso
3.Productos procesados	Huevos y Productos de Huevo Productos de pescado	Productos de carne y sustitutos de la carne	Productos avícolas
4.Salsas y condimentos	Salsas para cocinar Salsas para pasta Aderezos y vinagre	Mayonesa Óleos Condimentos	Caldos Salsas de mesa

Elaboración propia a partir valores base de datos MINTEL (GNPD)

5. Tendencia de innovación en España

A través de la información proporcionada por la base de datos Mintel se ha podido comprobar los rasgos característicos en cuanto a lanzamiento de productos innovadores durante los últimos años, entre 2000 y 2014 y se dispone a determinar las tendencias que sigue el sector alimentario español.

A partir del estudio realizado por Revoredo-Giha en 2015 donde se determina la existencia de una tendencia sobre consumo sostenible alimentario en Inglaterra y el estudio estadístico elaborado por Salnikova *et al.*, en 2012 a través de la base de datos Mintel para la comparación de las declaraciones nutricionales en el etiquetado entre Estados Unidos y Europa, se ha decidido combinar la metodología presentada en estos artículos y determinar las tendencias que sigue el mercado alimentario español.

Para analizar las tendencias actuales en cuanto a innovación alimentaria se dividirá el apartado en tres sub-apartados.

1. En primer lugar se analiza la evolución del número de innovaciones lanzadas al mercado para cada tipo de innovación de forma global y por cada categoría de producto, dentro de las más innovadas durante el periodo entre 2000-2014.
2. En segundo lugar, para las principales categorías de productos, se analizará la evolución de la cuota de la importancia relativa de las diferentes innovaciones dentro de cada categoría de producto.
3. En tercer lugar, se analizará la evolución de la denominada intensidad innovadora relativa (IIR), que viene definida más adelante.

Dentro de cada apartado, se determinará la evolución de los diferentes indicadores, así como la significatividad de posibles tendencias de comportamiento que puedan presentar, para lo cual se realizarán regresiones entre los valores analizados en cada apartado y una tendencia lineal.

La ecuación de regresión estimada es la siguiente:

$$Y_{ijt} = B_0 + B_1 \cdot T_{ijt} + U_t$$

Donde:

Y_{ijt} hace referencia a la variable dependiente en cada apartado, esto es, la evolución del número de innovaciones, a la evolución de la importancia relativa de cada tipo de innovación o a la intensidad innovadora relativa (IIR), respectivamente.

i → Tendencia de innovación: Salud y nutrición, sostenibilidad, demografía, conveniencia y seguridad.

j → Categoría de productos: Lácteos, productos procesados, repostería y salsas y condimentos.

t → Año de lanzamiento: 2000, 2001, ..., 2014.

B₀ hace referencia al valor de la constante de la variable dependiente.

B₁ determina la pendiente de la tendencia en la recta de regresión

T → Tendencia (t= 1, 2, 3, ..., 15)

A través de dicha información se podrá determinar la evolución del número de lanzamientos producidos durante los años entre 2000 y 2014, de forma global y de forma individual de las categorías de productos más innovadas durante estos últimos 14 años.

Se podrá visualizar la evolución de las innovaciones en términos de proporción, de forma que se determine el porcentaje que ocupa cada tipo de innovación en el lanzamiento global y por categoría de producto, y los cambios producidos a través de los años.

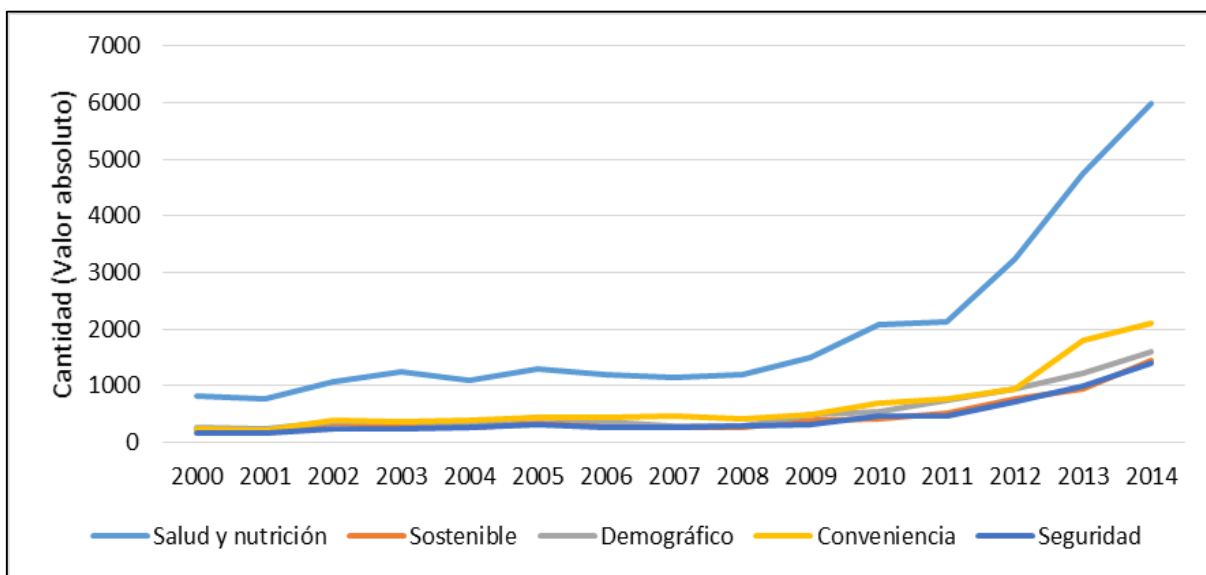
Además, a través del cálculo estadístico IIR, se podrá realizar una comparación de la importancia relativa de cada tipo de innovación, para cada tipo de categoría de producto, respecto la importancia general global de todos los productos.

Además, a través de los valores de regresión calculados, se podrá determinar si los datos facilitados por la base de datos MINTEL presentan un comportamiento determinado y si siguen, o no, una tendencia significativa.

5.1. Evolución de los diferentes tipos de innovaciones en los principales sectores alimentarios en España

En la **gráfica 10** queda claro un aumento relevante de innovaciones agroalimentarias a través de los años, de forma global, el tipo de innovación más lanzada en el sector alimentario ha sido la correspondiente a salud y nutrición que siempre ha encabezado las innovaciones, mientras que el resto, parte en el 2000, con valores en una posición muy igualada, y finalmente en el año 2014, se observa una ligera diferenciación, posicionándose la innovación por conveniencia en cabeza seguida por la demográfica (sin tener en cuenta salud y nutrición).

Gráfica 10: Evolución de la cantidad de nuevos productos lanzados según tipo de innovación



Elaboración propia a partir valores base de datos MINTEL (GNPD)

La **tabla 2** muestra los valores de la regresión en términos de valor absoluto, los valores de coeficiente de todas las innovaciones presentan valores elevados y positivos, seguidos de una t-estadística superior a 1,96 (valor indicador de significación del 5%), es decir, lo cual la pendiente de la regresión es significativa y existe una tendencia real en crecimiento de todos los tipos de innovaciones de forma global a lo largo de los años, donde cabe destacar que salud y nutrición presenta un valor de coeficiente superior con una gran diferencia respecto el resto de tipo de innovación.

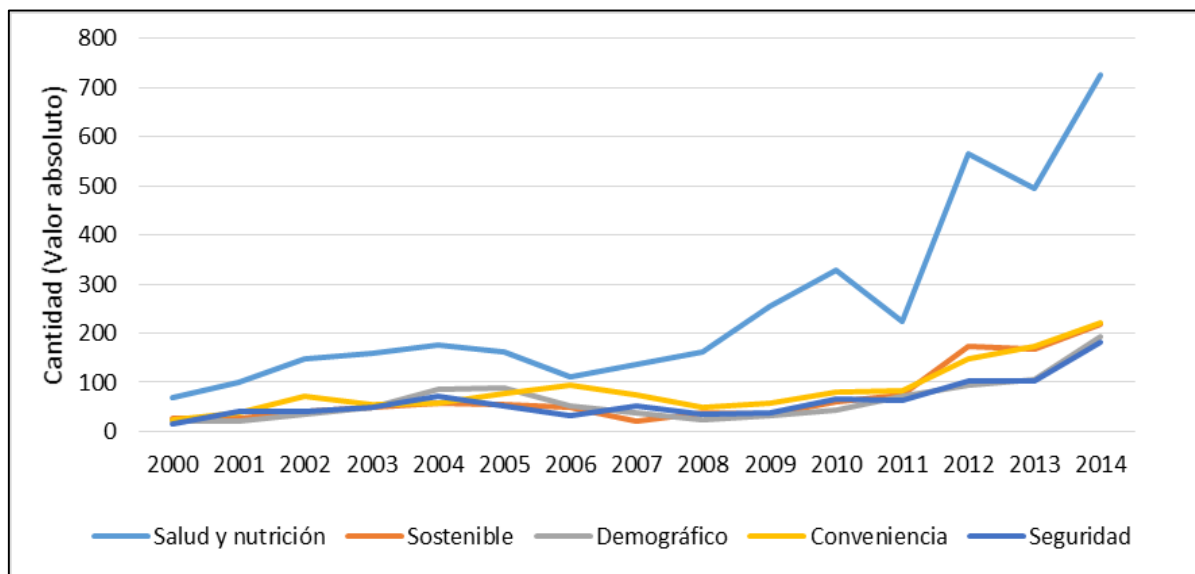
Tabla 2: Valores de regresión de productos en general

VALORES ABSOLUTOS				
Total				
	Constante		Tendencia	
	Coeficiente	Estadístico t	Coeficiente	Estadístico t
Conveniencia	-130,24	-0,70	100,10	4,91
Demográfico	-19667,00	0,15	72,80	5,15
Salud y nutrición	-255,44	-0,50	278,02	4,99
Seguridad	-64,73	-0,55	62,60	4,83
Sostenible	-29,19	-0,24	60,63	4,55

Elaboración propia

En el caso de los productos lácteos, **gráfica 11**, salud y nutrición, ha sido la innovación más lanzada en términos absolutos y a partir del 2008 la diferenciación respecto el resto de tipos de innovación, ha sido cada vez mayor. El resto de tipo de lanzamientos ha aumentado respecto sus inicios de una forma similar, unos entre otros.

Gráfica 11: Evolución de la cantidad de nuevos productos lácteos lanzados según tipo de innovación



Elaboración propia a partir valores base de datos MINTEL (GNPD)

Los valores de regresión de la **tabla 3** muestran que todos los tipos de innovación presentan un valor de coeficiente positivo y elevado seguido de una t estadística superior a 1,96, por lo que, todas presentan una tendencia de crecimiento, donde salud y nutrición, una vez más, presenta el crecimiento más marcado.

Tabla 3: Valores de regresión de productos lácteos

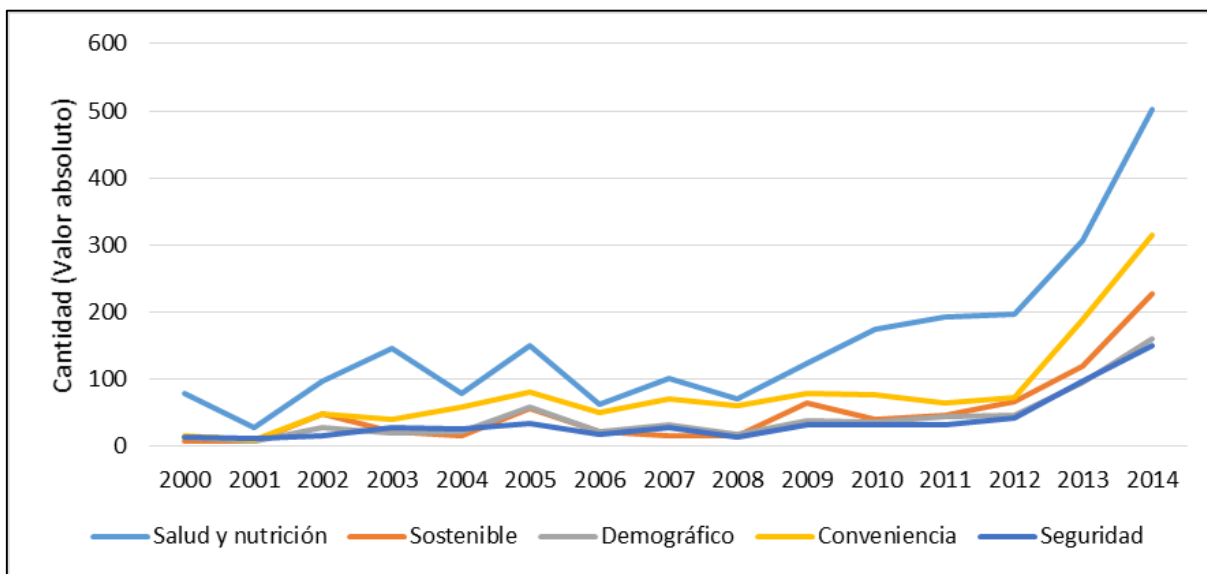
VALORES ABSOLUTOS				
Lácteos				
	Constante		Tendencia	
	Coeficiente	Estadístico t	Coeficiente	Estadístico t
Conveniencia	10,59	0,58	9,52	4,77
Demográfico	11,32	0,58	6,52	3,01
Salud y nutrición	-31,82	-0,52	35,81	5,36
Seguridad	9,14	0,58	6,68	3,83
Sostenible	-9,33	-0,41	10,28	4,15

Elaboración propia

En el caso de los productos procesados, **gráfica 12**, se observa que en el año 2000, no hay una gran diferenciación entre el número de lanzamientos de los diferentes tipos de innovación.

A medida que pasan los años, el número de lanzamientos innovadores aumenta, con fluctuaciones, de forma global, finalizando el 2014 con un número superior de lanzamientos, respecto años anteriores, en todo tipo de innovaciones, siendo salud y nutrición la principal.

Gráfica 12: Evolución de la cantidad de nuevos productos procesados lanzados según tipo de innovación



Elaboración propia a partir valores base de datos MINTEL (GNPD)

En el caso de los valores de regresión, **tabla 4**, presentan todos los tipos de innovación valores de coeficiente positivos seguidos de una t -estadística superior a 1,96, de forma que en cuanto a lanzamientos, todos los tipos de innovaciones presentan un comportamiento de crecimiento, donde una vez más, salud y nutrición es la que más ha crecido.

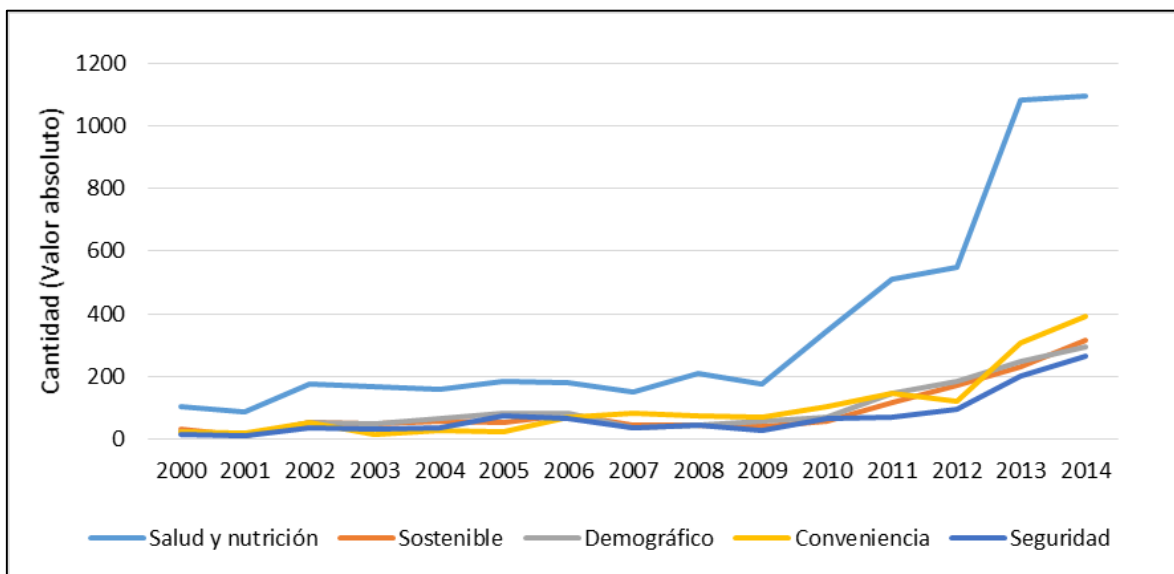
Tabla 4: Valores de regresión de productos procesados

VALORES ABSOLUTOS				
Productos procesados				
	Constante		Tendencia	
	Coefficiente	Estadístico t	Coefficiente	Estadístico t
Conveniencia	-15,69	-0,53	12,26	3,76
Demográfico	-6,70	-0,44	6,20	3,67
Salud y nutrición	-4,10	-0,09	19,83	4,05
Seguridad	-7,73	-0,52	5,80	3,54
Sostenible	-19,57	-0,85	8,90	3,52

Elaboración propia

En el caso de la repostería se observa en la **gráfica 13**, la cantidad de lanzamientos de productos con características de salud y nutrición ha sido superior desde el año 2000, y aunque han ido aumentando todas los tipos de innovación, la cantidad de productos con características saludables ha sido superior y se ha ido diferenciando del resto, cada vez más.

Gráfica 13: Evolución de la cantidad de nuevos productos de repostería lanzados según tipo de innovación



Elaboración propia a partir valores base de datos MINTEL (GNPD)

En el caso de la regresión de repostería, **tabla 5**, en términos de valores absolutos, se observa que en todas las innovaciones presentan valores positivos y elevados en el caso de los coeficientes, seguidos de valores de t – estadístico superior a 1,96, por tanto, el lanzamiento de productos nuevos en repostería ha presentado una tendencia de crecimiento en todas las innovaciones, donde una vez más, salud y nutrición presenta un crecimiento superior al resto.

Tabla 5: Valores de regresión de productos de repostería

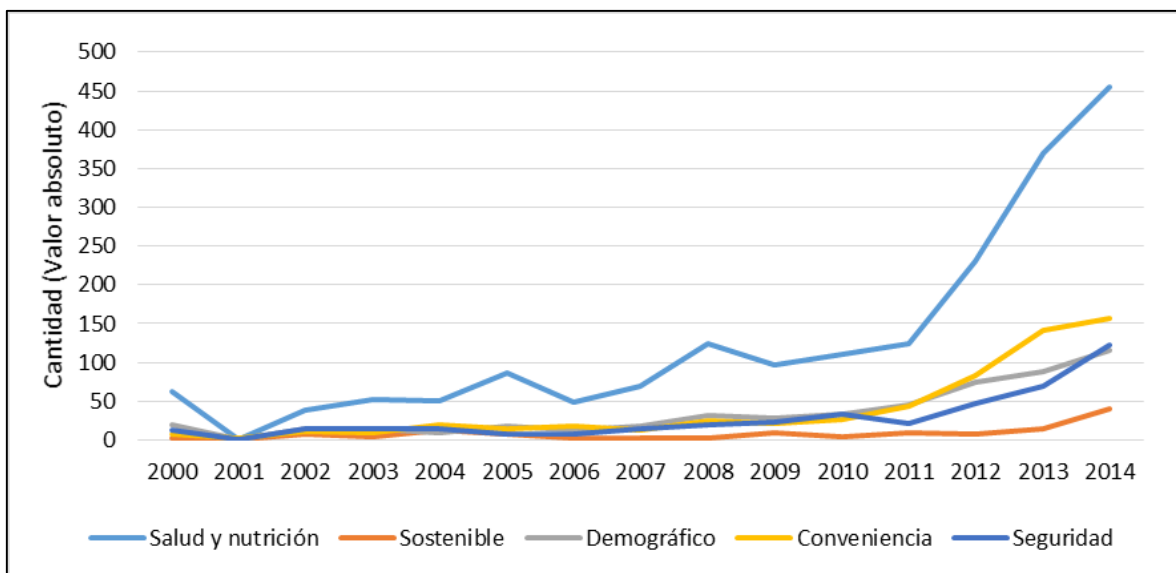
VALORES ABSOLUTOS				
Repostería				
	Constante		Tendencia	
	Coefficiente	Estadístico t	Coefficiente	Estadístico t
Conveniencia	-26,44	-0,96	15,30	5,07
Demográfico	-55,47	-1,53	19,61	4,89
Salud y nutrición	-132,71	-1,20	59,63	4,92
Seguridad	-23,77	-0,90	11,80	4,08
Sostenible	-27,94	-0,92	14,66	4,40

Elaboración propia

El de número de lanzamientos de salsas y condimentos, **gráfica 14**, de los diferentes tipos de innovación en el 2000, es muy similar entre ellos, encabezados por salud y nutrición.

A través de los años se muestra un crecimiento homogéneo y global, en el que la innovación en salud y nutrición se diferencia del resto lanzando un número mucho más superior en 2014 respecto el resto de tipo de innovaciones.

Gráfica 14: Evolución de la cantidad de nuevos productos de salsas y condimentos lanzados según tipo de innovación



Elaboración propia a partir valores base de datos MINTEL (GNPD)

En los valores de la regresión respecto los valores absolutos, **tabla 6**, se observa, al igual que el resto de categorías de producto, valores de coeficientes positivos juntamente a valores de t-estadístico superior a 1,96, es decir, que en la categoría de salsas y condimentos se produce una tendencia de crecimiento de lanzamientos para todos los tipos de innovaciones, donde una vez más, salud y nutrición, encabeza la lista.

Tabla 6: Valores de regresión de salsas y condimentos

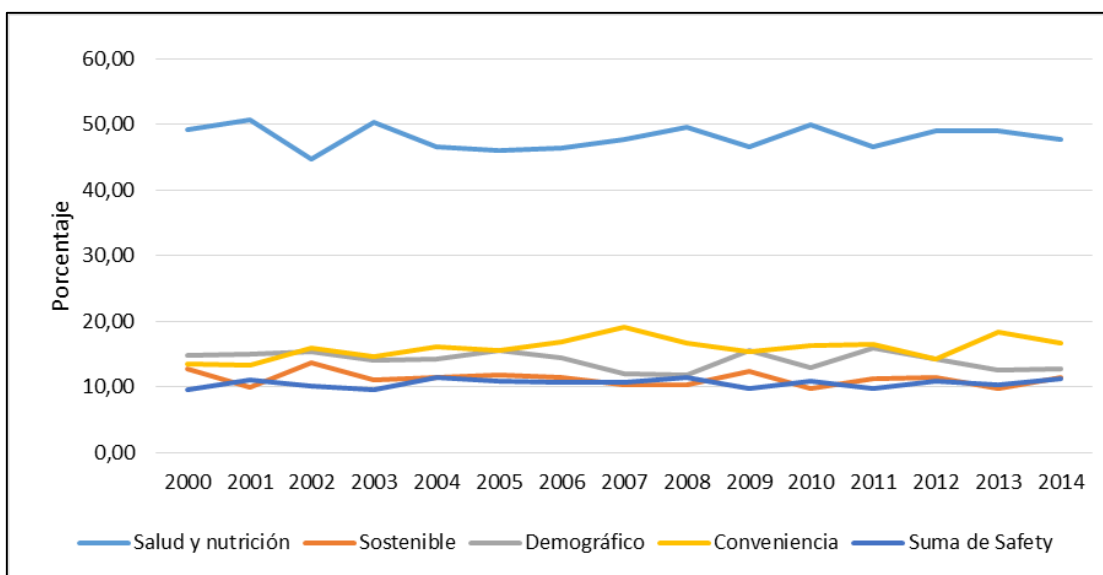
VALORES ABSOLUTOS				
Salsas y condimentos				
	Constante		Tendencia	
	Coefficiente	Estadístico t	Coefficiente	Estadístico t
Conveniencia	29,74	-1,79	8,64	4,73
Demográfico	-14,70	-1,47	6,23	5,65
Salud y nutrición	-57,05	-1,35	23,11	4,97
Seguridad	-13,82	-1,18	5,26	4,09
Sostenible	-27,94	-0,92	14,66	4,40

Elaboración propia

5.2. Evolución de la importancia relativa de los diferentes tipos de innovaciones en los principales sectores alimentarios en España

La innovación en salud y nutrición, **gráfica 15**, ha ocupado casi un 50% de todas las innovaciones lanzadas, entre el 2000 y el 2014, mientras que el resto partió en 2000 con una proporción de entre el 10 y el 15%, fluctuando a través de los años para acabar el 2014 con una proporción de conveniencia del orden de 17% y el resto de innovaciones por debajo del 13%, las proporciones se han mantenido en general estables, no se han producido fluctuaciones muy marcadas a lo largo de los años.

Gráfica 15: Evolución de nuevos productos lanzados en general según tipo de innovación (%)



Elaboración propia a partir valores base de datos MINTEL (GNPD)

Los valores de regresión en términos de proporción de la **tabla 7**, muestran que únicamente la innovación en conveniencia, ha presentado un cambio con una pendiente de regresión significativa. El resto de innovaciones no presentan cambios relevantes de comportamientos, lo cual significa que en términos de porcentaje, a pesar de que la cantidad de innovaciones ha crecido, las proporciones se han mantenido, más o menos, estables a lo largo de los años.

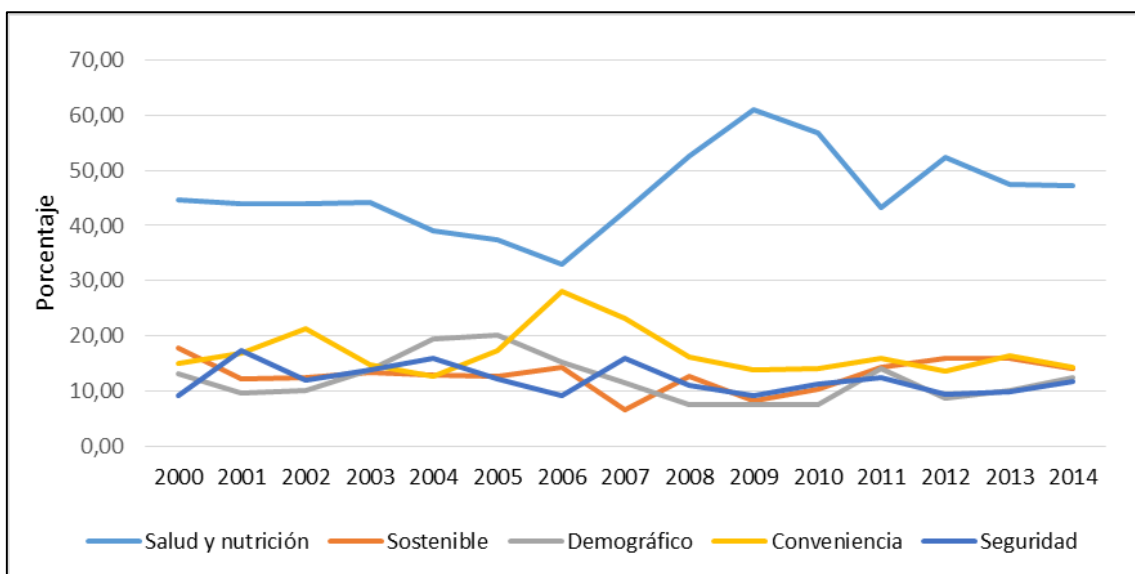
Tabla 7: Valores de regresión de productos en general

PORCENTAJE				
Total				
	Constante		Tendencia	
	Coficiente	Estadístico t	Coficiente	Estadístico t
Conveniencia	14,50	19,03	0,19	2,21
Demográfico	15,12	21,68	-0,13	-1,63
Salud y nutrición	47,99	47,29	0,00	0,03
Seguridad	10,34	29,43	0,03	0,78
Sostenible	12,05	20,06	-0,09	-1,43

Elaboración propia

En valores de proporción de lácteos, **gráfica 16**, a pesar de que se ha producido un aumento en el año 2014 respecto el 2000, en lanzamientos saludables y nutritivos de productos lácteos, el aumento no ha llegado ni a un 5%. El resto de tipos de innovación, ha presentado fluctuaciones a través de los años, pero finalmente, en el 2014, presentan valores de proporción de innovación muy similar a los del inicio (año 2000).

Gráfica 16: Evolución de nuevos productos lácteos lanzados según tipo de innovación (%)



Elaboración propia a partir valores base de datos MINTEL (GNPD)

Los valores de regresión de los valores de porcentaje de la **tabla 8** presentan valores de coeficiente bajos seguidos de una t estadística insuficiente para considerarse significativa la pendiente de tendencia, es decir, con una seguridad del 95% que el parámetro de tendencia es cero.

Los valores de proporción no han presentado un comportamiento determinado, como se muestra en la **gráfica 15**, han ido fluctuando sin seguir una tendencia definida.

Tabla 8: Valores de regresión de productos lácteos

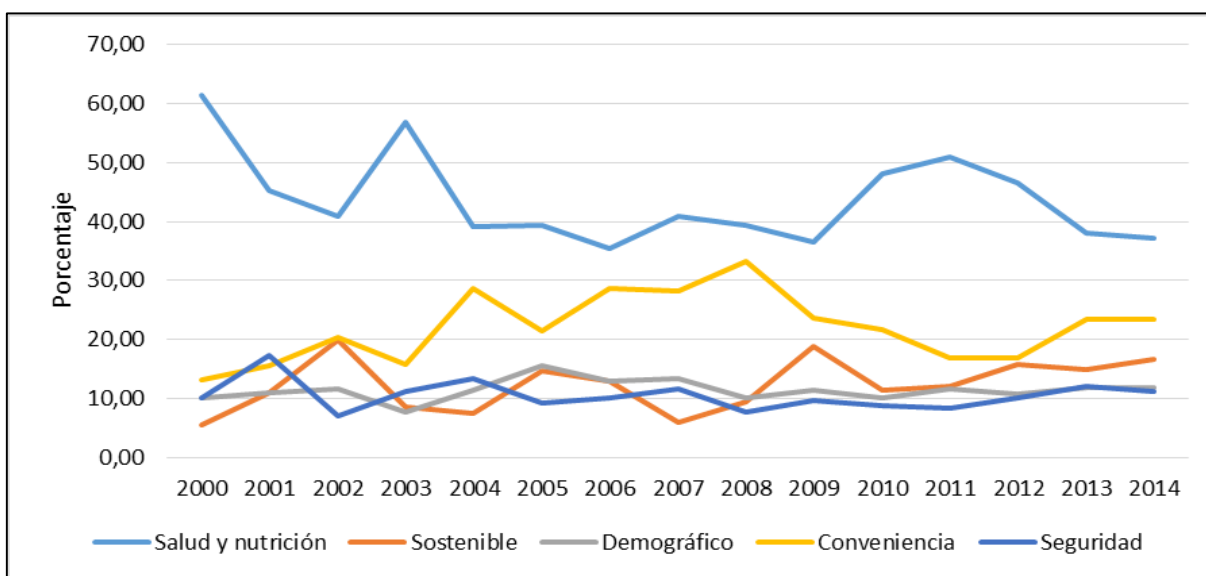
PORCENTAJE				
Lácteos				
	Constante		Tendencia	
	Coficiente	Estadístico t	Coficiente	Estadístico t
Conveniencia	18,62	8,05	-0,21	-0,82
Demográfico	14,25	6,61	-0,27	-1,14
Salud y nutrición	40,33	10,79	0,71	1,72
Seguridad	13,86	9,91	-0,23	-1,48
Sostenible	12,95	7,97	0,00	0,00

Elaboración propia

En la innovación de productos procesados, **gráfica 17**, la innovación en salud y nutrición, su proporción en el número de lanzamientos, fluctúa a través de los años y finalmente en 2014 presenta una proporción inferior a la que tenía en el año 2000.

El resto de tipo de innovación también presenta fluctuación a través de los años, pero terminando 2014 con una proporción superior de la que presentaban en el 2000.

Gráfica 17: Evolución de nuevos productos procesados lanzados según tipo de innovación (%)



Elaboración propia a partir valores base de datos MINTEL (GNPD)

Los valores de regresión respecto la proporción en porcentaje de la **tabla 9**, muestran que ninguna de las innovaciones presenta un valor de t-estadística superior a 1,96, de forma que las proporciones de innovación en productos procesados, fluctúa a

través de los años sin presentar una determinada tendencia que pueda considerarse significativa.

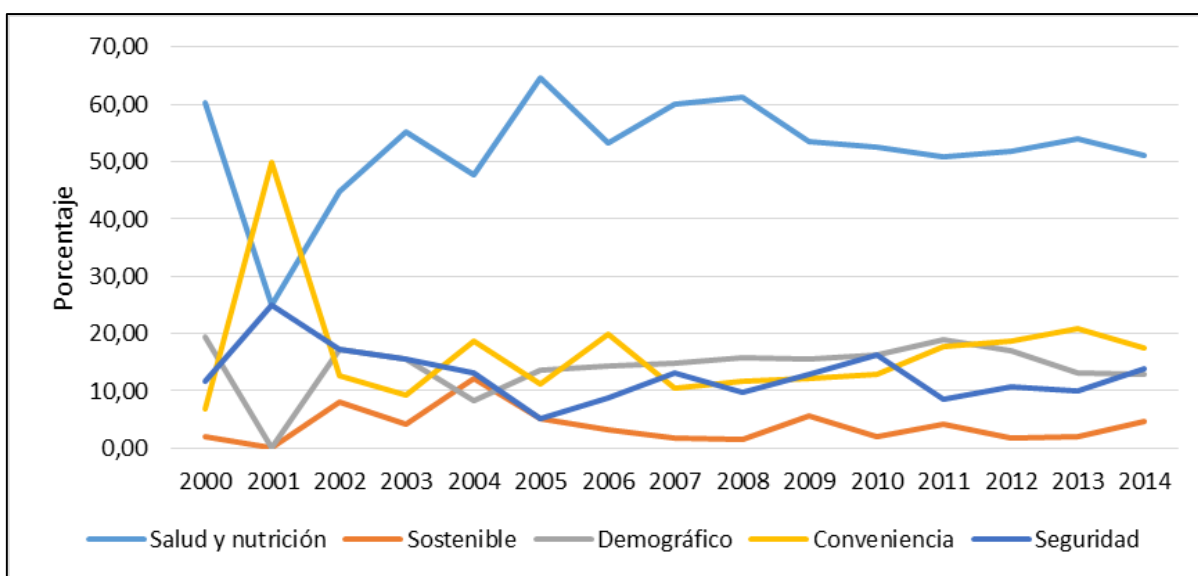
Tabla 9: Valores de regresión de productos procesados

PORCENTAJE				
Productos procesados				
	Constante		Tendencia	
	Coficiente	Estadístico t	Coficiente	Estadístico t
Conveniencia	19,42	6,11	0,33	0,94
Demográfico	10,99	11,26	0,05	0,46
Salud y nutrición	48,98	12,07	-0,66	-1,47
Seguridad	11,49	8,40	-0,12	-0,81
Sostenible	9,11	3,93	0,40	1,57

Elaboración propia

En valores de proporción de salsas y condimentos, **gráfica 18**, se observa una partida del año 2000 con una diferenciación importante entre la proporción de productos lanzados en la categoría de salud y nutrición, representando un 60% dentro del lanzamiento total respecto el resto de tipos de innovación. Otras innovaciones, como demográficas, de seguridad y conveniencia presentaban valores entre el 20 y el 7%, los productos sostenibles lanzados presentan en 2000 una proporción dentro de los lanzamientos muy baja.

Gráfica 18: Evolución de nuevos productos de salsas y condimentos lanzados según tipo de innovación (%)



Elaboración propia a partir valores base de datos MINTEL (GNPD)

A través de los años ha habido fluctuaciones, manteniendo en el 2014, salud y nutrición la más relevante entre todos los lanzamientos, pero con un valor que ronda el 50%, más bajo que en el 2000, el resto ha sufrido pequeños cambios de posición pero manteniendo los valores de proporción homogéneos mientras que la innovación sostenible termina el 2014 tan baja como en un principio.

Los valores de regresión en porcentajes de la **tabla 10**, no presentan evidencias de ninguna tendencia de crecimiento ni decrecimiento, significativo, para ningún tipo de innovación.

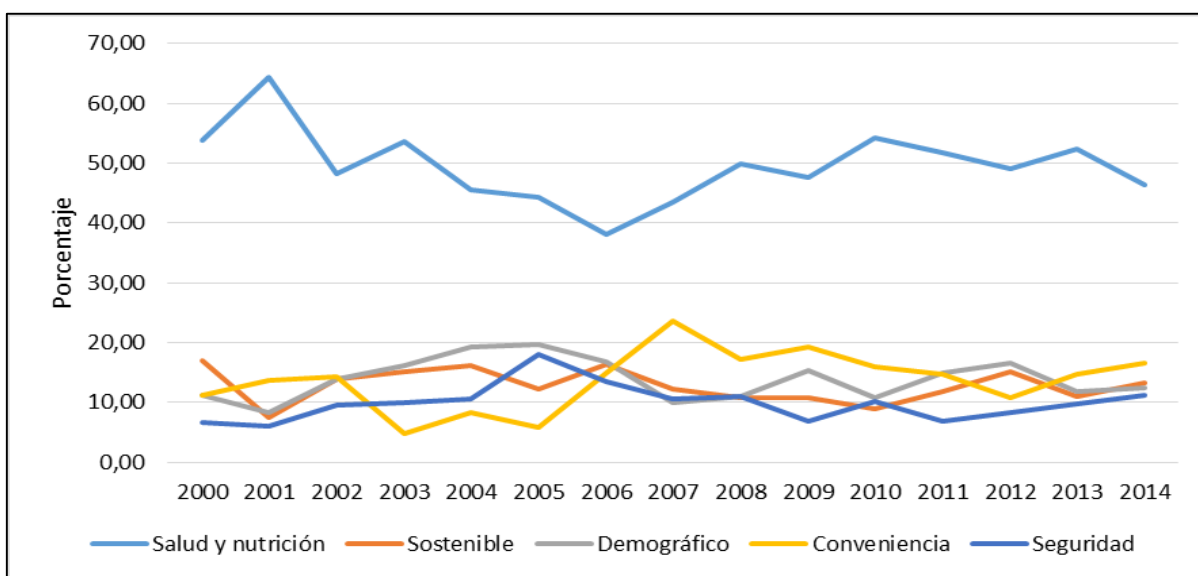
Tabla 10: Valores de regresión de salsas y condimentos

PORCENTAJE				
Salsas y condimentos				
	Constante		Tendencia	
	Coefficiente	Estadístico t	Coefficiente	Estadístico t
Conveniencia	18,45	3,24	-0,22	-0,34
Demográfico	12,08	4,67	0,26	0,92
Salud y nutrición	48,73	9,59	0,46	0,82
Seguridad	15,93	6,57	-0,39	-1,47
Sostenible	4,81	2,81	-0,12	-0,62

Elaboración propia

En repostería, **gráfica 19**, se observa que salud y nutrición es la principal de las innovaciones a lo largo de los años, aunque no se ha mantenido estable ni tampoco ha ido creciendo, partió en 2000 con una proporción de innovaciones superior al 50%, mientras que el resto estaban entre el 7 y el 17%.

Gráfica 19: Evolución de productos de Repostería lanzados según tipo de innovación, (%)



Elaboración propia a partir valores base de datos MINTEL (GNPD)

Las proporciones han ido fluctuando a lo largo de los años, y finalmente se finaliza el 2014 con una proporción inferior de innovación saludable y nutritiva de la que partió en el 2000, un 46%. Mientras que el resto de innovaciones mantienen proporciones, aproximadamente, a pesar de haber presentado fluctuaciones importantes a lo largo de los años.

Los valores de regresión en porcentajes, **tabla 11**, demuestran que ninguna de las innovaciones ha presentado una tendencia significativa de crecimiento o decrecimiento, con t- estadísticas inferiores a 1,96.

Tabla 11: Valores de regresión de productos de repostería

PORCENTAJE				
Repostería				
	Constante		Tendencia	
	Coficiente	Estadístico t	Coficiente	Estadístico t
Conveniencia	10,36	3,99	0,43	1,49
Demográfico	13,98	7,22	-0,01	-0,05
Salud y nutrición	51,90	15,51	-0,30	-0,81
Seguridad	9,72	5,68	0,03	0,15
Sostenible	14,04	9,18	-0,15	-0,87

Elaboración propia

5.3. Evolución de la intensidad de innovación relativa de los diferentes tipos de innovación en los principales sectores de alimentación en España.

La denominada Intensidad de innovación relativa (IIR) se ha calculado, para cada tipo de innovación dentro de las principales categorías de productos innovadas. Se trata de una ratio, que relaciona la importancia relativa de cada tipo de innovación en cada categoría de producto en relación a la importancia que tiene dicha innovación en el total de los productos alimenticios.

Es decir, a través de la obtención de este indicador estadístico, se podrá cuantificar la relevancia de una innovación en una categoría de productos, respecto a la media relativa anual de todas las innovaciones.

El $IIR_{i,j}$ viene dado por:

$$IIR_{i,j} = \frac{\frac{x_i}{n_i}}{\frac{x}{n}} = \frac{r_i}{r}$$

Donde:

$x_{i,j,t}$ → Cantidad de productos del tipo de innovación “i”, respecto la categoría de productos “j” en el año “t”

$n_{j,t}$ → Suma total de la cantidad de productos de todos los tipos de innovación respecto la categoría de productos “j” en el año “t”

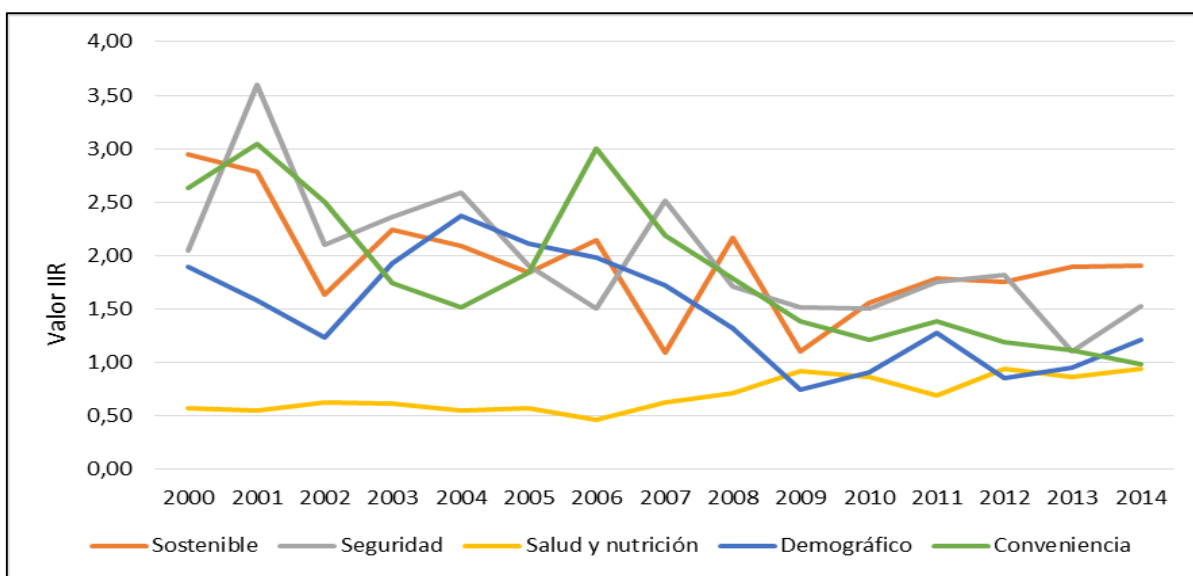
$x_{i,t}$ → Cantidad de productos innovadores lanzados del tipo de innovación “i” de todas las categorías de productos en el año “t”

n_t → Suma total de la cantidad de productos de todos los tipos de innovaciones respecto todas las categorías de productos en el año “t”

Este coeficiente obtenido puede variar entre 0 e infinito. Adoptará un valor nulo si no ha existido ninguna innovación en la categoría “i” en el producto “j”. Si el coeficiente adopta un valor unitario, la importancia relativa del tipo de innovación i-ésimo para la categoría de producto j-ésimo es la misma que la que se observa para el total de la alimentación. Cuanto más elevado sea este coeficiente significa que en esa categoría de producto se innova mucho más en un tipo de innovación (por ejemplo, salud) que lo que ocurre para el total de la alimentación. Finalmente, si el valor de IIR se encuentra entre 0 y 1, la importancia relativa del tipo de innovación i-ésimo en el producto j-ésimo es menor que la que se observa para el total de la alimentación.

En la **gráfica 20**, se observa que los valores de IIR, inician el año 2000 con valores muy diferenciados entre si, y a medida que avanzan los años, se van acercando a valores de 1, terminando el año 2014, con valores entre 1,9 y 0,8.

Gráfica 20: Evolución de los valores IIR de productos lácteos.



Elaboración propia a partir valores base de datos MINTEL (GNPD)

Los valores de regresión respecto términos de IIR, **tabla 12**, se puede verificar que en el caso de la innovación en conveniencia, demografía, salud y seguridad, existe significación en la pendiente de tendencia, puesto que sus t-estadísticas son superiores, en valor absoluto, de 1,96.

Comparando el comportamiento de la tendencia respecto los valores de la respectiva constante de la recta de regresión, se puede ver que aquellas innovaciones que presentan una constante superior a uno, como conveniencia y demografía y seguridad, tienden a reducirse mientras que la que presenta un valor inferior a uno, tienden a crecer, como en el caso de salud y nutrición.

Eso es debido a que se está produciendo una convergencia, es decir, los valores se aproximan a uno, lo que significa que el comportamiento en innovación de ésta categoría de producto, se está acercando al comportamiento global medio de todas las categorías de producto.

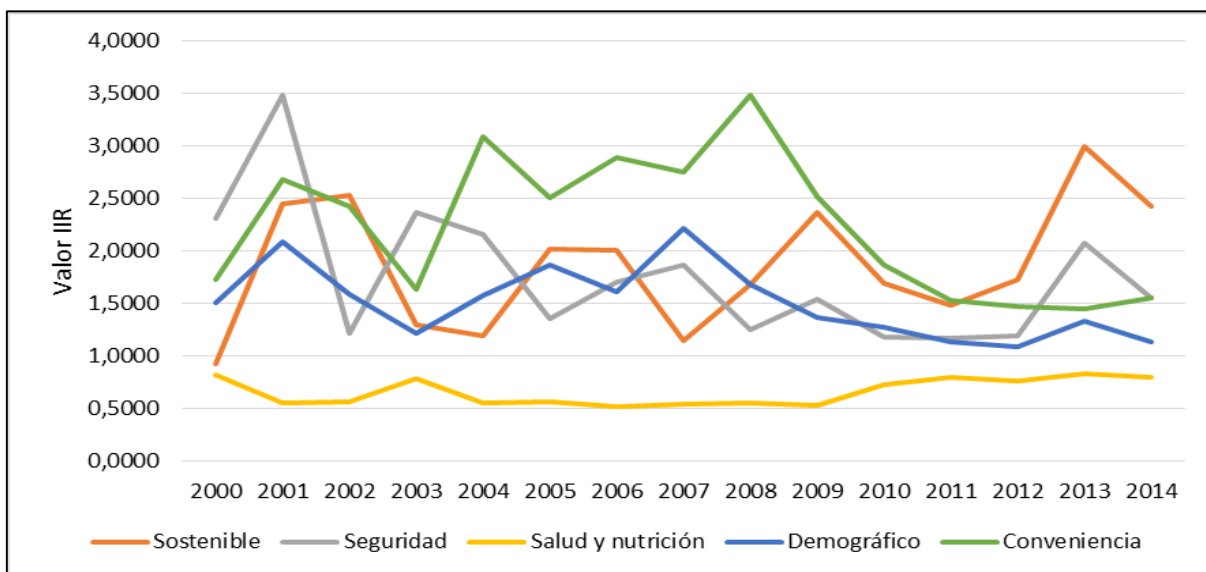
Tabla 12: Valores de regresión de productos lácteos

IIR				
Lácteos				
	Constante		Tendencia	
	Coficiente	Estadístico t	Coficiente	Estadístico t
Conveniencia	2,76	10,95	-0,11	-3,95
Demográfico	2,04	9,51	-0,07	-2,82
Salud y nutrición	0,47	8,86	0,03	4,98
Seguridad	2,78	11,06	-0,11	-3,89
Sostenible	2,37	9,14	-0,05	-1,79

Elaboración propia

En la **gráfica 21** en la que se representan los valores IIR de los productos procesados, se visualiza que los valores al inicio del año 2000 presentan diferencias entre los tipos de innovación y que a medida que avanzan los años, y después de muchas fluctuaciones, finalizan el año 2014 con posiciones distintas, la mayoría acercándose a valores de uno como en el caso de Salud, Demografía, Conveniencia y seguridad, mientras que la innovación en sostenibilidad presenta valores alejados a uno.

Gráfica 21: Evolución de los valores IIR de productos procesados



Elaboración propia a partir valores base de datos MINTEL (GNPD)

En el caso de la regresión en términos de IIR, **tabla 13**, los productos procesados, no presentan una tendencia de comportamiento significativa, sus t-estadísticas son insuficientes para determinar el comportamiento como tendencia.

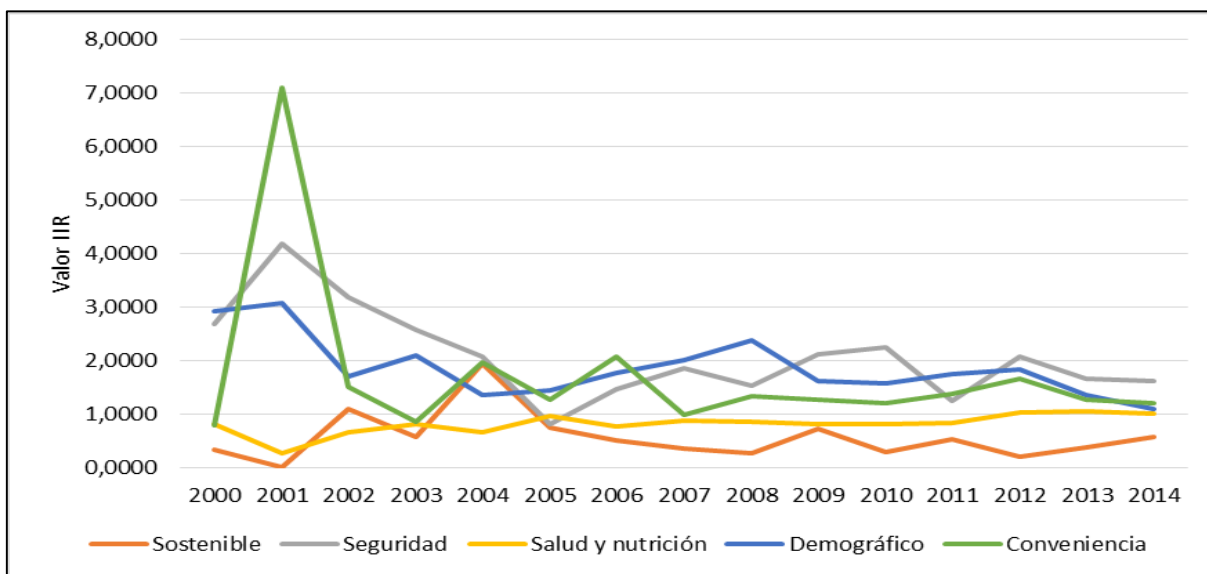
Tabla 13: Valores de regresión de productos procesados

IIR				
Productos procesados				
	Constante		Tendencia	
	Coficiente	Estadístico t	Coficiente	Estadístico t
Conveniencia	2,61	7,16	-0,03	-0,82
Demográfico	1,81	11,11	-0,03	-1,86
Salud y nutrición	0,54	5,84	0,02	1,79
Seguridad	2,41	7,70	-0,08	-2,44
Sostenible	1,55	4,59	0,04	0,97

Elaboración propia

En la **gráfica 22**, correspondiente a los valores de IIR, al igual que el resto de categorías se inicial año 2000 con valores diferentes entre los tipos de innovación, pero a medida que pasan los años y hasta el 2014, se van acercando de forma homogénea a valores alrededor del cociente uno.

Gráfica 22: Evolución de los valores IIR de salsas y condimentos



Elaboración propia a partir valores base de datos MINTEL (GNPD)

En el caso de la regresión en valores de IIR, **tabla 14**, existe una tendencia significativa de comportamiento en innovación demográfica, salud y nutrición y seguridad.

En aquellos tipos de innovación que presentan una constante superior a uno, demográfico y seguridad, tienen una tendencia a decrecer mientras que el que presenta una constante inferior a uno, en este caso, salud y nutrición, su tendencia es creciente.

De forma que los valores se van acercando cada vez más a valores de constate uno, se está produciendo una convergencia en la relevancia relativa de innovación respecto la media global.

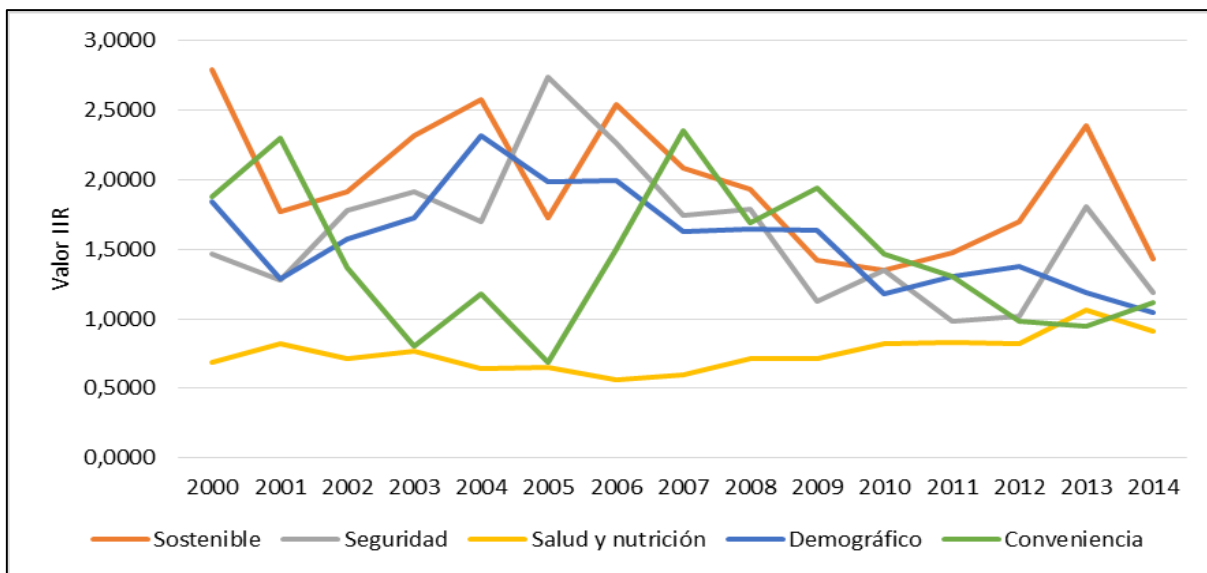
Tabla 14: Valores de regresión de salsas y condimentos

IIR				
Salsas y condimentos				
	Constante		Tendencia	
	Coficiente	Estadístico t	Coficiente	Estadístico t
Conveniencia	2,73	3,35	-0,14	-1,53
Demográfico	2,52	10,59	-0,08	-3,21
Salud y nutrición	0,52	3,99	0,04	2,87
Seguridad	3,04	8,02	-0,13	-3,08
Sostenible	0,60	1,87	0,01	0,29

Elaboración propia

En la **gráfica 23**, se puede ver que los valores de IIR partieron en el año 2000 con valores muy distintos entre ellos y alejados del valor unitario, y estos han ido fluctuando mucho a través de los años, finalizando el 2014 con todos los tipos de innovaciones cerca del valor unitario.

Gráfica 23: Evolución de los valores IIR de productos de repostería



Elaboración propia a partir valores base de datos MINTEL (GNPD)

Finalmente, los valores de regresión en términos de IIR, **tabla 15**, y no se han obtenido valores significativos de comportamiento, es decir, los valores de t-estadísticos no superan en ningún caso, el valor necesario de 1,96, debido a las grandes fluctuaciones que se han producido a lo largo de los años, no se ha podido verificar la presencia de una tendencia de comportamiento concreta y significativa.

Tabla 15: Valores de regresión de productos de repostería

IIR				
Repostería				
	Constante		Tendencia	
	Coficiente	Estadístico t	Coficiente	Estadístico t
Conveniencia	1,22	1,34	0,12	1,23
Demográfico	3,40	4,03	-0,15	-1,64
Salud y nutrición	0,66	4,78	0,00	0,33
Seguridad	1,45	2,34	0,07	1,06
Sostenible	2,85	3,40	-0,10	-1,10

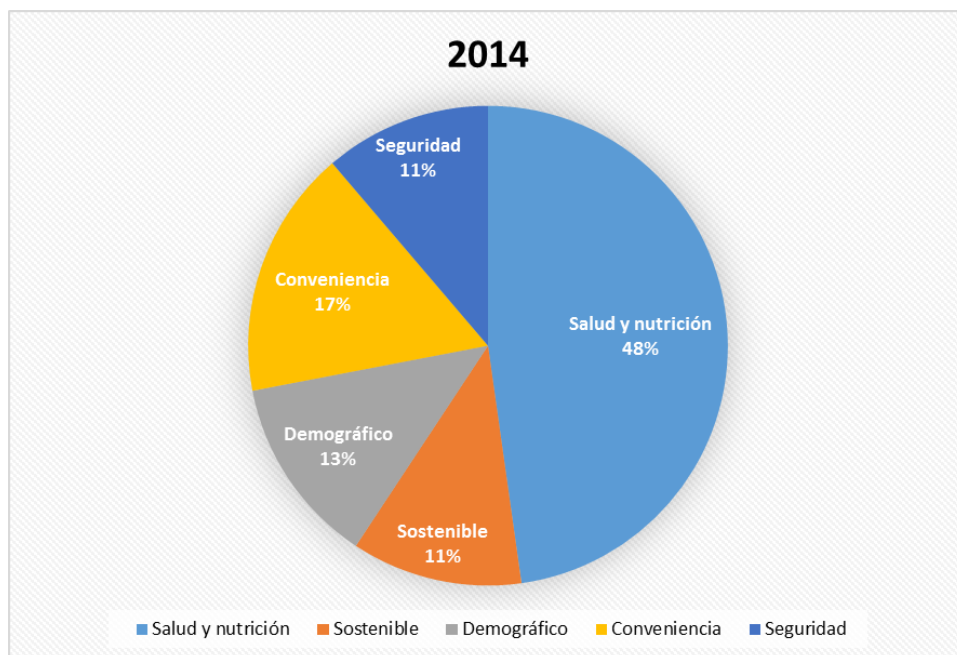
Elaboración propia

Se ha podido observar en los gráficos de los valores LQ de las categorías de productos más innovados, durante los años 2000 y 2014, que existe una convergencia

de valores alrededor del valor uno, lo cual significa que, cada vez más, los lanzamientos de productos de los diferentes tipos de categorías de responden a un mismo patrón general.

Por tanto, la distribución de frecuencia del último año analizado, el 2014, responde por tanto a las diferentes categorías de productos alimentarios, puesto que al producirse la convergencia, la relevancia de lanzamientos de los tipos de innovación, es similar entre las categorías, presentando por tanto, una estructura similar a la **gráfica 24**:

Gráfica 24: Distribución de los diferentes tipos de innovación (%) (año 2014)



Elaboración propia a partir valores base de datos MINTEL (GNPD)

6. Discusión de los resultados

- **Innovación en el sector agroalimentario.**

Tal y como se ha comentado en la parte introductoria del estudio (**apartado 1**), la inversión en desarrollo innovador del sector agroalimentario es inferior de lo que cabría esperar, teniendo en cuenta la relevancia de la innovación en dicho sector.

Se ha podido comprobar que la inversión en cuanto actividades i+D en el sector alimentario (**apartado 3**), presenta valores inferiores, tanto en medianas como en grandes empresas, a la media global del total de sectores industriales, no obstante, se ha producido un incremento significativo en el lanzamiento de nuevos productos en el mercado (**apartado 4**).

Ésta contradicción puede ser debida a la gran presencia de marcas de distribución en el mercado, que son las responsables de gran proporción de los lanzamientos producidos estos últimos años (**apartado 4**).

Generalmente, las marcas de fabricantes son uni-productos o se centran en una determinada línea de productos, sin embargo, las marcas blancas abarcan una amplia línea y gama de productos que, combinado con la elevada competitividad, el *efecto llamada* y a la reducción de los segmentos de consumidor, se encuentran constantemente lanzando nuevos productos en el mercado, a pesar de no estar realizándose realmente un avance en cuanto investigación de innovación agroalimentaria.

- **La innovación más solicitada en España es la de “Salud y/o nutrición”**

En el **apartado 4.1**, se muestran, en valor absoluto, el número de lanzamientos que se han producido durante el periodo comprendido entre 2000 y 2014, en función del tipo de innovación, donde destaca considerablemente la innovación correspondiente a características saludables y nutritivas.

Asimismo al visualizar la evolución respecto la importancia relativa de los diferentes tipos de innovación a través de los años (**apartado 5.2**), se

muestra que tanto a nivel global (**gráfica 15**) como por las principales categorías de productos (**gráficas 16,17,18,19**), la innovación en términos saludables ha sido la principal desde el inicio, el año 2000, y ha mantenido su posición a través de los años, con una proporción de lanzamientos mucho más elevada respecto el resto de tipos de innovación, finalizando el 2014 con prácticamente un 50% del el total de lanzamientos innovadores alimentarios (**gráfica 24**).

La preocupación por parte de la población por consumir productos adecuados para mantener un buen nivel de salud, es cada vez mayor, los hechos que han podido incidir en esta cada vez más creciente inquietud, es el aumento significativo de información que se recibe gracias al avance de la tecnología en telecomunicaciones durante los últimos años. Se ha multiplicado considerablemente el volumen de información que se recibe en la actualidad respecto el que se recibía hace unas décadas. Internet es, actualmente, la principal fuente de información de la cual se puede obtener información actualizada de cualquier tema, de forma inmediata, a la que tiene acceso prácticamente toda la población, en Eatendencias por Azti Tecnalia se afirma que uno de cada tres españoles tiene un *Smartphone* (Riesco *et al*, 2015).

Esta fuente de información ha desarrollado una preocupación por parte de la población de forma que ha aumentado la concienciación por mantener unos buenos hábitos en general, consumiendo alimentos sanos en particular. La industria agroalimentaria responde a estas necesidades mediante el lanzamiento de nuevos productos con atributos saludables, con tal de satisfacer las nuevas exigencias de sus potenciales consumidores.

Ésta inquietud saludable está adquiriendo relevancia a grandes escalas, un ejemplo es la Fira Alimentaria, uno de los encuentros de negocios agroalimentarios más importante a nivel nacional, que se celebra cada dos años, y que el último tuvo lugar en Abril de este 2016, en la cual se presentaron las últimas innovaciones del sector donde los productos saludables fueron los protagonistas. Los medios de comunicación se han hecho eco de las últimas tendencias presentadas en este encuentro, (David Guerrero, 2016), (**imagen 11**):

FIRA DE BARCELONA

La obsesión por la salud copa las novedades de Alimentaria

La feria arranca con numerosos productos saludables que simulan los sabores tradicionales a partir de complejos procesos de innovación

*Imagen 11: Artículo publicado en periódico "La Vanguardia" en referencia a la Fira Alimentaria 2016.
Fuente: Periódico "La Vanguardia"*

En el artículo (**imagen 11**), publicado por el periódico catalán *La Vanguardia* destaca el hecho que todas las novedades introducidas en éste gran encuentro avanzan hacia una misma dirección: la obtención de productos saludables. Incluso se presenta a un nuevo grupo de consumidores: los "*Flexitarianos*", que se caracterizan por una inquietud por reducir el consumo cárnico sin llegar a ser vegetariano. Para ellos, el sector cárnico está lanzando embutidos sin contenido cárnico (David Guerrero, 2016), de forma que satisface las nuevas necesidades de los nuevos tipos de consumidores.

Este es un claro ejemplo de la importancia de la innovación en el sector alimentario y la necesidad de los fabricantes de avanzar hacia la misma dirección y sentido de la población. Si el sector cárnico no ofreciera nuevos productos alternativos para éste nuevo grupo de consumidores, que está creciendo cada vez más, perdería mercado, no obstante, el lanzamiento de nuevos productos con la incorporación de las nuevas características demandadas le permite al fabricante ganar en competitividad y lograr mantener, e incluso aumentar, el número de clientes que adquirirán sus productos.

Dentro de la misma feria se incluía una sección del recinto destinada a la presentación de únicamente productos innovados, Innoval, en las que se presentaba una exposición con más de 230 nuevos lanzamientos de alimentos y bebidas, en las siguientes imágenes tomadas, se puede visualizar que la mayoría de productos nuevos lanzados responden a la tendencia de Salud y nutrición (**imagen 12-13-14**):

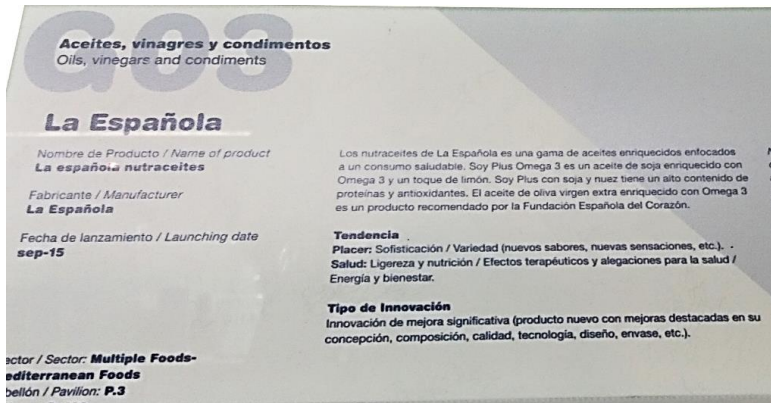


Imagen 12: Ficha e imagen de producto innovador presentado en Alimentaria 2016. Fuente: Propia

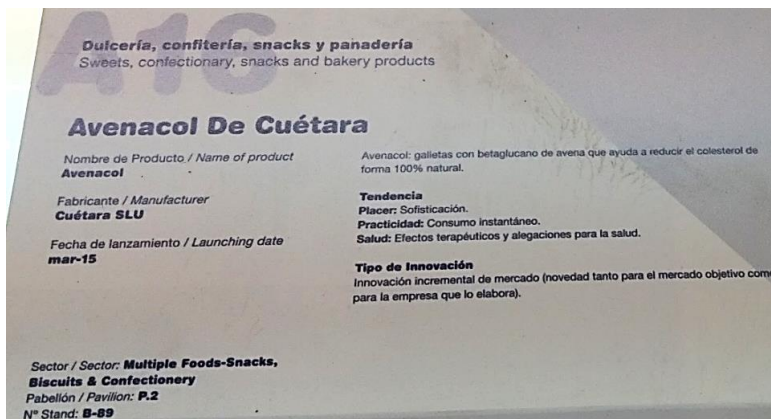


Imagen 23: Ficha e imagen de producto innovador presentado en Alimentaria 2016. Fuente: Propia

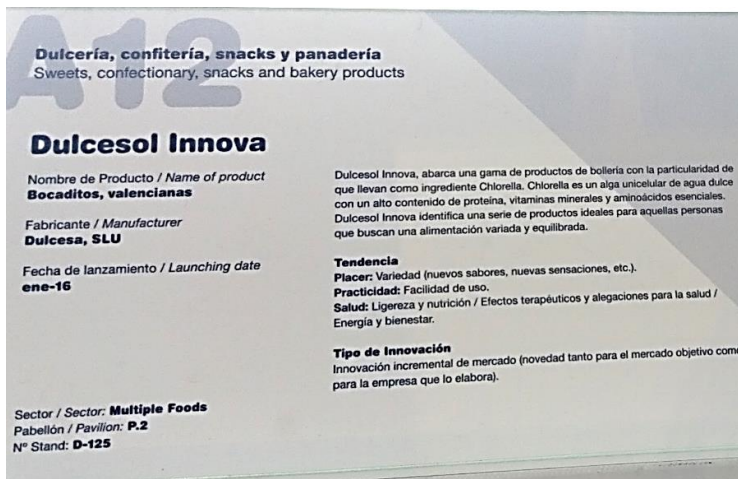


Imagen 34: Ficha e imagen de producto innovador presentado en Alimentaria 2016. Fuente: Propia

En EATendencias por Azti Tecnalia (Riesco et al, 2015), se indica que la innovación en salud será una de las categorías de mayor dinamismo en el gasto de consume hasta 2030, calculan que en 2020 el Mercado e-health será de unos 30 billones de euros (Comisión Europea).

Entre los años 2013 y 2014, las ventas globales de productos de la industria de la salud y el bienestar aumentaron un 6,5% llegando a los 774 billones de dólares, donde las principales demandas fueron: natural y funcional (Euromonitor Internacional, 2014).

El sector alimentario avanza hacia la obtención de productos que contribuyan a la prevención y/o corrección de carencias nutricionales con el fin de mejorar su estado de salud.

La legislación por su parte, con el objetivo de proteger al consumidor de fraudes, ha establecido unos reglamentos de etiquetado en cuanto a propiedades nutritivas y saludables publicados en la agencia española de consumo, seguridad alimentaria y nutrición (AECOSAN), de forma que el gobierno ha establecido una serie de requisitos a cumplir en cuanto a composición de los diferentes alimentos, para poder indicar en la etiqueta de los mismos, que presenta unas propiedades nutritivas (Reglamento (CE) N°1924/2006) y/o saludables (Reglamento (UE) N° 432/2012), de forma que la información que recibe el consumidor a través del envase del producto sea leal y verídica.

El etiquetado de los productos es crucial, es la vía de comunicación entre el fabricante y el cliente, y debe transmitir un mensaje claro. La presentación de la información del envase será presentada de una forma u otra, según el público objetivo.

Se han realizado diversos estudios sobre el comportamiento del consumidor respecto un producto agroalimentario con propiedades nutritivas/saludables presentado de una forma más “suave” haciendo referencia a lo natural o con alegaciones científicas y matices más técnicos. (Aschemann-Witzel *et al.*, 2015). También se han realizado estudios comparativos del impacto producido que genera una misma declaración entre diferentes países (Salnikova *et al.*, 2012), de forma que se ha podido identificar las diferencias existentes a la hora de aceptar un producto según la localización identificándose regiones donde tendrá un impacto favorable un determinado perfil nutricional u otro, dentro de términos saludables, debido a las diferencias culturales de los mismos.

Es importante conocer el impacto que produce la información contenida en el etiquetado de productos (Borgmeier *et al.*, 2009) con tal de utilizarse hacia la dirección adecuada, teniendo en cuenta las preferencias y conocimientos del público al cual va dirigido el mensaje y la utilización adecuada de las herramientas disponibles para la presentación de información en el envase (Espinosa *et al.* 2016) para determinar cuál es el más efectivo según los factores que rigen el mercado objetivo.

Es de tan relevancia el etiquetado de los productos alimentarios, tal que algunos gobiernos han utilizado y modificado la legislación del etiquetado de los mismos, para conseguir un determinado cambio en el comportamiento de los consumidores y en el de los fabricantes con el fin de paliar problemáticas saludables influenciadas por el consumo de determinados componentes alimentarios como son las grasas *trans* (Van Camp *et al.*, 2012) en Estados Unidos. De forma que los fabricantes están modificando el contenido de sus productos con el objetivo de adecuarlos a las exigencias legales del etiquetado y poder mostrarlos como productos sanos con propiedades saludables y nutritivas. El incumplimiento de las exigencias legales no sólo supondría una sanción sino también provocaría una gran pérdida de valor de la marca.

La presentación de la información nutricional condiciona significativamente el comportamiento de la sociedad respecto el consumo y es por ello que las políticas de salud, el gobierno, la industria del sector y otras asociaciones no gubernamentales, dirigen sus esfuerzos en conseguir un corrector desarrollo, aplicación y revisión de la información que se presenta en los productos, con el fin de promover unos hábitos saludables, en 2004 la Organización Mundial de la Salud (OMS), publicó la “Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud” con el objetivo de conseguir la prevención de enfermedades mediante la promoción de hábitos y consumo de productos saludables.

- **Los reclamos a los que responden las innovaciones se adaptan a las nuevas necesidades de los consumidores.**

Una visualización de los principales reclamos (claims) que han presentado las innovaciones durante los últimos años, permite identificar, de una forma más detallada, a que necesidades concretas se está respondiendo.

Estos han sido (**apartado 4.2.**); sin alérgenos, sin gluten, sin aditivos, apto para microondas y envase *eco-friendly*.

Los 2 principales claims, sin alérgenos y sin gluten, responden a una necesidad real por parte del consumidor.

Las personas celiacas y/o alérgicas a determinados alimentos o ingredientes, tienen una restricción inamovible a la hora de consumir alimentos y por tanto será su principal y absoluto criterio de selección a la hora de adquirir un producto alimentario.

La población celiaca presenta una gran proporción en Europa, es por ello que los fabricantes, concienciados sobre esta limitación alimentaria, lanzan productos aptos para aquellos que no pueden consumir gluten y de hecho, se ha identificado Estos productos no son únicamente exclusivos para aquellos que presentan una alergia o una intolerancia, gran parte de los consumidores buscan reducir o eliminar el consumo de esta proteína, así pues, gran parte de estos consumidores no presentan una restricción en términos de salud, pero sí una preferencia de consumo (Salnikova *et.al.*, 2012) y al igual que las declaraciones saludables/nutritivas, las declaraciones de los productos destinados a celiacos y/o alérgicos, también vienen recogidos a través de diversos reglamentos (Reglamento (UE) N° 828/2014 información acerca la ausencia o presencia reducida de gluten en los alimentos y el reglamento (UE) N° 1169/2011 respecto la información obligatoria acerca los alérgenos en el etiquetado.

El avance de la tecnología aplicada en la obtención y control de alimentos (Ainia, 2011), ha permitido conseguir más productos sin o con una cantidad irrelevante de gluten y/o alérgenos, de forma que puedan ser consumidos de forma segura por parte del sector de la población que padece una intolerancia o alergia a dichos componentes alimentarios, de forma que tengan más opciones de consumo.

El tercer claim más lanzado es el de, sin aditivos ni conservantes y tiene como objetivo mitigar la preocupación por parte del consumidor, de consumir productos seguros.

Éste segmento de consumidores consideran que todo lo natural, es más sano y por tanto, mejor, de forma que los productos ecológicos, ganan terreno en el mercado. La razón principal de estos consumidores por la que consumen este tipo de productos es debido a la seguridad alimentaria pero también debido preferencias en el sabor, y porque son generalmente, productos más respetuosos con el medio ambiente, respecto los convencionales (MAGRAMA-GFK, 2014).

A pesar de que la aplicación de conservantes es muy presente en la obtención de un producto alimentario, el desarrollo y combinación de las tecnologías de conservación permiten la obtención de productos seguros sin la necesidad de añadir conservantes (Diez *et al*, 2010).

El aumento de la producción ecológica española se puede cuantificar numéricamente mediante los valores estadísticos facilitados por el ministerio de agricultura (MAGRAMA, 2012), donde se muestra la evolución del mercado ecológico. En el caso de la evolución en términos de número de operadores ecológicos (productores, elaboradores y comercializadores) se parte el año 2000 con un valor absoluto de 14.080 y se termina el 2012 con un 32.724 total, lo que supone un aumento de operadores del 132,44%. En el caso de la superficie conreada, se parte en 2000 con una superficie de 380.920 hectáreas y se finaliza el 2012 con una superficie total de 1.756.548 hectáreas, lo que supone un aumento en cuanto a superficie ecológica del 361,13%.

Queda claro pues, que la producción ecológica ha ganado mucho terreno en el mercado agroalimentario durante los últimos años.

El perfil de consumidor de productos ecológicos (MAGRAMA-GFK, 2014), se caracteriza por ser de clase media/alta, el informe indica que existe una gran predisposición por parte de la población al consumo ecológico, pero que, en algunos casos existen barreras en cuestión de precio y localización, que dificultan el acceso a estos productos.

En cuarto lugar, se encuentran aquellos productos que responden al reclamo “Apto para microondas”, donde claramente se relaciona con los nuevos ajetreados ritmos de vidas debido a los cambios producidos en los hogares españoles. Uno de ellos ha sido la incorporación y el posicionamiento de la mujer en el sector laboral (Hernández *et al*, 2015)

y por tanto la mujer dedica, cada vez más, tiempo en su propia realización personal (Back-Gershim, 2003) y menos tiempo en las actividades del hogar, provocando cambios en los hábitos alimentarios donde aquellos artículos más prácticos son los que toman protagonismo.

El tiempo es un bien preciado y se busca invertirlo en aquello que aporte valor personal y cada vez es menos el tiempo que se dedica a la cocina, la sociedad necesita productos que puedan adaptarse a su estilo de vida activo y es cada vez más común la utilización de este electrodoméstico que ya no es exclusivo del hogar, y es muy común encontrar en lugares con un gran tránsito de personas como, institutos, universidades u oficinas., que permite calentar, e incluso cocinar, de forma rápida, obteniendo una satisfacción instantánea del consumo alimentario permitiendo una optimización de un tiempo, cada vez más escaso.

Finalmente, el quinto claim, el envase eco-friendly, es el atributo innovador sostenible que da respuesta a una concienciación por parte de la sociedad sobre la generación de residuos no degradables y que priorizan la adquisición de productos cuyos envases produzcan el menos impacto ambiental posible.

La producción excesiva de residuos inorgánicos es un problema medio ambiental importante, y la sociedad se está concienciando cada vez más sobre esta problemática (Salgado *et al.* 2009).

Las acciones cotidianas producen un impacto directo sobre el entorno en el que se encuentra, incluyendo el consumo de alimentos, a raíz de esta implicación aparece la tendencia de “alimentación conciencia”. Aquellos consumidores más conscientes de las consecuencias de sus actos exigen a los fabricantes que elaboren productos sostenibles que contribuyan a mantener el medio ambiente (Carrigan *et al.*, 2004). Incorporando atributos en los productos que respondan a estos *claims*, los fabricantes consiguen mejorar la imagen de su marca y atraer a los consumidores más involucrados con la causa (Bousltridge *et al.*, 2000).

- **Principales categorías de productos más innovadas**

El hecho de que las principales categorías de productos innovadas hayan estado; repostería, lácteos, productos procesados y salsas (**apartado 4.3.**), puede ser debido a múltiples factores.

Son productos más fáciles de modificar, es decir, tanto las galletas, como los productos lácteos (yogur y otros postres), los procesados y las salsas, se obtienen mediante la mezcla de diversos ingredientes, y es por ello que se puede conseguir una innovación modificando el proceso de obtención del producto o incluyendo o eliminando uno o más ingredientes.

Si los comparamos con los productos menos innovados durante los últimos años, en los que se incluyen el agua, productos destinados para niños y bebidas para deportistas, son productos que tienen poco margen a la modificación debido a que deben seguir un patrón definido necesario para el sector al cual se dirigen.

Una posible modificación en los criterios de selección por parte de la población, ha podido contribuir en una necesidad de cambio en determinados productos para poder adaptarse a las nuevas necesidades de los consumidores.

Se ha podido verificar en apartados anteriores, que el tipo de innovación alimentaria más significativa, y con diferencia, durante los últimos años ha sido salud y nutrición, es decir, se está invirtiendo en producir artículos con atributos sanos, para satisfacer los intereses de la sociedad en la que se encuentra. Probablemente las categorías más innovadas, repostería, lácteos, procesados y salsas, han necesitado introducir más cambios en sus productos para poder cumplir con las nuevas exigencias sociales, ya que son productos que de por sí, no son saludables.

- **El comportamiento en innovación de las diferentes categorías de productos alimentarios avanza hacia una misma dirección.**

A través de las representaciones gráficas de la evolución de la intensidad de innovación relativa (IIR) (**apartado 5.3.**) de las principales categorías de productos (aquellas más innovadas entre 2000 y 2014) y sus correspondientes valores de regresión respecto al tiempo, se ha podido identificar que es, cada vez más parecida la importancia relativa que

presentan los diferentes grupos de productos alimentarios, respecto al global de todas las categorías.

Es por tanto, que se ha producido una convergencia en los valores de IIR de las distintas categorías, aproximándose a valores cercanos a 1. El valor unitario, representa el comportamiento en lanzamientos global de todos los productos respecto cada tipo de innovación y esto demuestra que se han estandarizado las preferencias por parte de los grupos de consumidores a los que van destinados las diferentes categorías de productos.

Las prioridades por parte de la sociedad se han ido homogeneizando a través de los años y los fabricantes responden a este cambio de actitud globalizado.

El hecho de que los productos presenten un perfil de innovación similar entre ellos, se puede extrapolar la proporcionalidad de los diferentes tipos de innovación del último año estudiado, el 2014, a todos los productos de forma aproximada, obteniendo un perfil global. Por tanto se puede afirmar, de forma aproximada, que las categorías de productos alimentarios innovan siguiendo el perfil representado en la **gráfica 24** del **apartado 5.3.**, donde resalta una focalización en lanzamientos de productos que responden a *claims* de salud y nutrición que ocupa casi un 50% de las innovaciones totales seguidas del resto de categorías innovadoras con proporciones entre 11 – 17%.

7. Conclusiones

Para concluir el trabajo, es importante destacar que a pesar de la importancia de la innovación para la supervivencia de la industria agroalimentaria, no existen muchos trabajos que hayan analizado los patrones de dicha innovación, a excepción de escasos informes o presentaciones de responsables de la industria o de consultoras de marketing, pocos estudios se han centrado en analizar las tendencias de la innovación en la industria agroalimentaria española.

Este trabajo ha tratado de cubrir dicha carencia. Para ello, se ha dispuesto de una base de datos única (posiblemente por su coste), elaborada por la empresa MINTEL, que, no sin ciertas limitaciones, es única en el mundo en el análisis de las innovaciones en el sector agroalimentario. En este sentido, este trabajo no es sino el inicio de una serie de trabajos que trata de explotar esta base de datos.

Las cifras recogidas en este trabajo muestran un incremento incesante en el número de innovaciones (nuevos productos lanzados al mercado) en España. Si bien es cierto que parte de este crecimiento puede estar condicionado por una mejora en la toma de datos de la empresa MINTEL, las tasas de crecimiento experimentadas no pueden explicarse sólo por este hecho, pero los resultados obtenidos nos permiten obtener las siguientes conclusiones:

- Las empresas detallistas concentran el mayor volumen de innovaciones, debido principalmente, a que se tratan de establecimientos multi-producto y por la importancia que ha ganado la marca del distribuidor durante los últimos años.
- Dentro de las industrias agroalimentarias, son las empresas de repostería y lácteas seguidas de productos procesados y salsas, las que han presentado más actividad innovadora.
- En relación a los reclamos, sin duda, son los aspectos relacionados con la salud a los que la industria agroalimentaria española ha prestado más atención.
- Si se analiza la evolución de las innovaciones a lo largo de los últimos años en los principales productos agroalimentarios se ha constatado, y este es uno de los principales resultados de este trabajo, que existe una cierta convergencia en cuanto a las tendencias de innovación en los diferentes productos agroalimentarios. Parece como si se estuviera dando una cierta homogenización de dichas tendencias.

En efecto, al analizar la tendencia del Índice de Innovación relativa (IIR) en los principales productos agroalimentarios, se encuentra que los valores tienden a la unidad, es decir, los patrones de innovación tienden a parecerse en los diferentes productos.

Dicho en otras palabras, si en un determinado producto la mayor parte de la innovación se centraba en la conveniencia y muy poco en la salud, con el paso del tiempo ha descendido la primera y ha aumentado la segunda.

Parece ser que las inquietudes de los diferentes segmentos de la población a los que van dirigidas las múltiples categorías de productos se han estandarizado bajo un patrón general.

Dicho patrón debe ser conocido por aquel fabricante que quiera lanzar en el mercado un producto innovador para conseguir satisfacer las nuevas necesidades de los consumidores y llegar a un público más amplio.

Es importante tener en cuenta que a pesar de ser Mintel una fuente de información fiable, a través de los años, ésta ha ido afinando su recolección de datos a través de un aumento de puntos de inspección con tal de mejorar así la veracidad de sus informes y por tanto, la información durante los años más recientes sea, probablemente, más completa que la de años anteriores.

Además, tanto los datos facilitados por Mintel, como por otros organismos (Magrama, Sepi....) no incluyen información sobre los años 2015 ni 2016, y no se han podido tener en cuenta los cambios producidos en estos últimos años.

Debido al limitado tiempo, no se ha podido profundizar más en los aspectos condicionantes en una innovación del sector alimentario (sociales, políticos, legales, económicos, éticos...) y se ha hecho sintetizado adaptándolo a las condiciones establecidas, pero definitivamente, son factores significativos que deben ser examinados acuradamente puesto que condicionan el comportamiento innovador.

Este estudio queda a la disposición para todo aquel que desee trabajar en la innovación de los productos agroalimentarios.

8. Referencias bibliográficas

Aschemann-Witzel, J. & G. Grunert, K. (2014). Influence of 'soft' versus 'scientific' health information framing and contradictory information on consumers health inferences and attitudes towards a food supplement, *Food Quality and Preference* 42 (2015) 90–99.

Borgmeier, I., & Westenhoefer, J. (2009). Impact of different food label formats on healthiness evaluation and food choice of consumers: a randomized-controlled study. *BMC Public Health*, 9:184.

Boulstridge, E. & Carrigan, M. (2000). Do consumers really care about corporate responsibility? Highlighting the attitude-behaviour gap *Journal of Communication Management*, Vol. 4 N° 4, pp. 355-68.

Cardello, A. V., Schutz, H. G., & Leshner, L. L. (2007). Consumer perceptions of food processed by innovative and emerging technologies: a conjoint analytic study *Innovative Food Science and Emerging Technologies*, 8, 73–83.

Carrigan, M., Szmigin & I., Wright, J. (2004). Shopping for a better world? An interpretive study of the potential for ethical consumption within the older market", *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 21 Iss 6 pp. 401 – 417.

Cooper, R. G. (1999). From experience — The invisible success factors in product innovation. *Journal of Production Innovation Management*, 16, 115–133.

David Guerrero (2016). La obsesión por la salud copa las novedades de Alimentaria - la Vanguardia.

Diez, A.M., Calleja, C.A., Lanzarote, I.A., Björkroth, J., Capita, R., Catalá, R., Cocero M.J., Cocolin, L.S., Gavara R., Gómez, J., Guamis, B., Jacxsens, L., Moreno, I., Linton, M., López, T., Luning, P.A., Martínez, A.M., Patterson, M.F., Picouet, P.A., Prieto, M., Rantsiou, K., Raso, J., Rodríguez, S., Rodríguez, A.C. & Rovira, J. (2010). Nuevas tecnologías en la conservación y transformación de los alimentos. Lectura online. *International Marketing & Communication*, S.A., Madrid, Apartado 5.

Espinosa, A., Luna, L. & Morán, F.J. (2016). Revisión de la aplicación del etiquetado frontal como medida de Salud Pública y fuente de información nutricional al consumidor, *Revista española de nutrición comunitaria*.

Fernando Burgaz (2014). Jornada #Anticipa2, departamento de ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente (MAGRAMA).

Grunert, K., M. Wills, J. & Fernandez-Celemín, L. (2009) Nutrition knowledge, use and understanding of nutrition information on food labels among consumers in the UK. *Appetite*. 55(2):177-89.

Grunert, K., Verbeke, W., O. Kügler, J., Saeed, F. & Scholderer, J. (2011). Use of consumer insight in the new product development process in the meat sector. *Meat Science* 89 (2011) 251–258.

Henard, D. H., & Szymanski, D. M. (2001). Why some new products are more successful than others. *Journal of Marketing Research*, 38, 362–375.

Hernandez Prados, M.A. & Guillén, B.G.M. (2015). “Responsabilidad familiar ¿una cuestión de género?” Universidad de Murcia.

Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente (2013). Agricultura ecológica, estadísticas 2012. Subdirección General de Calidad Diferenciada y Agricultura Ecológica.

Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente (2014). Evolución de la caracterización de la tipología y perfil sociodemográfico del consumidor de alimentos ecológicos en España ecológicos en España. Subdirección General de Calidad Diferenciada y Agricultura Ecológica con la colaboración del centro de investigación GFK.

Nambisan, S. (2002). Designing virtual customer environments for new product development: Toward a theory. *Academy of Management Review*, 27, 392–413.

Revoredo-Giha, C. (2015). “Introduction of new Food and drink products in the UK: is there a trend towards more sustainability?” European Association of Agricultural Economists, 148th Seminar.

Riesco, S., Picaza & N., Barañano, L. (2015). Informe EATendencias “Las tendencias con mayor impacto para la innovación alimentaria” by Azti Tecnalia.

Röhr, A., Lüddecke, K., Drusch, S., Müller, M.J. & Alvensleben, R. (2004). Food quality and safety—consumer perception and public health concern. *Food Control* Volume 16, Issue 8, October 2004, Pages 649–655.

Rudder, A. (2003). An evaluation of the NPD activities of four food manufacturers, *British Food Journal*, Vol. 105 Iss 7 pp. 460 – 476.

Salgado, L., Subirá, M.E. & Beltrán, L.F. (2009). Consumo orgánico y conciencia ambiental de los consumidores” *Revista latinoamericana de economía “Problemas del desarrollo*. Vol 40 nº 157.

Salnikova, E., & L.Stanton, J. (2012). A comparison of front-of-pack nutrition claims between the US and EU *British Food Journal* Vol-116 pp-337-352.

Sanz Porras, J. (2008) Aportaciones de la sociología al estudio de la nutrición humana: una perspectiva científica emergente en España *Nutricion Hospitalaria* Nº 23 pp.531-535.

Søndergaard, H. A., & Harmsen, H. (2007). Using market information in product development. *Journal of Consumer Marketing*, 24, 194–201.

Últimas tecnologías: Centro tecnológico Ainia, (2011). Desarrollo y control de nuevos alimentos sin gluten. Disponible en: <http://tecnoalimentalia.ainia.es/web/tecnoalimentalia/ultimas-tecnologias/-/articulos/rT64/content/desarrollo-y-control-de-nuevos-alimentos-sin-gluten>

Torrent-Sellens, J. & Díaz-Chao, A. (2015). Las empresas industriales en 2013: Evaluación de la crisis e Índice de Competitividad de la Empresa Industrial (ICEMPI). Fundación Sepi.

Van Camp, D., H Hooker, N. & Jordan Lin, C. (2011). Changes in fat contents of US snack foods in response to mandatory trans-fat labelling, *Public Health Nutrition*: 15(6), 1130–1137.

Van Kleef, E., van Trijp, H. C. M., & Luning, P. (2005). Consumer research in the early stages of new product development: A critical review of methods and techniques. *Food Quality & Preference*, 16, 181–201.

9. Anejos

9.1. Anejo 1

Tipo de innovación	Demanda				
Conveniencia	Envasado cómodo	Económico	Apto para microondas	Dividido en porciones	De temporada
	Fácil de usar	Envase interesante	Para llevar	Reutilizable	Rápido de consumir
Demográfico	Bebes e infantes (0-4)	Para mujeres	<i>Kosher</i>	Hombres	Premium
	Niños (5-12)	Halal	Edición limitada	Sin ingredientes animales	Mayores de 55
	Medios de comunicación	Vegano		Vegetariano	
Salud y nutrición	Adición calcio	Beneficios cosméticos	Aliento-fresco	Marca compartida	Sin gluten
	Anti-edad	Huesos saludables	Sin cafeína	Diabéticos	Alto contenido proteico
	Antioxidante	Funcionamiento cerebral y nervioso	Funcionamiento cardiovascular	Funcionamiento digestivo	Sensación de saciedad
	Alto contenido en fibra	No o bajos Alérgenos	No o bajo colesterol	No o bajo en lactosa	No o bajo en azúcar
	Funcional para el sistema inmunológico	No o bajas calorías	No o bajo en grasas	No o bajo en grasas saturadas	No o bajo en grasas trans
	Ingrediente innovador	No o bajo carbonatado	No o bajo en glucémico	No o bajo en sodio	No pasteurizado
	Nuevo	Prebiótico	Con estanoles y esteroides	Aumento peso y masa muscular	Grano integral
	Funcional (otros)	Para adelgazar		Adición de vitaminas y minerales	
Seguridad	Producto totalmente natural	Sin OMG	Sin hormonas	Sin aditivos ni conservantes	
Sostenible	Animales	Caridad	Envase eco-respetable	Producto eco-respetable	Humanidad

Elaboración propia a partir valores base de datos MINTEL (GNPD)