



Universidad de Zaragoza

Grado en Nutrición Humana y Dietética

PUBLICIDAD EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA



Autor: Laura Caveró Sancho

Tutor: Jesús Esperanza (Organización de empresas.)

Fecha de presentación: 24-Septiembre-2014

La propuesta de trabajo consiste en centrarse en la publicidad alimentaria, es decir, el cómo incide la publicidad sobre los distintos productos alimentarios que existen en el mercado.

En relación a la gran industria alimentaria, la tarea se centrará en el sector de los “alimentos funcionales” ya que es dónde mayor importancia se le da a la publicidad, y donde ésta, es un factor determinante a la hora de la venta de estos productos.

Además, gracias a los conocimientos estudiados en las asignaturas “ Diseño de alimentos” y sobre todo “ alimentos funcionales”, sirven de gran ayuda para poder llevar a cabo este estudio.

Dentro del sector de los alimentos funcionales, el tema del “etiquetado” será bastante tratado gracias también a la asignatura “ Higiene alimentaria”. Se analizará si los productos alimentarios cumplen las alegaciones de salud o “Health claims” en base a las investigaciones realizadas.

Los objetivos serán los siguientes:

- Realizar una investigación rigurosa, analizar y evaluar detenidamente el papel que juega la publicidad en la empresa alimentaria apoyándose en las distintas revisiones bibliográficas, artículos, y casos.
- Estudiar cómo la publicidad influye en las distintas variables del marketing mix en los productos alimentarios (precio, producto, comunicación y distribución.)
- Elaborar un trabajo extenso y completo sobre productos alimentarios, analizando la publicidad en cada uno de ellos.

La recogida de toda la información necesaria para elaborar este proyecto de investigación, se realizará gracias al blog “SCIENTIA” del prestigioso doctor “José Manuel López Nicolás”, licenciado en ciencias químicas, de las distintas asignaturas previamente nombradas en las que he asistido durante los años de carrera(Higiene alimentaria, diseño de alimentos, y alimentos funcionales), y gracias a libros, revistas, y artículos consultados que se nombrarán con más detalles en el apartado de la bibliografía.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 ¿QUÉ ES LA PUBLICIDAD?	
1.1 a) <i>¿Publicidad y marketing son lo mismo?</i>	
1.1 b) <i>Publicidad en el sector alimentario</i>	
1.2 LA PUBLICIDAD ALIMENTARIA COMO INTERÉS DE ESTUDIO	
2. OBJETIVOS	4
2.1 ANÁLISIS DE LA PUBLICIDAD EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA	
2.1 a) <i>¿Qué ilustraciones resultan más exitosas?</i>	
2.1 b) <i>¿Cómo se debe ubicar un producto para tener éxito?</i>	
2.1 c) <i>El significado oculto de los colores</i>	
2.1 d) <i>Marketing mix</i>	
2.2 AUTORIDAD EUROPEA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA	
2.3 ETIQUETADO	
2.3 a) <i>¿Qué parámetros son obligatorios en el etiquetado general?</i>	
2.3 b) <i>Declaraciones nutricionales y condiciones para su aplicación</i>	
2.4 FUTURO DE LA LEGISLACIÓN GENERAL DE INFORMACIÓN AL CONSUMIDOR	
2.5 PUBLICIDAD EN LOS DISTINTOS PRODUCTOS ALIMENTARIOS	
2.5 a) <i>Introducción</i>	
2.5 b) <i>Análisis de productos</i>	
3. MATERIAL Y MÉTODOS	41
4. RESULTADOS	44
5. DISCUSIÓN	48
6. CONCLUSIONES	49
7. BIBLIOGRAFÍA	51

1.INTRODUCCIÓN

1.1 ¿QUÉ ES LA PUBLICIDAD?

La publicidad es la combinación de tres pilares: (12)

- **ESTRATEGIA** : El publicista analiza todas las variables en juego, y propone al cliente una estrategia de comunicación, que luego se hace tangible gracias al trabajo complementario de diseñadores gráficos y multimedia, productoras, imprentas, etc..
- **CREATIVIDAD**: Es encontrar soluciones nuevas a problemas comunes de manera innovadora y genial. Así como los deportistas deben ejercitar su cuerpo, los publicistas ejercitan su mente porque la creatividad es un punto muy importante y fuerte para vender un producto, y sobre todo para lograr cada vez más resultados en un medio muy competitivo.
- **TECNOLOGÍA**: La publicidad va de la mano con la innovación y las nuevas tecnologías, a través de aplicaciones para dispositivos móviles, tablets, ordenadores, etc..

-Si hablamos de PUBLICIDAD COMERCIAL, el objetivo es persuadir a un grupo determinado para que compre un producto.

-PUBLICIDAD SOCIAL, cuando se persuade para que un grupo apoye una causa social.

-PUBLICIDAD POLÍTICA, cuando se pretende que un grupo comparta una ideología política.

1.1 a) *¿Publicidad y marketing son lo mismo?*

Resolver esta pregunta para poder entender más adelante todo el proyecto de investigación, es fundamental. Muchas personas piensan que la publicidad y el marketing son dos conceptos iguales, obviamente están equivocadas porque por un lado el marketing, identifica necesidades, crea productos y servicios, les asigna un precio y luego los pone en un punto de venta, es en ese momento cuando contacta con el publicista para que realice una comunicación creativa que de a conocer al grupo objetivo que existe ese producto a ese precio en ese punto de venta. La publicidad está dentro del marketing. (12)

Durante todo el proyecto de investigación, uno de los objetivos es analizar alguno de los productos alimentarios más destacados y conocidos, haciendo lo que se conoce como “marketing pseudocientífico”.

1.1 b) *Publicidad en el sector alimentario*

Dentro de la publicidad, existen numerosos sectores, pero el proyecto está enfocado en el sector de la industria alimentaria obviamente en el que se va investigando y analizando durante todo el trabajo.

La publicidad alimentaria es una forma destinada a informar al público sobre un producto a través de los medios de comunicación con el objetivo de motivar al público hacia una acción de consumo. Esa publicidad llega al público través de los medios de comunicación, los cuales emiten los anuncios a cambio de una contra prestación previamente fijada para adquirir dichos espacios en un contrato de compra y venta, dicho contrato es denominado contrato de emisión o difusión. La notoriedad de marca es una manera importante en que la publicidad alimentaria puede estimular la demanda de un tipo de producto determinado e incluso identificar como denominación propia a dicho producto.

- La publicidad alimentaria tiene dos grandes objetivos, por un lado está destinada a informar, argumentar, y describir un producto frente al consumidor, siempre resaltando su diferencia ante otras marcas con mensajes como “ el único”, “el original”, “demostrado”, “el primero”, etc..

Por otro lado, busca inclinar la balanza emocional del sujeto hacia el producto anunciado por medios psicológicos, para que la probabilidad de que lo anunciado sea adquirido por el consumidor se haga más alta gracias al anuncio. Es decir, seducir al consumidor teniendo normalmente como herramienta de trabajo las imágenes que son las que tienen esa capacidad de evocar nuestros sueños y deseos.

Se podría decir que la publicidad es un arte mas que una ciencia, y que la psicología juega un papel fundamental tanto en los publicistas, como en los consumidores. (12)

1.2 LA PUBLICIDAD ALIMENTARIA COMO INTERÉS DE ESTUDIO

La publicidad es una forma de comunicación pagada que se transmite en todos los medios de comunicación, y en la actualidad hay nuevas formas para darse a conocer, por ejemplo Internet o las redes sociales propagan de una manera más rápida la publicidad de las diferentes empresas de productos y servicios.

¿Pero qué tiene que ver con la nutrición?, es muy simple comprenderlo, la publicidad afecta directamente a la salud y la nutrición de las personas, ya que nos encontramos en una era gobernada por el marketing donde la publicidad toma un protagonismo extremo, es decir, vivimos rodeados de publicidad, rodeados de los constantes anuncios que aparecen en la televisión, radio, vallas publicitarias, redes sociales, etc... sobre alimentos y comida no saludable que influye sobre las personas al aparecer de una forma muy atractiva e incentivando a comprar y a ingerir este tipo de alimentos que contribuye a un estilo de vida no saludable.

La publicidad es un factor muy determinante para que aparezca cualquier tipo de enfermedad relacionada con la alimentación, desde trastornos de la conducta alimentaria, hasta la obesidad donde según la OMS (Organización Mundial de la Salud), el aumento del porcentaje de niños con obesidad a una edad temprana ha incrementado en los últimos años e incluso se considera la pandemia del siglo, es por eso que muchas empresas han tomado la iniciativa en cuanto a este suceso. Tomando en cuenta la responsabilidad social empresarial, han entrado en una nueva forma de hacer publicidad y esta es mostrándole a las personas que todo se debe comer con moderación, y de hacerles ver a los padres de familia la labor que tienen a la hora de educar a sus hijos, porque éste punto también es muy importante, la educación nutricional.

Por este motivo, el profesional de la nutrición, es decir, el dietista-nutricionista, además de elaborar dietas, conocer todos los alimentos, sus propiedades, conocer todas las enfermedades, etc.. la promoción de la salud, junto con la educación de la salud, son dos funciones que deben estar presentes en el profesional, y como no, nos olvidamos de algo.

El dietista-nutricionista debe conocer todos los productos alimentarios que van apareciendo en el mercado, conocer cuáles son, analizarlos, estudiarlos, investigar si sus efectos son ciertos o no, si llevan detrás una investigación y evidencia científica o no, todo ello para poder aportar una información clara y científicamente demostrada a nuestros pacientes para que puedan gozar de una buena salud, ya que uno de nuestros objetivos es promover la salud, y ya no solo debemos conocer toda esta información para promover una buena salud, sino porque los consumidores entre muchos derechos que tienen, uno de ellos es el derecho a la información de todos los productos alimentarios en el mercado, y por todo esto, se ha realizado este trabajo de investigación en el mercado alimentario en base a revisiones bibliográficas.

2.OBJETIVOS

La finalidad de esta revisión bibliográfica tiene una serie de objetivos que se irán desglosando a lo largo de los puntos siguientes.

Podríamos resumirlos en:

- Conocer las distintas estrategias que la empresa alimentaria utiliza para poder atraer a los consumidores.
- Conocer la autoridad europea de seguridad alimentaria (fundamental en una profesión como la del dietista-nutricionista).
- Conocer cómo funciona y saber interpretar y manejar una etiqueta nutricional
- Conocer qué derechos tiene el consumidor
- Conocer el análisis publicitario de una serie de productos en la empresa alimentaria
- No preocupar sino concienciar sobre la necesidad de un consumo responsable
- Ser críticos con la publicidad y no dejarnos persuadir fácilmente

2.1 ANÁLISIS DE LA PUBLICIDAD EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

- Utiliza una serie de estrategias publicitarias en la publicidad alimentaria que son clave para la adquisición de los productos por parte de los consumidores: (2)

2.1.a) ¿Qué ilustraciones resultan más exitosas? (2)

¿Fotografías o dibujos? : Si dispone de una buena calidad de impresión, los expertos en publicidad alimentaria como pueden ser (Jane Mass y Kenneth Roman), recomiendan que la publicidad se ilustre a partir de fotografías, ya que por término medio los anuncios ilustrados con fotografías son recordados por los lectores un 26% más que los anuncios ilustrados con dibujos.

Para que la publicidad tenga impacto, debe captar en primer lugar la atención. Existen once temas fotográficos que atraen particularmente la atención de los lectores:

1. Novias

2. Bebés

3. Animales

4. Gente famosa

5. Gente con costumbres extrañas

6. Gente en situaciones extrañas

7. Fotografías que cuentan alguna historia

8. Escenas románticas

9. Catástrofes

10. Titulares y fotografías cuyo contenido coincide con los acontecimientos más importantes de la vida.

2.1 b) ¿Cómo se debe ubicar un producto para tener éxito?(2)

La experiencia demuestra que la mejor manera de sobresalir en el saturado mercado de la publicidad, consiste en ubicar su producto y en conservar esta posición durante el mayor tiempo posible. Cada vez más, para tener éxito, tienen que centrarse en un grupo objetivo, en un tipo ideal.

- ¿Cuáles serían las distintas maneras de ubicar un producto?

Podríamos decir que habrían unas 50 maneras de ubicar un producto según el libro “1001 trucos publicitarios” pero resumiremos las más importantes en lo que alimentación se refiere:

1.La ubicación estratégica basada en “Nosotros somos el original”:

Gracias a este eslogan, el producto queda ubicado como el original, explotando a la vez la tendencia natural de la gente a glorificar la primera marca como la auténtica, y a considerar las que van apareciendo a continuación como simples imitaciones.

2.La ubicación basada en el precio bajo:

Consiste en una estrategia de posicionamiento que ocupa la casilla del precio módico. Una estrategia basada en el precio bajo resulta especialmente adecuada para el consumidor que mira su bolsillo, un porcentaje muy numeroso durante los periodos de recesión.

3.La ubicación basada en el precio alto:

En una sociedad en la que el nivel de vida aumenta sin cesar, la ubicación basada en el precio alto se abre a todas las categorías de productos, especialmente hacia aquellos que se consumen en público, como perfumes, cervezas, bebidas alcohólicas, cigarrillos, relojes, ropas y automóviles. Utilizan campañas publicitarias donde alguno de los eslóganes son “ Es más caro pero merece la pena” o por ejemplo “ No es el mejor porque sea caro, es caro porque es el mejor”.

El atractivo por los productos caros se funda, en parte, en la idea de que la calidad de un producto depende de su precio.

4.La ubicación basada en la calidad:

Con sólo utilizar el eslogan “Máxima calidad”, consiguen desviar la atención de los consumidores hacia este tipo de productos.

5.La ubicación basada en la cantidad:

Por ejemplo, un producto farmacéutico dirigido a la gente con sobrepeso dispuesta a perder de cinco a diez kilos.

6.La ubicación basada en el atractivo sexual:

En una sociedad que otorga un manifiesto culto al cuerpo, usted puede emplear el “sex- appeal” como se denomina en publicidad, cuando se trata de productos como la cerveza, el vino, cava, o bebidas carbónicas. La persuasión basada en el atractivo sexual es particularmente efectiva en mercados en los que abundan los adolescentes entre los compradores.

7.La ubicación basada en el sexo del consumidor:

Productos en venta que van dirigidos especialmente y exclusivamente a hombres o a mujeres tienen bastante éxito.

8.La ubicación basada en el momento del día:

“General foods” ha decidido ubicar su producto “Tang” como un zumo para tomar a la hora del desayuno, o “Kit Kat” es una tableta de chocolate que se toma como tentempié.

9.La ubicación basada en la forma:

En Inglaterra, las bolsas de té redondas de Tetley”, han visto aumentar un 20% las ventas desde 1989 lo que, a su vez, ha hecho de ella la marca número uno en ventas. Además, las investigaciones han demostrado que las bolsas redondas son vistas como reparadoras y afables, mientras que las tradicionales bolsas cuadradas se consideran severas y poco amistosas.

10.La ubicación basada en el tiempo (tanto en rapidez como duración):

Por ejemplo, “Minute Rice” es un arroz de grano largo que se cuece en cinco minutos.

11.La ubicación basada en el uso:

En el mercado de las gomas de mascar, “Cristal” sostiene que no desengancha las prótesis dentales, “Trident” se presenta como la goma de mascar sin azúcar, y “Dentyne” asegura que blanquea los dientes y refresca el aliento.

12.La ubicación basada en los grandes consumidores:

Se ha demostrado que ciertos consumidores compran gran cantidad de productos. De la misma manera, estos productos son totalmente ignorados por el resto.

En el 39% de los hogares, se bebe el 90% de todas las colas, en el 17% de los hogares se compra el 88% de la cerveza producida, y en el 37% de los hogares se consume el 85% de la bollería industrial.

Datos a tener muy en cuenta.

13.La ubicación basada en la “etiqueta verde”:

La etiqueta verde de muchos productos de alimentación o la gama de productos ecológicos introducidos en las grandes superficies comerciales son una buena muestra de la ubicación verde que transmite salud.

14.La ubicación basada en el “ todo a 1 euro”:

Se trata de una variante de la posición basada en el precio bajo. Las tiendas que venden sus productos a 1 euro se extienden por toda Europa.

15.La ubicación basada en lo “deportivo”:

La participación de “Gatorade” en la categoría de las bebidas refrescantes y deportivas es muy destacada, posee el 90% del millar de millones de dólares del mercado norteamericano.

16.La ubicación basada en lo “producido para ser mezclado”:

Los “Grape-Nuts” son cereales que se mezclan con el yogur o los copos de avena.

“Schweppes” es un producto que se mezcla con ron, ginebra o vodka.

17.La ubicación basada en el “producto sustitutivo”:

La margarina “Parkay” se vende como un producto que sustituye a la mantequilla. “Coffee Mate” es un sustituto de leche que, además, tiene la ventaja de conservarse por largo tiempo.

La sacarina es un producto que reemplaza al azúcar y tiene menos calorías, etc...

18.La ubicación del producto “2 en 1”:

La estrategia que más funciona “Dos pizzas por el precio de una “.

19.La ubicación basada en la clase social:

Las motivaciones y los deseos de la gente varían según la clase social a la que pertenecen. Cada clase social presenta un comportamiento relativamente uniforme y previsible.

20.La ubicación basada en los estilos de vida:

Esta manera de ubicar el producto segmenta el mercado según las actividades, los intereses y las opiniones de los consumidores. Introduce la posibilidad de que dos individuos con un perfil demográfico parecido (misma nacionalidad, misma edad, mismo sexo, mismos ingresos, etc..) puedan tener un estilo de vida diferente.

Uno puede ser extrovertido y el otro introvertido; uno puede ser imitador, el otro independiente; uno puede ser sensible, el otro cuidadoso en los aspectos dietéticos, etc..

2.1.c) El significado oculto de los colores (2)

Cuando decida usar colores en su publicidad impresa, su elección debería basarse en criterios objetivos, tales como la visibilidad y la legibilidad, pero también en criterios subjetivos, como las ideas y sensaciones que se conjuran a partir de los colores que usted elige.

Veamos el significado de los colores:

-ROJO: amor, calor, sensualidad, pasión, rebelión, sangre, diabólico, devorador.

-NARANJA: calor, fuego, destellos luminosos, ardor, excitación y juventud.

-AMARILLO: vibrante, jovial, amistoso, buen humor y alegría de vivir.

-VERDE: calma, reposo, color de la esperanza, salud, frescura y naturaleza.

-AZUL: cielo, agua, mar, espacio, aire, viaje, fantástico, libertad, sueños y juventud.

-PÚRPURA: física, insalubridad, triste, moribundo, realeza y ceremonias religiosas.

-MARRÓN: tierra, madera, calefacción, confort, vida saludable y trabajo diario.

-NEGRO: muerte, luto, dolor, soledad, noche, nobleza, distinción y elegancia.

-BLANCO: silencioso, frío, vacío, juventud, paz, perfección, elegancia e inocencia.

-GRIS: humor incierto, terror, edad avanzada y muerte.

-ROSA: tímido, romántico, suavidad, feminidad, cariño e intimidad.

-COLORES PASTEL: intimidad, cariño, soledad y silencio.

2.1.d) Marketing mix (2)

El marketing es una disciplina que busca fidelizar y mantener a los clientes de un producto o servicio, mediante la satisfacción de las necesidades, es por eso que analiza constantemente el comportamiento de los mercados y de los consumidores.

La combinación de una serie de elementos (precio, promoción, producto, y plaza) se denomina “marketing mix” , siendo el conjunto de elementos claves con las que una empresa o producto lograrán influenciar en la decisión de compra de un cliente. Es una táctica fundamental con la finalidad de concretar determinados objetivos y crear lazos más cercanos con los clientes.

- **PRODUCTO:** Todo lo tangible como intangible que se ofrece en el mercado para satisfacer necesidades o deseos. Es el paquete de características y beneficios que el cliente recibe al adquirir el producto.
- **PRECIO:** Definir el precio de nuestros productos, nos permitirán realizar las estrategias adecuadas, ya que con ello también podremos definir a que públicos del mercado nos dirigimos. El precio refleja el valor que tiene el producto para el consumidor.
- **PLAZA O DISTRIBUCIÓN:** La distribución también es importante, porque nos hablará del momento y las condiciones en las que llegará el producto a manos del cliente. La distribución logra ser un factor muy importante a la venta de un producto.
- **PROMOCIÓN:** Comunicar, informar, y persuadir al cliente sobre la empresa, producto y sus ofertas, son los pilares básicos de la promoción. Es aquí donde entra la publicidad como herramienta para poder promocionar.

2.2 AUTORIDAD EUROPEA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA (EFSA) (1)

Dentro de los alimentos funcionales, lo que hace más fácil distinguirlos del resto de alimentos convencionales es fijarse en su singular forma de comercialización, basada casi siempre en potentes campañas de publicidad intensiva que se valen de argumentaciones en demasiadas ocasiones “parece ser confusas” sobre supuestas propiedades beneficiosas para la salud.

Se trata de una línea de negocio muy rentable para muchas compañías. De hecho, se estima que el mercado europeo de la alimentación funcional crece a un ritmo del 16% anual, y en España en la actualidad se comercializan más de 200 alimentos funcionales, que aportan ya más del 26% del valor de mercado de su segmento en alimentación, sobre todo en el sector de los lácteos.

Pues bien, toda esta estrategia comercial puede verse trastocada cuando a finales de este año la Comisión Europea presente los resultados oficiales de un estudio realizado por la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) entre el año 2008 y el año 2011 sobre las alegaciones saludables de más de 2.700 sustancias que se utilizan o se pretenden utilizar para publicitar este tipo de alimentos.

Y es que el citado estudio se presentó a los medios el pasado verano y deja en evidencia mucha de la publicidad actual. Sus conclusiones son demoledoras: casi el 80% de las alegaciones no están probadas científicamente o son tan generales que no se pueden comprobar. Pero desde la EFSA se advierte de que las conclusiones pueden variar, ya que es posible que pudieran aparecer nuevas investigaciones que avalen o descarten lo que se ha decidido ahora. Por eso este organismo ha dejado claro que todas sus afirmaciones se basan en los conocimientos científicos actuales.

¿Pero qué es la EFSA? (1)

La Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) es una agencia europea independiente financiado por el presupuesto de la UE que funciona por separado de la Comisión Europea, el Parlamento Europeo y los Estados miembros de la UE. La EFSA es gobernada por un consejo de administración independiente cuyos miembros son nombrados para actuar en el interés público y no representan a ningún gobierno, organización o sector.

Su objetivo es contribuir a lograr un nivel elevado de protección de la salud de los consumidores y sus funciones son las siguientes:

- Proporcionar asesoramiento científico e información a la comisión. Recopilación y análisis de la información.
- Comunicación directa con los consumidores.
- Punto de referencia científico para toda la UE.
- Respuesta flexible y rápida en situaciones de crisis.
- Estrecha colaboración con las agencias nacionales : red europea.
- Colaboración estrecha con los servicios de la comisión.

En Aragón contamos con la “Agencia española de seguridad alimentaria y nutrición” (AESAN), y la “Agencia aragonesa de seguridad alimentaria, departamento de agricultura, ganadería y medio ambiente”.

2.3 ETIQUETADO (11)

Hasta finales de los años ochenta del siglo pasado, los productos que se ponían a disposición del consumidor se diseñaban en función de los criterios y parámetros productivos. Desde hace más de 10 años, el sistema o flujo ha cambiado totalmente, siendo hoy en día el consumidor el que marca la tendencia y el éxito o fracaso de un producto en el mercado. El consumidor cada vez tiene más herramientas informativas y más recursos para tomar la decisión de compra, que en muchos casos está sostenida por la racionalidad, y en otros muchos casos sólo por valor emocional o por compra impulsiva. Esto hace que cada vez haya más grupos o niveles de consumidores, bien diferenciados y delimitados, lo que implica que el portafolio de productos de las compañías se amplíe, y sea cada vez más difícil desarrollar y estandarizar parámetros del sistema informativo (etiquetado, presentación y publicidad) , que estén dentro de las pautas que contempla la amplia legislación horizontal y vertical que regula el mercado de los productos alimenticios en la Unión Europea.

Por tanto, estamos ante una nueva situación donde la industria ha pasado de ser el agente activo que ponía los productos alimenticios a disposición del consumidor sin tener en cuenta sus criterios, a ser el consumidor el que con sus criterios y poder de elección ejerce o marca las pautas para el desarrollo y lanzamiento e implantación de productos alimenticios en el mercado.

2.3 a) *¿Qué parámetros son obligatorios en el etiquetado general?* (11)

-DENOMINACIÓN DE VENTA: Se trata de la denominación prevista para un determinado producto en las disposiciones comunitarias que le sean aplicables o, en su defecto, en las disposiciones legislativas o los usos del Estado miembro de comercialización.

Deberá contener además, una indicación del estado físico y el procedimiento de tratamiento del producto, por otra parte, la indicación en su caso de un tratamiento ionizante tiene siempre carácter obligatorio.

-LISTA DE INGREDIENTES: Éstos deben enumerarse en orden decreciente de su importancia en peso y designarse mediante su nombre específico. En determinadas condiciones, la indicación de los ingredientes no se requiere para por ejemplo las frutas y hortalizas frescas, aguas gasificadas, vinagres de fermentación, etc..

Tratándose de aditivos, no deben aparecer en el etiquetado del producto los utilizados como auxiliares tecnológicos y los aditivos contenidos en un ingrediente de un producto alimenticio, pero que no cumplen una función tecnológica en el producto acabado.

-CANTIDAD DE LOS INGREDIENTES: La declaración cuantitativa de ingredientes o (QUID), se aplica cuando los ingredientes que figuran en la denominación de venta se destacan en el etiquetado o resultan esenciales para caracterizar un alimento determinado.

-ALÉRGENOS: La directiva 2003/89/CE, tiene una finalidad basada en proporcionar a los consumidores, en particular a aquellos que sufren alergias o intolerancias alimentarias, una información más completa sobre la composición de los productos por medio de un etiquetado más exhaustivo. Esta directiva establece una lista de alérgenos que deben figurar obligatoriamente en el etiquetado de los productos alimenticios, incluidas las bebidas alcohólicas, y suprime la posibilidad de utilizar el nombre de categoría para determinados ingredientes cuya lista se dispone en un nuevo anexo.

-CANTIDAD NETA: Se mencionará en unidades de volumen en el caso de los productos líquidos y en unidades de peso en el caso de los demás productos. Además, se prevén disposiciones especiales para los productos alimenticios que se venden por unidades y para los productos alimenticios sólidos presentados en un líquido de cobertura.

-FECHA DE DURACIÓN MÍNIMA:

- *Fecha de consumo preferente:* Aquella para la cual el fabricante considera que el producto conserva intactas sus características microbiológicas y sensoriales, estará compuesta por la indicación del día, mes, y año.
- *Fecha de caducidad:* En este caso para alimentos microbiológicamente muy perecederos, siempre será día y mes, la leyenda debe ser “Fecha de caducidad..”.
- *Fecha de duración mínima:* Si se indica día, mes y año, la leyenda previa debe ser “Consumir preferentemente antes del..”, si se indica mes y año o año sólo, la leyenda previa debe ser “Consumir preferentemente antes de finales de..”. No será obligatorio indicar la fecha de duración en el caso de por ejemplo frutas y hortalizas frescas que no hayan sido sometidas a ningún tratamiento, vinos y bebidas con una graduación de un 10 % o más en volumen de alcohol, etc...

-CONDICIONES ESPECIALES DE CONSERVACIÓN: Serán específicas y particulares para aquellos productos alimenticios que lo necesiten para mantener todas sus características y propiedades microbiológicas y sensoriales.

-INSTRUCCIONES DE USO, SI PROCEDE: Se deben reflejar todas las pautas necesarias para obtener el producto final concebido como tal.

-NOMBRE O RAZÓN SOCIAL Y DIRECCIÓN DEL FABRICANTE, DEL ENVASADOR O DE UN VENDEDOR LEGALMENTE ESTABLECIDO EN LA COMUNIDAD.

-LUGAR DE ORIGEN O DE PROCEDENCIA: Sólo es necesario en el caso de que su omisión pudiera inducir a error al consumidor.

-GRADO ALCOHÓLICO VOLUMÉTRICO ADQUIRIDO: Se debe incluir en aquellas bebidas que tengan un grado alcohólico en volumen superior al 1,2 %.

2.3 b) Declaraciones nutricionales y condiciones para su aplicación (11)

Cuando vamos a comprar a cualquier establecimiento comercial, cada vez más tenemos una amplia gama de variedades de un producto, “Bajo en grasas”, “Sin azúcares añadidos”, “Fuente de proteínas”, “Ausencia de grasas saturadas”, etc... pero realmente ¿sabemos lo que significa todo esto? ¿sabemos interpretar que significa por ejemplo fuente de proteínas?.

A veces nos decantamos por un producto porque es bajo en grasas y queremos cuidar nuestra salud, pero ¿sabemos que un producto para que sea considerado bajo en grasas tiene que aportar menos de 1,5 g/100 g en el caso de un producto sólido?.

A continuación, se detalla la información básica y general en relación a las “ *declaraciones nutricionales y condiciones para su aplicación*”.

VALOR ENERGÉTICO	<p>BAJO: < 40 kcal /100 g en sólidos < 20 kcal / 100 ml en líquidos</p> <p>REDUCIDO: como mínimo en un 30%</p> <p>AUSENCIA: <4 Kcal / 100 ml</p>
CONTENIDO EN GRASA	<p>BAJO: < 3 g de grasa /100 g en sólidos <1,5 g de grasa/100 ml en líquidos</p> <p>AUSENCIA: <0,5 g de grasa /100 g o 100 ml “Prohibido las declaraciones expresadas como “X % sin grasa”</p>
CONTENIDO EN GRASAS SATURADAS	<p>BAJO: <1,5 g/100 g para sólidos <0,75 g/ 100 ml para líquidos No debe aportar > 10 % del valor energético.</p> <p>AUSENCIA: Si la suma de grasas saturadas y de ácidos grasos trans no es >01,g / 100 g o 100 ml</p>
CONTENIDO EN AZÚCARES	<p>BAJO: <5 g /100 g o < 2,5 g /100 ml AUSENCIA: < 0,5 g / 100 g o 100 ml SIN AZÚCARES AÑADIDOS: Si no se ha añadido al producto ningún monosacárido ni disacárido, ni ningún alimento utilizado por sus propiedades edulcorantes. Si los azúcares están naturalmente presentes, en el etiquetado deberá figurar asimismo “contiene azúcares naturalmente presentes”</p>
CONTENIDO EN SODIO/ SAL	<p>BAJO: <0,12 g /100 g o por 100 ml MUY BAJO: <0,04 g /100 g o 100 ml AUSENCIA: <0,005 g / 100 g</p>

FIBRA	FUENTE DE: > 3 g/100 g o 1,5 g/ 100 kcal ALTO CONTENIDO: > 6 g / 100 g o 3 g / 100 k.
PROTEÍNAS	FUENTE DE: > o igual al 12 % del valor energético del alimento. ALTO CONTENIDO: > o igual al 20% del valor energético del alimento.
VITAMINAS Y MINERALES	FUENTE DE: > o igual 15% de las CDR ALTO: > o igual 30% de las CDR*

Datos aportados gracias a la referencia bibliográfica (11)

CDR* (Cantidades diarias recomendadas de vitaminas y minerales.)

REAL DECRETO 1669/ 2009

VITAMINA A (micro-gramos)	800
VITAMINA D (micro- gramos)	5
VITAMINA E (mili- gramos)	12
VITAMINA K(micro-gramos)	75
VITAMINA C (mili-gramos)	80
TIAMINA (mili-gramos)	1,1
RIBOFLAVINA (mili- gramos)	1,4
NIACINA (mili-gramos)	16
VITAMINA B6 (mili- gramos)	1,4
ÁCIDO FÓLICO (micro- gramos)	200
VITAMINA B12 (micro- gramos)	2,5
BIOTINA (micro- gramos)	50
ÁCIDO PANTOTÉNICO (mili- gramos)	6
POTASIO (mili-gramos)	2000
CLORURO (mili-gramos)	800
CALCIO (mili-gramos)	800
FÓSFORO (mili- gramos)	700
MAGNESIO (mili- gramos)	375
HIERRO (mili- gramos)	14
CINC (mili- gramos)	10
COBRE (mili- gramos)	1
MANGANESO (mili- gramos)	2
FLUORURO (mili- gramos)	3,5

SELENIO (micro- gramos)	55
CROMO (micro- gramos)	40
MOLIBDENO (micro- gramos)	50
YODO (micro- gramos)	150

*Datos aportados gracias a la referencia bibliográfica (11)

2.4 FUTURO DE LA LEGISLACIÓN GENERAL DE INFORMACIÓN AL CONSUMIDOR. (11)

En el Libro Blanco* sobre seguridad alimentaria, adoptado en el año 2000, la Comisión Europea, considerando que se debe proveer al consumidor de información esencial y precisa de forma que pueda efectuar la elección adecuada, hizo referencia a la necesidad de una reforma de la legislación de etiquetado. En Febrero de 2008, la Comisión envió al Consejo una propuesta de Reglamento sobre información al consumidor. En esta propuesta, la Comisión consideró que para su elaboración se debían tener en cuenta que los objetivos principales de la legislación sobre etiquetado de alimentos son:

- Permitir a los consumidores tomar decisiones seguras, saludables y sostenibles con conocimiento de causa.
- Facilitar a los consumidores la información pertinente y útil que tienen derecho a esperar.
- Garantizar un funcionamiento correcto del mercado interior, y promover un mercado favorable a la competencia.

Asimismo, estableció que para el ámbito general de la revisión debían reflejarse los siguientes objetivos específicos:

- Garantizar la coherencia y claridad de la información facilitada.
- Proteger la salud de los consumidores y dar respuesta a las demandas de información de los consumidores.
- Evitar las indicaciones engañosas y eliminar las incoherencias existentes.
- Hacer posible y recompensar la innovación de la industria, permitiéndole utilizar plenamente el poder del etiquetado para vender sus productos.

Algunos de los puntos que se deben tener en cuenta y que se han considerado en la propuesta legislativa y que dan una idea de la complejidad, aunque sea de forma genérica, de los requisitos, objetivos y condicionantes que debe tener y recoger el etiquetado general de los productos alimenticios son:

- Obligatoriedad de etiquetado nutricional : “El etiquetado nutricional, voluntario en la actualidad excepto si se realizan declaraciones nutricionales, deberá en lo sucesivo ser obligatorio.
- Legibilidad: Uno de los objetivos propuestos consiste en mejorar la legibilidad de las etiquetas.
- País de origen: Adicionalmente se introducen criterios para la declaración voluntaria del país de origen o lugar de procedencia del alimento, en particular en lo que respecta al país de origen de los ingredientes primarios.
- Esquemas nacionales: La propuesta de Reglamento considera la posibilidad de existencia de esquemas nacionales, lo que conllevaría una falta de armonización de la legislación europea, por lo tanto consideran que las formas complementarias de etiquetado deberán también estar armonizadas.
- Alérgenos: Existe acuerdo en la necesidad de informar a los consumidores de su presencia en todos los alimentos.

La consolidación de diversas piezas de legislación en un único reglamento deberá llevar a un marco legislativo en el campo del etiquetado más claro y coherente. Con este fin, el trabajo legislativo que queda por delante exigirá un gran esfuerzo para evitar incoherencias, contradicciones y vacíos legales. Claramente, optar por una aprobación de norma regulatoria a través del sistema de reglamento, impedirá que exista una transposición legislativa que incorpore en cada país miembro, matizaciones, particularidades u otras circunstancias que pueden suponer mermas a la libre circulación de mercancías y que, en aras la protección de la salud de los consumidores, se incluyan aspectos restrictivos, que tienen siempre más que ver con la protección de los mercados nacionales que con la salvaguarda de los derechos del consumidor.

*Libro blanco: Su objetivo es describir un conjunto de acciones necesarias para completar y modernizar la legislación de la Unión Europea en el ámbito de la alimentación, con el fin de hacerlo más coherente, más comprensible y más flexible, para garantizar una mejor aplicación de esta legislación y aportar más transparencia a los consumidores. Garantizar un alto grado de seguridad alimentaria.

2.5 PUBLICIDAD EN LOS DISTINTOS PRODUCTOS ALIMENTARIOS

2.5 a) *Introducción*

Todo lo que se va a comentar a continuación, se presenta en base a una revisión bibliográfica del “BLOG SCIENTIA” liderado por el Doctor José Manuel López Nicolás.

En el análisis de todos los productos que él comenta, hace hincapié en lo que sería el tema fundamental en el mundo de la publicidad en la empresa alimentaria y a lo que él llama “Divulgación científica”.

La define como una peligrosa moda implantada en el marketing de productos alimenticios y cosméticos, basada en el uso de terminología científica para publicitar ciertas propiedades de dichos productos que no tienen ningún respaldo científico, teniendo como objetivo, dar a conocer a la sociedad diversos aspectos relacionados con la ciencia con un lenguaje asequible y atractivo que sea comprensible para las personas a las que va dirigido el mensaje aunque no tengan relación alguna con la ciencia. Una peligrosa moda se ha apropiado de los alimentos funcionales que, según el doctor, debe ser denunciada.(5)

Durante muchos años la ausencia de una legislación que regulara este tipo de productos provocó que se pudiera utilizar todo tipo de eslóganes para publicitar propiedades saludables que no habían podido ser demostradas científicamente. Tras la publicación del Reglamento 1924/2006 relativo a las declaraciones nutricionales y de propiedades saludables en los alimentos, menos de 400 solicitudes de las caso 50.000 presentadas por la industria alimentaria fueron aprobadas, por lo que el rigor científico pareció ganarle la partida a la trampa y al engaño. Sin embargo, en los últimos tiempos muchas marcas comerciales han encontrado una puerta abierta a ese reglamento para realizar ciertas prácticas que, aunque son legales, éticamente no son muy apropiadas y que pueden llegar a confundir al consumidor y hacerles sentir engañados. Por tanto la divulgación científica no solo tiene como objetivo dar a conocer al público los nuevos avances que se hacen en la ciencia de forma de que ésta llegue a todos los ciudadanos, sino que además debe servir para denunciar el mal uso de la misma que algunos hacen con objetivos más que dudosos.. y esto ayudará a proporcionar al consumidor toda la información científica posible para que sus elecciones sean libres pero con conocimiento de causa. (5)

2.5 b) *Análisis de productos*

A pesar de que en los últimos años el inexorable avance de las nuevas tecnologías, junto con los recientes descubrimientos científicos, ha provocado un desembarco en el mercado de “Nuevos Alimentos”, muchas de sus propiedades, sus posibles efectos sobre la salud humana o el medio ambiente, la veracidad de su etiquetado, su seguridad o incluso sus verdaderas causas de aparición, no son conocidas por el consumidor de estos nuevos alimentos. Es cierto que algunos de estos nuevos alimentos tienen una serie de ventajas referidas a sus cualidades organolépticas, nutricionales y saludables. Sin embargo, recientes estudios contradicen otras ventajas atribuidas a los nuevos alimentos por lo que es necesaria una revisión de sus verdaderas diferencias frente a los alimentos tradicionales. (5)

Debido a ello, se ha creído conveniente comentar una serie de artículos en los que se actualizará las últimas investigaciones publicadas en las más prestigiosas revistas científicas, citando sus ventajas e inconvenientes y dejando en evidencia algunos de los falsos mitos que se dicen sobre ellos.

Dentro de los grupos de nuevos alimentos que formarán parte de esta serie, se prestará especial atención a los cuatro grupos de productos que actualmente están copando el mercado alimenticio:(5)

- LOS ALIMENTOS FUNCIONALES
- LOS ALIMENTOS ECOLÓGICOS
- LOS ALIMENTOS PROCEDENTES DE ORGANISMOS MODIFICADOS GENÉTICAMENTE
- LOS NUEVOS PRODUCTOS DIETÉTICOS

El único objetivo es proporcionar al consumidor toda la información necesaria acerca de estos alimentos de forma que la elección sea libre pero con conocimiento de causa.(5)

A continuación se describen los siguientes artículos:

ARTÍCULO N°1 : “ LOS ALIMENTOS FUNCIONALES, NECESARIOS O SIMPLE CUESTIÓN DE MÁRKETING? (5)

Lo primero que se debe aclarar cuál es el verdadero concepto de alimento funcional, entendiendo como tal “ aquel que le confiere al consumidor una determinada propiedad beneficiosa para la salud, independientemente de sus propiedades puramente nutritivas.

Existen diferentes métodos para diseñar alimentos funcionales:

-Eliminando un componente: “Alimentos sin gluten”

-Aumentando la concentración de un componente que previamente ya poseía el alimento en cuestión:

“Zumos de cítricos enriquecidos en vitamina C”

-Suplementando el producto inicial con alguna sustancia que previamente no poseía: “Productos lácteos ricos en ácidos grasos omega 3”

-Sustituyendo un componente con efectos perjudiciales sobre un determinado colectivo: “Sustituir la sacarosa por la fructosa, o helados en los que se han sustituido las grasas saturadas por hidratos de carbono no solubles”

-Alterando la disponibilidad de alguno de los nutrientes presentes en un alimento, con el fin de obtener un efecto positivo sobre la salud: “Productos ricos en fitoesteroles que reducen los niveles de colesterol”.

Bien, vayamos por parte y reflexionemos sobre las siguientes preguntas:

- ¿Son los alimentos funcionales fruto de las nuevas tecnologías?

La respuesta es clara, SÍ. El avance tecnológico y el conocimiento de nuevas metodologías son indiscutibles en el diseño y elaboración de nuevos alimentos.

Hoy en día, el desarrollo de la Ciencia y Tecnología de los alimentos ha provocado la existencia de estos alimentos en las superficies comerciales....y lo que falta por llegar.

- ¿Son los alimentos funcionales consecuencia de las campañas de marketing?

Por supuesto. En los últimos años la publicidad de este tipo de productos es tal que a veces parece que son los únicos que podemos encontrar en los supermercados.

La mejor prueba de éxito de las campañas de marketing en el desarrollo de alimentos funcionales la tenemos en los productos enriquecidos en los “nuevos” ácidos grasos-omega 3. Mucha gente no sabe que el término “omega”, que lo encontramos hasta en la sopa, se refiere únicamente a una nueva forma de numerar la posición del doble enlace en la cadena alifática del ácido graso pero el compuesto es el mismo de siempre.

- ¿Son necesarios los alimentos funcionales?

A lo largo de la historia, el hombre se ha alimentado sin la presencia de este tipo de alimentos, por lo que podemos afirmar que no son imprescindibles ya que una dieta variada y equilibrada no los necesitaría.

Ya lo dicen los puristas de la nutrición “ Tenemos los suficientes alimentos para que no hagan falta los alimentos funcionales”.

Pero existen unos datos un tanto alarmantes y preocupantes que es importante comentarlos, la primera encuesta nacional de ingesta dietética en España, muestra de forma contundente, las carencias en el consumo de determinados nutrientes por parte de los españoles.

Según la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN), los resultados más alarmantes van referidos, entre otros factores, a al poco consumo de verdura, legumbres y pescado, existiendo una gran carencia y desequilibrio en la ingesta de determinados macro y micronutrientes. La consecuencia de todo esto es que las tasas de obesidad adulta en España son superiores a la media europea, y las tasas infantiles están entre las más elevadas.

Por tanto, si a pesar de tener en nuestro país todas las herramientas necesarias para llevar a cabo una alimentación sana y equilibrada, no consumimos determinados compuestos esenciales para nuestro desarrollo... ¿Es perjudicial consumir alimentos funcionales que suplan estas carencias siempre y cuando su efectividad esté demostrada? La respuesta es clara, NO.

Seamos realistas, ¿Qué porcentaje de la población española ingiere cuatro raciones de pescado o legumbres a la semana? ¿Cuántos consumimos cinco piezas de fruta al día? ¿Y de hortalizas y verduras?.

Por tanto, ¿Dónde radicaría el verdadero problema de los alimentos funcionales?, ATENCIÓN: Una de las lagunas más acuciantes que presenta el campo de los alimentos funcionales, es que durante muchos años no ha existido una legislación internacional que abarque todos y cada uno de los aspectos concernientes a este nuevo tipo de alimentos y esto ha acarreado graves problemas.

La gran empresa alimentaria se ha aprovechado de esta situación para ofrecer al consumidor, a través del etiquetado y la publicidad del producto, todo tipo de beneficios para la salud (bajan la tensión arterial, previenen enfermedades gastrointestinales, reducen los niveles de colesterol, etc..) todo valía hasta que se formó una comisión científica para intentar evitar los abusos, y esto a la industria alimentaria no le gustó nada de nada.

¿Sabían ustedes que esta comisión, constituida para evitar que se publicitaran en los alimentos funcionales determinados beneficios no demostrados científicamente, se reunió durante casi dos años llegando a un acuerdo final que fue rechazado posteriormente por otras instancias “no científicas” de la Unión Europea?, ¿Se pueden imaginar las presiones existentes por parte de las grandes empresas para que un grupo de políticos se negara a aceptar lo que los mejores especialistas de alimentación mundiales habían acordado?

Actualmente ya existe un reglamento entre las empresas implicadas en la formulación de alimentos funcionales, obligándolas a demostrar todo lo relativo a su eficacia y toxicidad con el fin de minimizar el posible fraude.

ARTÍCULO Nº2 : “LOS ALIMENTOS ECOLÓGICOS ¿SI O NO? / LA VERDADERA HISTORIA DE LOS ALIMENTOS BIO”(5)

A pesar de que está demostrado que la producción de alimentos ecológicos presenta mayores beneficios sobre el medio ambiente que la agricultura convencional en algunos aspectos, se han publicado una serie de artículos en las mejores revistas científicas internacionales de alimentación que no solamente avalan que los alimentos ecológicos no son mejores nutritivamente que los alimentos tradicionales, sino que además demuestran que los alimentos tradicionales no implican mayor riesgo para el consumidor en términos de salud pública, que los alimentos ecológicos. A esto hay sumarle su elevado precio en comparación con el del alimento tradicional y la gran confusión que sigue existiendo en su etiquetado a pesar de las últimas normativas.

- ¿Son los alimentos ecológicos más nutritivos que los alimentos tradicionales?

Los resultados publicados en revistas de gran relevancia científica como son “Food Chemistry”, “Journal of Agricultural and Food Chemistry”, “Food Research International”, “Journal of Food Science” o “Journal of Food Composition and Analysis” muestran como el perfil nutricional de los productos ecológicos analizados no mejora al de los alimentos tradicionales.

- ¿Son los alimentos ecológicos más seguros para la salud humana que los alimentos tradicionales?

Diversos investigadores han realizado numerosos estudios comparativos acerca del efecto del consumo de alimentos ecológicos y convencionales sobre la salud humana, evidenciando que no existen diferencias significativas. Además se han publicado estudios rigurosos en revistas como “Food Microbiology” o “Food and Chemical Toxicology” sobre las diferencias entre alimentos ecológicos y tradicionales en cuanto a la presencia de contaminantes de origen químico o microbiológico, mostrando como las diferencias entre ambos tipos de producción tampoco son significativas. Además, la realidad confirma que los controles sanitarios que hoy se le hacen a los alimentos tradicionales son lo suficientemente exigentes para asegurar el buen estado sanitario de los mismos.

- ¿Es la producción ecológica más respetuosa con el medio ambiente que la agricultura intensiva?

A pesar de que el alimento ecológico no presenta mejores características nutritivas ni sanitarias que el alimento tradicional, el gran beneficio de la producción ecológica radica en uno de los grandes problemas del siglo XXI, el medio ambiente, y es aquí donde estos alimentos presentan un gran valor añadido.

“La verdadera historia de los alimentos BIO”

Desde el año 1993 la presencia en el etiquetado de alimentos de los prefijos “Bio” y “Eco” era exclusiva de los productos elaborados bajo los sistemas de producción ecológica.

Sin embargo, este hecho no convencía a la gran industria alimentaria ya que la palabra “Bio” transmite ideas como “vital” o “natural” que gustan mucho al consumidor. Debido a ello, y según citan diversas fuentes, la industria alimentaria presionó para que el calificativo “Bio”, que en toda Europa se limitaba a los productos ecológicos, se liberalizara en España a todo tipo de alimentos y lo consiguieron.

Sorprendentemente, en el año 2000 el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación aprobó el Real Decreto 506/2001 según el cual se extendía el uso del prefijo y calificativo “Bio” a todos los productos alimenticios, procedieran o no de la agricultura o ganadería ecológica, dejando para los productos ecológicos exclusivamente el prefijo “Eco”. La razón argumentada por el Ministerio para esta decisión fue que, según algunas encuestas, la gran mayoría de los consumidores asociaban el prefijo “Bio” con organismos vivos y solamente un 2% de los españoles lo relacionaba con la agricultura ecológica.

A partir de este momento el mercado alimenticio se pobló de alimentos que utilizaban el prefijo “Bio”. Ante esta problemática, el Comité Andaluz de Agricultura Ecológica, denunció ante la Comisión Europea el contenido del Real Decreto 506/2001. En vista de los acontecimientos la Comisión Europea comunicó al gobierno español, mediante carta de emplazamiento, que dicha normativa era incompatible con el derecho comunitario por lo que España debía rectificar el Real Decreto, planteándose, en caso contrario llevar el caso al Tribunal Superior de Justicia de la Unión Europea.

Al final, y tras una dura resistencia por parte de la gran industria alimentaria y del gobierno español, las autoridades pertinentes tuvieron que promulgar el Reglamento (CE) 834/2007 del Consejo sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos por el que se derogaba en el Reglamento (CEE) 2092/91. Por tanto, se volvía a la situación anterior, según este reglamento, que entró en vigor el 1 de enero de 2009, los términos “Bio y Eco” solamente podrán aplicarse a alimentos procedentes de la agricultura y ganadería ecológica.

¿ Y ahora que había que hacer con los alimentos “Bio” que tanto éxito estaban teniendo entre el consumidor? Todas las empresas del sector que utilizaban este prefijo para publicitar sus productos tuvieron que retirarlo del mercado e ingeniárselas para buscar nuevos eslogan.

Veamos como lo solucionaron tres grandes empresas : DANONE, EL GRUPO PASCUAL Y NUTRITION & SANTÉ con sus tres productos estrella:

- | | |
|-----------------------------------|------------------|
| • “BIOFRUTAS DEL GRUPO PASCUAL” | ACTIVIA |
| • “BIOMANÁN DE NUTRITION & SANTÉ” | BIMANÁN |
| • “BIOFRUTAS DEL GRUPO PASCUAL” | PASCUAL FUNCIONA |

Como hemos observado, la innovación y la diferenciación son claves en un mercado alimentario cada vez más competitivo.

ARTÍCULO N° 3: “LOS ALIMENTOS TRANSGÉNICOS” (5)

Existe un rechazo por parte de la población a los alimentos transgénicos que va asociado a un desconocimiento por una parte de los conceptos más básicos de biotecnología y, por otra, de la composición de los alimentos que consumimos habitualmente.

Una iniciativa popular llamada “Iniciativa para la Protección Genética (IPG) “, formada principalmente por grupos ecologistas, algunas ONGs y el Partido Verde, tenía como meta tres objetivos:

- a) La prohibición de todos los animales transgénicos
- b) La prohibición de todos los trabajos de campo con plantas transgénicas
- c) El impedir la concesión de patentes tanto para la modificación genética de animales y vegetales como para los productos que se pudieran derivar de ellos, incluidas las posibles vacunas biotecnológicas.

Los primeros sondeos fueron demoledores para el futuro de la biotecnología. Una amplia mayoría de la población suiza estaba en contra de la ingeniería genética. La situación era de alto riesgo para la biotecnología y solamente un giro de 180 grados provocaría un cambio en la situación.... y este llegó de la única forma posible.

La oposición a la IPG vino por parte de los investigadores de las ciencias de la vida, se produjo una alianza de investigadores universitarios con la industria biotecnológica.

Los científicos tuvieron que salir a la calle con sus batas blancas para intentar establecer puentes de entendimiento entre sus conocimientos especializados y las actitudes y prevenciones de una población que difícilmente puede seguir el acelerado ritmo de los descubrimientos científicos si no se les explica claramente. Charlas a los consumidores, debates en medios de comunicación, jornadas científicas destinadas al gran público, incluso una conferencia de prensa de todos los suizos premiados con un Nobel. Todos decidieron contar directamente sus resultados y experiencias a la población, explicar ventajas e inconvenientes de la biotecnología, rebatir con argumentos científicos muchas acusaciones y miedos infundados, etc..

Se llevó a cabo un referéndum sobre el futuro de la biotecnología el 7 de Junio de 1998 en Suiza, ¿cuáles fueron los resultados?: La iniciativa popular contra las manipulaciones genéticas sólo fue apoyada por el 33,4 % de los votantes, mientras el 66,6% decidió dejar abierta la puerta a la ingeniería genética y a los organismos modificados genéticamente.

ARTÍCULO N° 4: “ LA GUERRA DE LA TENSIÓN ARTERIAL: VITATEN CONTRA AGUACATES”(5)

Uno de los grandes campos de investigación dentro de la Ciencia y Tecnología de los Alimentos es aquel que abarca la obtención de péptidos bioactivos, entendiéndose estos como secuencias de aminoácidos inactivas en el interior de una proteína precursora pero que ejercen propiedades biológicas al liberarse por procesos de hidrólisis enzimática, in vivo in vitro, o por procesos fermentativos. La principal propiedad de los péptidos bioactivos es que son capaces de ejercer una importante actividad biológica en el organismo (antioxidante, anticancerígena, antiolesterolémica.etc.), además de poseer un alto valor nutritivo y fisiológico. En los últimos años se han publicado muchos trabajos de investigación sobre la capacidad antihipertensiva de gran diversidad de péptidos bioactivos procedentes de las proteínas de la leche y que se generan mediante la elaboración de quesos, yogures y leches fermentadas. La actividad antihipertensora de estos péptidos está basada en su capacidad inhibitoria de la enzima convertidora de angiotensina I, una proteasa conocida como peptidil dipeptidasa A con una alta capacidad vasconstrictora y que tiene un papel fundamental en la elevación de la presión arterial.

Diversas empresas alimentarias decidieron desarrollar una serie de alimentos funcionales enriquecidos en péptidos bioactivos con la capacidad antihipertensiva, como fue el caso del “Danaten o el vitaTEN” comercializados por las empresas “Danone y Kaiku” respectivamente, y en cuyo lanzamiento invirtieron grandes sumas de dinero. ¿Pero qué dice la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria?: nada más y nada menos que no hay evidencias científicas aprobadas oficialmente de que la adición de “Lactobacillus helveticus” a un producto lácteo dé lugar a unos maravillosos péptidos bioactivos con capacidad para regular la presión arterial. Un año después de que la EFSA publicara esto, la empresa Danone retiró del mercado su famoso “Danaten” mientras que la empresa “Kaiku” no solo no retiró su “VitaTEN”, sino que encontró un resquicio legal para mantener a su producto estrella en el mercado sin infringir la ley añadiéndole una determinada cantidad de potasio.

¿Esto puede hacerse? Naturalmente si, ya que según el Panel de Expertos en Nutrición, Alergias y Dietéticos de la EFSA, si un producto presenta cierta cantidad de potasio en su composición no solamente puede anunciar, lleve o no péptidos bioactivos en su formulación, que “contribuye al mantenimiento de la tensión arterial normal” sino que además también puede publicitar que “contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso” y al “funcionamiento normal de los músculos”.. pero nada de hablar de semanas de tratamiento, ni de mejorar patologías ni de cosas por el estilo.

Pero si esto es cierto, que lo es, ese famoso microorganismo que se supone que produce los maravillosos, los famosos péptidos bioactivos que Kaiku publicita en su web y que lo pagamos a precio de oro, ¿sirve para algo? según la EFSA, no. ¿Está demostrado CIENTÍFICAMENTE de que podemos reducir nuestra tensión arterial en el plazo de 5 a 7 semanas? según la EFSA, no. O sea que prácticamente todas las propiedades beneficiosas de ese producto residen en el potasio y no en los péptidos bioactivos que tanto publicitan ¿es así? según la EFSA, si. ¿Y tan difícil es encontrar ese potasio en productos que consumimos a diario que hay que recurrir a vitaTEN? No, y vamos con la conclusión: *“Un aguacate que cuesta un 15% menos que una botella de VitaTEN, posee cuatro veces más potasio (el verdadero ingrediente de este alimento funcional que ayuda a regular la tensión arterial y no los péptidos bioactivos) que el producto estrella de Kaiku”.*

ARTÍCULO Nº5 : “ ¿TE DA ALAS EL RED BULL?(5)

Red Bull es una bebida energética distribuida por la compañía “ Red Bull GmbH” , tiene en su composición diversos ingredientes, entre los que se encuentra su molécula estrella, la taurina, un ácido orgánico que interviene en la formación de la bilis y que se encuentra de forma natural en muchos alimentos.

Sebastián Vettel, el piloto de la escudería austriaca “Red Bull”, se impuso en el Gran Premio de Fórmula 1 de Singapur, éste ha dado muchas ruedas de prensa diciendo que ha sido el Red Bull el que le ha “dado alas” para ser el más rápido al volante.

La EFSA, publicó un informe donde deja claro que no hay problema alguno en ingerir este producto para la salud humana, porque una cosa es que un ingrediente no sea malo para la salud, y otra muy distinta que tenga efectos positivos.

Pero, en el año 2011, la EFSA vuelve a lanzar un informe en el que negaba todos y cada uno de los posibles efectos positivos de la taurina, un compuesto que no solo podemos encontrarlo en Red Bull,

sino también en otras muchas bebidas energéticas.

En dicho documento se puede observar que no está demostrado científicamente que la taurina tenga un efecto positivo sobre la función cognitiva, ni que ayude a retrasar la aparición de la fatiga tras el ejercicio físico, ni sobre la función cardíaca, ni sobre la función muscular, etc... Por tanto se tenía que indagar sobre nuevas moléculas milagro, como por ejemplo el ginseng en la bebida llamada “Burn” donde también se publicó otro informe donde decía que no existe ninguna evidencia científica acerca de su efectividad ante el cansancio, el metabolismo energético, la disminución de la atención o la concentración.

Bien, pero vayamos al lado bueno, los expertos europeos, han demostrado y aseguran que una dosis al menos de 75 mg, la cafeína SÍ mejora diversos procesos cognitivos relacionados con un aumento de la atención, memoria o aprendizaje. Además, la EFSA ha confirmado en otro documento los estudios que muestran como esta molécula aumenta la resistencia ante el ejercicio disminuyendo la sensación de cansancio siempre y cuando se consuman tres miligramos por kilo de peso una hora antes del ejercicio.

Es necesario recordar que la cantidad de cafeína en un red bull de 355 ml es de 113.6 mg, por lo que una lata de este producto cumple con creces el mínimo establecido por la legislación, pero no es bueno exceder los 300 mg de cafeína diarios y la cantidad que lleva un red bull es bastante considerable.

Recordaremos por tanto que cuando queramos comprar una bebida energética, debe llevar al menos a los 75 mg en el volumen final.

Entonces, ¿el secreto de los efectos de estos productos reside solamente en la cafeína? No.

Las vitaminas del grupo B si se toman en las cantidades diarias recomendadas, sí han demostrado que tienen efecto sobre todas las propiedades anteriormente citadas y que están relacionadas con la fatiga, la atención, el rendimiento, etc..

Entonces debemos preguntarnos algo ¿saben ustedes en qué se parece el red bull a un desayuno compuesto por una taza de café, una tostada de pan integral y un huevo?.

ARTÍCULO N°6 : “ LA ENFERMEDAD CELÍACA, LOS NUEVOS ALIMENTOS Y LA DEMAGOGIA PSEUDOCIENTÍFICA”(5)

Existen varios aspectos que deben ser analizados en el mundo de la celiaquía:

- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Todos conocemos en qué consiste la enfermedad celíaca, sus causas, síntomas, tratamiento, etc.. lo importante es decir que debido a las propiedades plásticas y organolépticas del gluten, esta glucoproteína comenzó a emplearse en la elaboración de productos que nadie podría imaginar que llevaran gluten.

Entre estos alimentos podemos encontrar determinados productos cárnicos, quesos, patés, conservas, cafés... y los celíacos comenzaron a pasarlo realmente mal ya que se vieron obligados a evitar... el 70% de los alimentos comercializados existentes en la Unión Europea!!!. Una posible solución la encontraron en el etiquetado de los productos que tuviesen gluten..pero ahí reina el caos. Legislaciones internacionales contradictorias, fraudes alimenticios, contaminaciones cruzadas, etc.. han obligado a que la asociación FACE (Federación de Asociaciones de Celíacos de España), se vea obligada a distribuir y actualizar continuamente listas con aquellos alimentos que se pueden consumir sin peligro alguno aun siendo manufacturados... y a los celíacos a estar continuamente pendientes de Internet!!

- PRECIO DE LOS ALIMENTOS SIN GLUTEN

Basándose en una dieta que contemple entre 2.000 y 3.000 calorías, una familia con un miembro celíaco deberá afrontar un gasto extra anual de 1.516,97 euros en la cesta de la compra ya que hay alimentos donde el incremento ronda el 750% respecto a los tradicionales. En otros términos, el gasto semanal sería de 32 euros más que en otras familias sin miembros celíacos... ¡¡por persona!!.

Es por esta razón que la Federación de Asociaciones de Celíacos, pide al Gobierno, que consideren a la enfermedad celíaca como tal y que este gasto extra de los alimentos sin gluten, sea cubierto mediante subvenciones, ya que los enfermos celíacos no cuentan con ninguna ayuda.

- ALIMENTOS TRANSGÉNICOS Y CELIAQUÍA

Investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, publicaron un excelente artículo en la revista “Proceedings of the National Academy of Sciences” en el cual informaban del desarrollo de nuevas variedades de trigo transgénico para celíacos que se han modificado genéticamente para eliminar la mayor parte de las gliadinas.

Las nuevas variedades de trigo transgénico producen una reacción entre un 90 y un 95% menos tóxica para quienes padecen intolerancia al gluten, en comparación con el trigo tradicional.

Aunque la modificación genética realizada reduce el contenido en proteínas, los especialistas aseguran que las propiedades nutricionales serían similares a las del trigo tradicional.

Por otra parte, los resultados muestran como la textura, el sabor o el aspecto de las harinas transgénicas son equivalentes a las harinas comunes.

Pero como siempre, ya están los de siempre poniendo trabas a una investigación que ha entusiasmado a los pacientes con celiaquía, pues bien, invitamos a estas personas a que se pasen por una asociación de celíacos a ver si se replantean las ideas.

- ALIMENTOS FUNCIONALES Y CELIAQUÍA

Investigadores serbios acaban de publicar un interesante artículo en la revista “LWT Food Science and Technology” acerca del uso del trigo sarraceno para elaborar alimentos funcionales destinados a personas celiacas. El trigo sarraceno no es un cereal ya que no pertenece a la familia de las gramíneas sino a las poligonáceas.

Presenta un alto contenido en proteínas, una gran biodisponibilidad y a su alta proporción en el aminoácido lisina. Por otra parte los alimentos elaborados a partir de trigo sarraceno son altamente energéticos y su harina es rica en minerales y antioxidantes tales como flavonoides, ácidos fenólicos, vitamina B y carotenoides. Además, la ausencia de gluten en su composición ha sido empleada por los investigadores serbios para desarrollar productos libres de gluten a partir de esta planta.

Es cierto que en el desarrollo de los alimentos funcionales ha influido enormemente el marketing alimentario, pero también es verdad que, los alimentos funcionales están ayudando a muchos colectivos como es el caso de los celíacos.

ARTÍCULO N°7 : “LA MENOPAUSIA Y LOS ALIMENTOS FUNCIONALES RICOS EN ISOFLAVONAS”(5)

Las isoflavonas debido a que tienen una estructura similar a los estrógenos humanos, son consideradas fitoestrógenos, lo que las ha llevado a ser consideradas por muchos como un “remedio natural” utilizado por las mujeres como alternativa a las hormonas para atenuar los adversos efectos secundarios de la menopausia. Así, el hecho de que en los últimos años hayan sido muchas las propiedades saludables que se le han atribuido a las isoflavonas de soja, ha provocado que la industria alimentaria y nutracéutica eche sus redes sobre estos compuestos para desarrollar nuevos productos. Diferentes tipos de leche, yogures, bebidas lácteas y una gran variedad de suplementos dietéticos han sido enriquecidos en isoflavonas con distintos objetivos entre los que destacan aliviar los efectos de la menopausia, regular los niveles de colesterol, proteger las diferentes moléculas de los agentes prooxidantes, mejorar la salud cardiovascular.. las isoflavonas parecían ser la panacea.

Sin embargo, los resultados presentados tanto en el estudio titulado “ Soy Isoflavones in the prevention of menopausal bone loss and menopausal symptoms : A Randomized Double-blind Trial” publicado recientemente en la prestigiosa revista “Archives of medicinal interne” como en el informe demoleedor de la EFSA sobre estos compuestos, no dejan lugar a dudas.. las isoflavonas tienen el mismo papel sobre los efectos menopáusicos que un placebo. Los estudios fueron realizados en más de 250 pacientes de entre 45 a 60 años a las que se suplementaban con 200 miligramos de isoflavonas al día, muestran como los productos enriquecidos en isoflavonas de soja no son efectivos como sustitutivos a las terapias con estrógenos para paliar los sofocos, la sequedad vaginal o los trastornos del sueño que frecuentemente acompañan a la menopausia.

Además, la menopausia tiene una clara incidencia sobre el estado óseo de las personas provocando tanto una pérdida de masa ósea como un descenso en la densidad mineral ósea de las mujeres pos menopáusicas. Pues bien, determinados productos alimenticios han publicado que el consumo de productos enriquecidos en isoflavonas ayuda a mantener el correcto estado óseo de las consumidoras.

Sin embargo, tanto el estudio publicado en “Archives of Internal Medicine” como otro informe de la EFSA, llegaron a la conclusión totalmente opuesta: la ingesta de isoflavonas no produce cambios en la densidad mineral ósea ni de la columna vertebral ni de la cadera de las mujeres que consumieron alimentos funcionales ricos en estos polifenoles en comparación con las que consumieron un placebo, negando taxativamente la posible correlación entre la ingesta de estos productos y el estado óseo de las consumidoras.

Pero también, a las isoflavonas se les ha asociado su presunta actividad antioxidante, el mantenimiento de las concentraciones deseables del colesterol bueno, su surrealista efecto sobre el crecimiento del pelo, etc..... todos estos estudios han sido presentados a la EFSA y ésta los ha rechazado.

Para terminar, una rápida revisión bibliográfica llevada a cabo en buscadores científicos como PubMed o Science Direct, nos muestra que existen cientos de trabajos alabando el positivo efecto de las isoflavonas sobre las mujeres menopáusicas. Sin embargo, a la hora de aplicar estas investigaciones para el desarrollo de nuevos productos, todos esos estudios no han servido para nada y esto merece una reflexión.

El papel de la EFSA es fundamental e imprescindible a la hora de controlar el etiquetado de los productos alimenticios, pero hay muchas cosas que analizar en el campo de la evaluación de los alimentos funcionales.

ARTÍCULO Nº8 : “LA BIOQUÍMICA DE LOS GIMNASIOS”(5)

La publicación del Reglamento 1924/ 2006 relativo a las declaraciones nutricionales y de propiedades saludables en los alimentos, ha puesto fin a la publicidad que exhiben algunas ayudas ergogénicas en las que se promete de todo, ayudar al deportista a la hora de realizar cualquier tipo de ejercicio, mejorar tanto la eficiencia deportiva como la capacidad de rendimiento y el proceso de recuperación del ejercicio, etc... y hay veces que sí y otras que lo mejor que le puede ocurrir al organismo humano es que no haya efecto alguno.

La L-Carnitina es el producto gurú que se ha utilizado por aquellos asiduos a la práctica deportiva tanto como “quemador de grasas” como para tener menos fatiga y más resistencia física al ejercicio debido a su capacidad para transportar ácidos grasos al interior de las mitocondrias, orgánulos celulares encargadas de la producción de energía.

La EFSA ha mandado a esta amina cuaternaria sintetizada en hígado, riñones y cerebro “a casa” debido a que diversos estudios han demostrado que ni ayuda a una recuperación más rápida de la fatiga muscular después del ejercicio, ni a reparar el tejido muscular esquelético, ni aumenta la capacidad de resistencia, ni mantiene normal la concentración de colesterol LDL en la sangre, ni contribuye a la espermatogénesis normal, ni ayuda durante el embarazo, etc....demoledor.

Además de la carnitina, los famosos hidrolizados de caseína (fosfoproteína presente en la leche y el algunos de sus derivados), debido a su gran valor biológico, muchas empresas la comercializan en forma de hidrolizada para aumentar la rapidez de absorción de sus aminoácidos y así acelerar lo antes posible la síntesis proteica.

El Panel de Nutrición, Dietéticos y Alergias de la EFSA ha hecho público que estos productos no ayudan ni en el crecimiento, ni en el mantenimiento de la masa muscular, ni al aumento de la capacidad de resistencia, ni acelera la recuperación de la fatiga muscular después del ejercicio, y por supuesto no se permitirá que se comercialice ningún producto en cuya publicidad se haga alguna alusión a estos “ supuestos” beneficios.

De entre los productos recomendados por determinadas empresas para deportistas analizados por la EFSA, solamente se escapan algunas bebidas a base de hidratos de carbono y electrolitos, pero no todas.

La EFSA les deja poner en el etiquetado únicamente dos tipos de alegaciones : “mejoran la absorción de agua durante el ejercicio físico” y “ pueden contribuir al mantenimiento del rendimiento prolongado durante ejercicios de larga duración” pero no ese famoso eslogan que aun se puede observar en muchos productos y que proclama que estas bebidas “ reducen el esfuerzo percibido durante el ejercicio”.

Los expertos advierten que solamente está demostrada la eficacia de aquellas bebidas que:

- i) Contengan de 8 a 35 kcal por 100 ml procedentes de hidratos de carbono*
- ii) El 75% de la energía debe proceder de hidratos de carbono de alto índice glucémico*
- iii) Proporcionen entre 46 y 115 mg de sodio / 100 ml*
- iv) Tengan una osmolaridad comprendida entre 200 y 330 mOsm/kg agua*

En España, la mayoría de las bebidas de este tipo comercializadas son hipertónicas (osmolaridad mayor de 330 mOsm/ kg agua) y la más vendida, además de ser hipertónica tiene un nivel de sodio un 50% inferior al mínimo recomendado, por no hablar de algunas bebidas para deportistas que una vez que han enganchado al consumidor, y para no tener que cumplir la normativa vigente, la ley, han decidido cambiar su denominación de venta y así no se deben ajustar a la nueva normativa.

ARTÍCULO N°9: “ MITOS Y REALIDADES DE LOS ALIMENTOS Y SUPLEMENTOS ENRIQUECIDOS EN ÁCIDOS GRASOS OMEGA-3 “(5)

Leches, flanes, huevos, zumos, snacks.. son decenas los tipos de productos que, en los últimos tiempos, se están enriqueciendo con ácidos grasos omega- 3. Al principio parecía un ingrediente más empleado por la industria alimentaria para el diseño de alimentos funcionales pero, actualmente, no solamente facturan 5.57 billones de euros anualmente sino que se prevé un crecimiento del 15 al 20% en los próximos 4 años.. el ingrediente soñado por todo empresario.

¿Son este tipo de alimentos fruto del marketing alimentario? Rotundamente sí. Es más, son un tipo de alimentos funcionales donde el marketing ha sido una herramienta indispensable para su expansión.

Hace poco en un anuncio televisivo nombraban a estos alimentos como los” NUEVOS” omega- 3... ¿Cómo que nuevos? Los omega-3 han existido toda la vida pero con otro nombre, y aprovechando la aparición de un nuevo sistema para denominarlos, la industria alimentaria se está lucrando haciéndonos creer que son nuevas moléculas con beneficiosas propiedades...¡¡hay que reconocer que son unos cracks en esto del marketing alimentario!!

- **¿Qué ha reconocido la EFSA que sea beneficioso sobre los omega-3 y que esté demostrado científicamente?**
 - i) Ayudan a mantener y regular la función cardíaca.
 - ii) Pueden desempeñar sobre el mantenimiento de la función cerebral.
 - iii) Su consumo es beneficioso para la salud ocular. Diferentes estudios muestran positivos efectos del DHA (omega-3) concretamente, sobre la visión debido a su efecto sobre los fotorreceptores y otros componentes del ojo.

- **¿Qué NO reconoce la EFSA que sea cierto?**

- i) Enriquecer un producto lácteo con omega-3 no mejora la absorción del calcio.
- ii) Una cosa es que la EFSA se haya posicionado favorablemente sobre el efecto de los omega 3 sobre el mantenimiento de la función cerebral, y otra que se use eso para publicitar disparates como por ejemplo “ayudan a mejorar la función cognitiva normal”
- iii) Contribuyen a mejorar la facultad de los seres humanos de procesar información
- iv) Mejoran el humor de los consumidores

ARTÍCULO N° 10: “LA VERDADERA HISTORIA DEL ACTIMEL”(5)

Hay veces donde las empresas del sector alimentario que juegan al borde de la ley, tensan tanto la cuerda que ésta se puede romper “viéndoseles el plumero”... y esto es lo que le acaba de ocurrir a Danone con su producto estrella, el “Actimel”: el rey de los alimentos funcionales, es una leche fermentada y enriquecida con “Lactobacillus Casei DN-114 001”.

Tras irrumpir en el mercado alimentario con una fuerza que no tenía antecedentes obteniendo un enorme éxito de ventas, desde hace aproximadamente tres años el Actimel, producto estrella junto a “Activia” de la multinacional francesa, ha sufrido “varapalos” debido a emplear publicidad engañosa mediante diversos eslóganes que prometían ciertas propiedades que no han podido ser demostradas científicamente.

- En 2009, Actimel recibió en Alemania, por el eslogan “Actimel activa tus defensas”, el premio a la mentira publicitaria más insolente, un galardón que otorga “Foodwatch”, una asociación alemana son ánimo de lucro que intenta defender los intereses y derechos de los consumidores alemanes y que, entre otras cosas, denuncia las prácticas publicitarias engañosas.
- Posteriormente, el “Advertising Standards Authority (ASA) “, un órgano independiente del Reino Unido creado por la industria de la publicidad con el propósito de proteger a los consumidores, atendió la queja realizada por un consumidor sobre el anuncio de Actimel en el que aparecía el siguiente mensaje “Actimel ayuda a mantener las defensas de tus hijos, hecho científicamente probado”.

Tras evaluar la documentación presentada por Danone para justificar dicho eslogan, el ASA dictaminó que ese reclamo publicitario no tiene solidez en base a los estudios aportados, llamando al orden a la multinacional francesa y obligando a retirar el anuncio hasta que se modificara dicha publicidad.

- En 2010, “Foodwatch” Países Bajos, “premió” al Actimel con el “Gouden Windei (Huevo Hueco de Oro) a la publicidad más engañosa, y la organización de defensa de los consumidores española (FACUA), otorgó en ese mismo año a un anuncio de Danone relacionado con el Actimel, el dudoso honor de ser el segundo peor anuncio del año en España, hasta la Comisión Federeal de Comercio estadounidense denunció la marca por publicidad fraudulenta
- Pero uno de los mayores golpes que ha recibido Danone, llegó en 2010 por parte de la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) que, en un informe demoledor, rechazó los más de 20 trabajos de investigación que pretendían avalar los beneficios del Actimel para reducir las toxinas producidas por la especie bacteriana “Clostridium difficile”, toxinas responsables de diferentes enfermedades gastrointestinales como puede ser la diarrea.

No nos debemos olvidar que Actimel junto a Activia llega a facturar US\$ 5.300 millones, aproximadamente el 25 % de la facturación total de Danone. ¿Cómo ha reaccionado la multinacional frente a todo este tipo de denuncias? De cinco formas muy distintas que son convenientes analizar:

1º: La primera de ellas es la tradicional, “matar al mensajero”. El presidente de “Danone Baby Nutrition”, tras conocer el informe de la EFSA, realizó unas declaraciones en las que denunció que el rechazo de la autoridad europea a aceptar su reclamo de que el consumo de Actimel fortalece el sistema inmunitario, era fruto de la poca credibilidad del sistema de revisión científica de la agencia. Danone acusó a este organismo de ignorar datos científicos de las pruebas que ratifican los beneficios de sus probióticos sin detallar cuáles eran los procedimientos erróneos.

2º: Danone, junto con otras seis empresas que han hecho una gran inversión en la investigación y el desarrollo de los alimentos probióticos, han creado la “Global Alliance for Probiotics” no solamente para fomentar la comprensión y el conocimiento de los probióticos, sino para defender sus intereses ante lo que consideran un ataque desmesurado por parte de la EFSA. Pero ésta, ni se ha inmutado y ha seguido denegando solicitudes sin rigor científico.

3º: Aportando nuevos estudios para avalar la publicidad que se quiere alegar.

En realidad esta sería la opción más correcta ya que si tan seguros están los responsables de Danone de que el Actimel presenta todas esas propiedades beneficiosas para la salud, no debería ser tan difícil demostrarlo sin que quede ninguna duda al respecto. Sin embargo, hasta ahora la EFSA, ha denegado todas las reclamaciones de Danone así como los nuevos estudios presentados, entre otras cosas porque los propios estudios realizados por Danone presentan una serie de incoherencias.

4º: El márketing emocional

En los últimos tiempos, se está imponiendo la moda del marketing emocional entendiendo éste, como un tipo de publicidad en la que se intenta atraer al consumidor con estrategias y acciones desde el plano emocional, minimizando las lógicas racionales. Pues bien, Danone y su Actimel, siguiendo los mismos pasos que los humoristas de Campofrío, los extraterrestres de Mahou, o los anuncios de la Eurocopa, está utilizando el marketing emocional en estos momentos de desánimo social por los que está pasando nuestro país, para intentar llegar al corazón de los españoles pasando de los injustificados beneficios del “Lactobacillus Casei” al plano emocional de la situación actual usando las relaciones hijos/ padres en plena crisis.

5º: La trampa legal

La nueva estrategia de marketing de la multinacional francesa en la cual, encontrando un resquicio en la normativa europea, puede publicitar lo que la EFSA le ha estado prohibiendo durante años y, sorprendentemente, gracias a una puerta que la propia EFSA se ha dejado abierta.

La misma estrategia que utiliza Danone, la está siguiendo Mercadona con su marca blanca, Hacendado.

“¿Me siento defraudado por Danone?”

¿Las empresas “Danone” o “Mercadona con su marca Hacendado” cometen alguna ilegalidad cuando publicitan las propiedades saludables (Health claims) del Actimel y homólogos? No. Todo lo que hacen no solamente es legal, sino que está amparado por la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria, la misma que durante mucho tiempo les ha prohibido publicitar ciertos eslóganes. Entonces.. ¿ Ha cambiado de parecer la EFSA ante nuevos estudios presentados por Danone u otras empresas? No, simplemente que las empresas implicadas, principalmente Danone y Mercadona, han sido más listas que la EFSA encontrando un resquicio legal del cual aprovecharse.

Si nosotros cuando vamos a comprar el actimel, o la marca hacendado de mercadona y nos fijáramos bien en el etiquetado, ¿Con qué nos encontramos?.

En los dos productos la publicidad es la misma, “Ayuda al normal funcionamiento del sistema inmunitario” “ Ayudan a tu sistema inmunitario”, y como protagonista del producto y bien destacado y marcado, aparece “Lactobacillus casei”, sustancia de la cual la EFSA no ha aprobado nada. Pero claro, ¿por qué es legal anunciar esas propiedades saludables de ayuda al sistema inmunitario si la sustancia implicada no está aprobada por la EFSA? Porque es la vitamina B6 la encargada de ayudar a nuestro sistema inmunitario y está aprobada por la EFSA Journal 2009 ; 7 (9) : 1225 del reglamento, pero esta información la encontramos casi oculta en uno de los asteriscos del producto que te lleva a la información nutricional donde aparece claramente “ La vitamina B6 contribuye al normal funcionamiento del sistema inmunitario. Se recomienda el consumo de una unidad al día que acompañado de una alimentación variada y equilibrada y un estilo de vida saludable, puede aportar al menos el 15% de la CDR en vitamina B6”. Vamos que es la vitamina B6 la responsable de los beneficios en vez del “Lactobacillus casei” que siempre nos han dicho.

Por tanto, resumiendo, para poder poner el ansiado eslogan de las ayudas al sistema inmunitario tan asociado por el consumidor a este tipo de productos, y además no solamente no tener que tener que retirar las palabras “Lactobacillus casei” sino que sigan siendo las predominantes en la publicidad, las dos casas comerciales, Danone y Hacendado, habían añadido la cantidad mínima de Vitamina B6 (en el caso de Danone también vitamina D) requerida por el Reglamento anteriormente citado para poder decir que su consumo “ Ayuda al normal funcionamiento del sistema inmunitario”.

Se nos podría ocurrir una pregunta para hacerles a los señores de Danone. Si el microorganismo en cuestión no es el responsable de la ayuda al sistema inmunitario de su producto... ¿no creen ustedes que poner un dibujo de un microscopio en su etiqueta diciendo que apoyan al Instituto Pasteur en la investigación del sistema inmunitario no es otra forma de intentar confundir al consumidor haciéndole creer que su *Lactobacillus casei* DN- 114001 es el responsable de su famoso eslogan?

Aparece un párrafo en el informe de la EFSA, donde indica que la vitamina B6 se puede conseguir sin ningún tipo de problema con una dieta equilibrada, por lo que no hay que recurrir a suplementos externos...¿pero esa vitamina es difícil de encontrar? Rotundamente no, la encontramos en el germen de trigo, carne, huevos, pescado, verduras, legumbres, nueces, alimentos ricos en granos integrales, panes, cereales enriquecidos, etc... así que si el hecho de consumir actimel sea de la marca Danone o Hacendado lo hacen por favorecer el sistema inmunitario, que sepan que esto lo están consiguiendo ustedes a diario sin necesidad de suplementar su dieta.

Pero al ser el actimel o el producto de hacendado un alimento funcional enriquecido en vitamina B6, la cantidad de ésta será superior a la presente en un alimento normal no enriquecido ¿no?. Pues evidentemente dependerá del alimento en cuestión con el que lo comparemos pero, a modo de ejemplo, estudiemos el contenido de vitamina B6 y por tanto su potencial efecto sobre el sistema inmunitario de un producto de los más consumidos en nuestro país y con el que meriendan muchos niños al igual que con el actimel: El plátano.

Según el informe de la Efsa, un alimento enriquecido en vitamina B6 podrá poner en su publicidad que su consumo puede “ayudar al normal funcionamiento del sistema inmunitario” siempre y cuando aporte el 15 % de la cantidad diaria recomendada de dicha vitamina por lo que se necesitarán aproximadamente los 0.20 mg por 100 ml que indica el bote del probiótico de Danone o el de Hacendado. ¿Cuánta cantidad de vitamina B6 nos aporta el plátano? Nada más y nada menos que 0.66 mg, es decir, tres veces más que el actimel.

Si tuviéramos que sacar una conclusión con todo esto, diríamos que un plátano cuyo precio es tres veces menor que un actimel, proporciona más del triple de Vitamina B6, la única responsable de la ayuda al sistema inmunitario según los dictámenes oficiales de la EFSA que un bote de actimel, y en el caso de la marca hacendado el resultado es muy similar. Eso sí, en la piel del plátano no viene ningún microscopio dibujado, ni ninguna alusión al Instituto Pasteur, ni ningún eslogan publicitario.

Para terminar, decir que la EFSA lanzó un informe con una serie de beneficios que nos aporta la vitamina B6 además de ayudarnos en nuestro sistema inmunitario, toda una serie de beneficios respaldados por la EFSA.

¿Por qué no ponen todos estos beneficios en la etiqueta del milagroso producto del actimel siendo legal?

Principalmente porque podrían distraer al consumidor de su objetivo principal que no es otro, como ha quedado demostrado que la gente siga relacionando el “Lactobacillus casei con el sistema inmunitario”.

3.MATERIAL Y MÉTODOS

En la revisión bibliográfica se han utilizado las distintas fuentes:

- **CONSULTA DE PÁGINAS WEB:** Fundamental para la revisión bibliográfica, la consulta de la página oficial de la EFSA (Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria.)(1) Utilizada esta fuente bibliográfica para el punto (2.2). Debemos resaltar que la recomendación de la búsqueda de esta página web, ha sido gracias a “José López Nicolás” el autor del blog “scientia” esencial en este trabajo.

Otra página web consultada ha sido la de ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente (3). En ella hemos podido encontrar artículos que se han plasmado en la revisión bibliográfica, concretamente en el apartado resultados.

- **LIBROS:** La utilización de libros ha sido esencial, aunque la revisión bibliográfica está basada principalmente en un blog , toda la información sobre la publicidad y alimentación ha sido consultada en los siguientes dos libros:

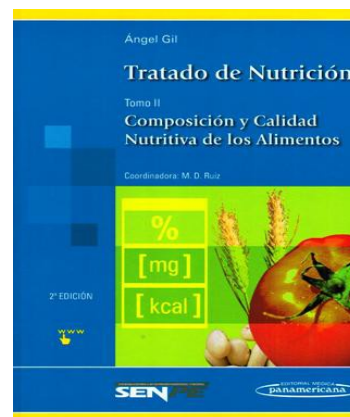
- 1001 Trucos publicitarios (2): Consiste en un práctico manual para crear anuncios que vendan, y se ha convertido ya en la biblia del mundo profesional de la publicidad y el marketing en los países de habla francesa e inglesa. El libro ofrece centenares de ejemplos e ilustraciones publicitarias, así como explicaciones sobre el cómo y el porqué funcionan estos anuncios.

Luc Dupont (su autor), ofrece herramientas y técnicas realmente útiles y simples, y justifica en cada caso por qué son éstas y no otras las más apropiadas para crear anuncios de calidad y desarrollar estrategias y campañas que hagan triunfar los productos o servicios en el mercado. Este libro ha sido utilizado para el punto 2.1 entero (Análisis de la publicidad en la industria alimentaria.)

-Tratado de nutrición Tomo II (11) “ Composición y calidad nutritiva de los alimentos”
(Capítulo 27: Etiquetado, presentación y publicidad de los productos alimenticios.) Ángel Gil Hernández, catedrático de bioquímica y biología molecular, Universidad de Granada.

Este segundo tomo se considera la composición y el valor nutritivo de los principales sistemas alimentarios, así como de los aditivos, los nuevos ingredientes y los complementos alimentarios y los alimentos funcionales. Asimismo, se incluyen varios capítulos relacionados con la toxicología y la seguridad alimentaria y con el etiquetado y las alegaciones nutricionales.

Este libro ha sido utilizado para el punto 2.3 entero (Etiquetado) y 2.4 (Futuro de la legislación general de información al consumidor.)



- **ASIGNATURAS:** Para poder comprender el tema y realizar la introducción del trabajo, se ha consultado las distintas asignaturas para tener la base y poder comenzar la revisión:
 - Higiene alimentaria : Para la legislación, reglamento y etiquetado. (12)
 - Diseño de alimentos : Para comprender la publicidad y marketing mix. (12)
 - Alimentos funcionales: Qué son, como se hacen, composición nutritiva, etc.. (12)
- **BLOGS:** Tres blogs han sido muy importantes en la realización de este trabajo, dos de ellos solamente han sido consultados por contrarrestar información, (“Centinel” y “El nutricionista de la general”) pero el blog que sin duda ha sido el protagonista ya que todos los artículos son de ahí es el de “Scientia”.

- “El blog de Centinel”(4): L. Jiménez, autor del blog, es químico y se define como escéptico y curioso. Busca aportar contenidos relacionados con la ciencia, tecnología, y escepticismo, con un enfoque accesible. Autor de dos libros fantásticos como “Lo que dice la ciencia para adelgazar “, y “Lo que dice la ciencia sobre dietas, alimentación y salud”.

-“El nutricionista de la general”(8): Juan Revenga, autor del blog, es biólogo y dietista-nutricionista. Se presenta de la siguiente manera “Me gusta saber que nuestros hábitos de vida, más en concreto aquellos relacionados con la alimentación, desempeñan un papel muy importante en nuestra salud, pero sin tonterías y más allá del interés puntual que algunos sectores de la industria alimentaria, los medios, los presuntos profesionales y los laboratorios nos hagan creer.”

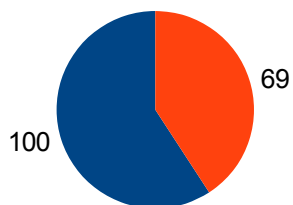
-“Scientia”(5): José Manuel López Nicolás, autor del blog, licenciado en ciencias químicas por la Universidad de Murcia, donde años mas tarde adquirió el título de doctor, profesor de bioquímica y biología molecular y su trayectoria profesional queda reflejada en un gran número de publicaciones en revistas científicas internacionales, autor del libro “Nuevos alimentos del siglo XXI” y forma parte en varios proyectos de investigación en el campo de la Bioquímica, Biotecnología, Nutrición, y Ciencia y Tecnología de los alimentos.

(Hablando en primera persona, al encontrar este blog, me puse en contacto con el doctor vía e-mail para contarle que iba a utilizar todas sus publicaciones para poder realizar la revisión bibliográfica, y tengo que decir, que en todo momento ha estado atento y me ha resuelto varias dudas, además le ha hecho especial ilusión que un alumno del grado de nutrición humana y dietética haya escogido el tema de la publicidad.)

Como he nombrado antes, sus publicaciones han sido plasmadas en todo el punto 2.5.

4.RESULTADOS

- **FIGURA 1.** El círculo representa lo siguiente “ El 69% de los hogares españoles han consumido alguna vez alimentos funcionales” (7)



- **FIGURA 2.** El círculo representa “El mayor porcentaje de compra en España” (7)

Mayor porcentaje de compra

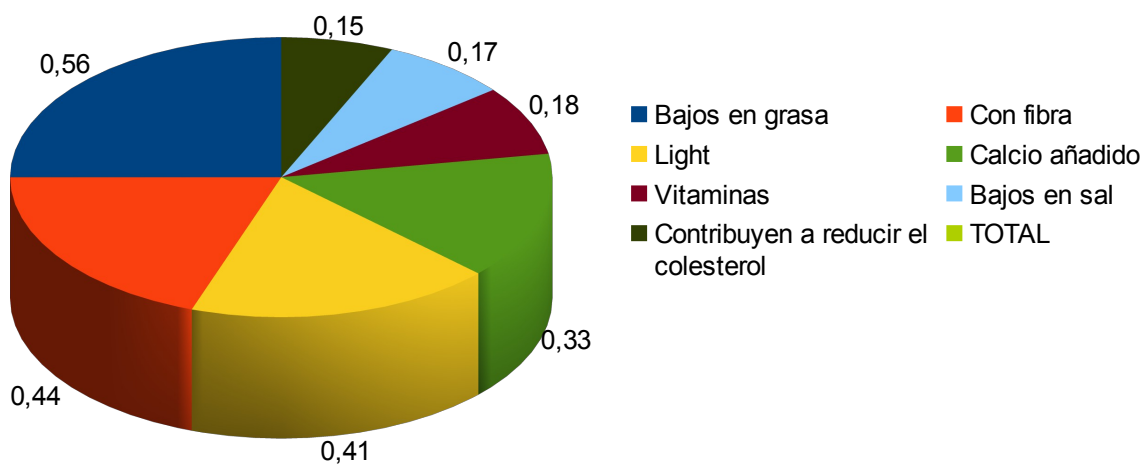


TABLA.1

VALORES	FRECUENCIAS
Bajos en grasa	56,00%
Con fibra	44,00%
Light	41,00%
Calcio añadido	33,00%
Vitaminas	18,00%
Bajos en sal	17,00%
Contribuyen a reducir el colesterol	15,00%
TOTAL	

(7)

- **FIGURA 3.** El círculo representa la “Frecuencia de consumo al mes (días) según datos del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente” (7)

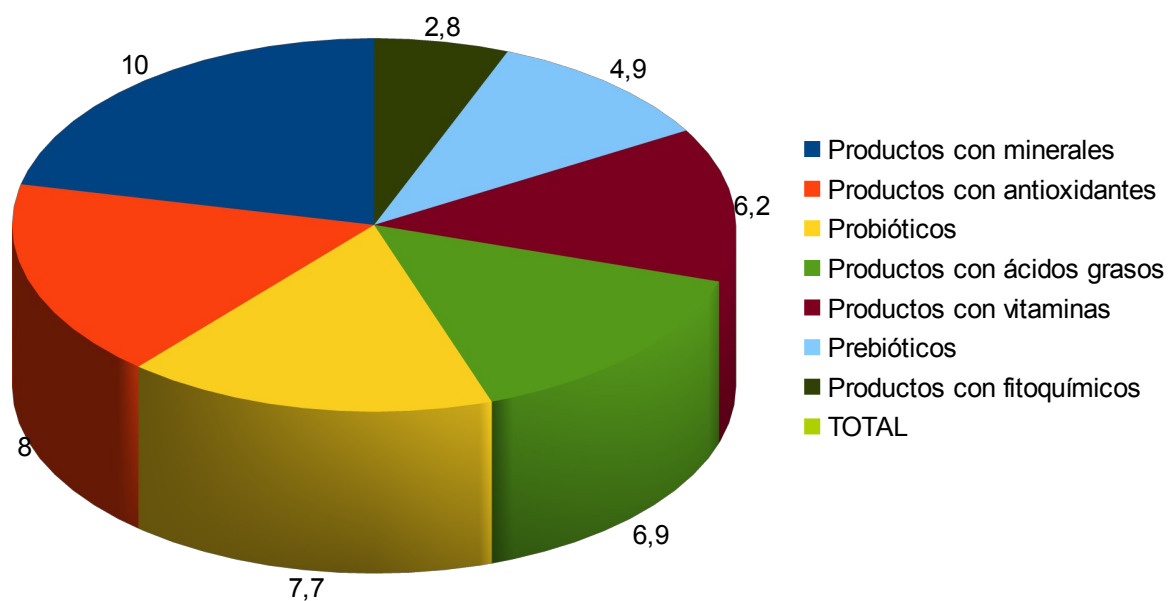


TABLA 2.

VALORES	FRECUENCIAS
Productos con minerales	10
Productos con antioxidantes	8
Probióticos	7,7
Productos con ácidos grasos	6,9
Productos con vitaminas	6,2
Prebióticos	4,9
Productos con fitoquímicos	2,8
TOTAL	

(7)

FIGURA 4. El círculo representa “El consumo de los españoles según datos de la encuesta “Inves Market” (7)

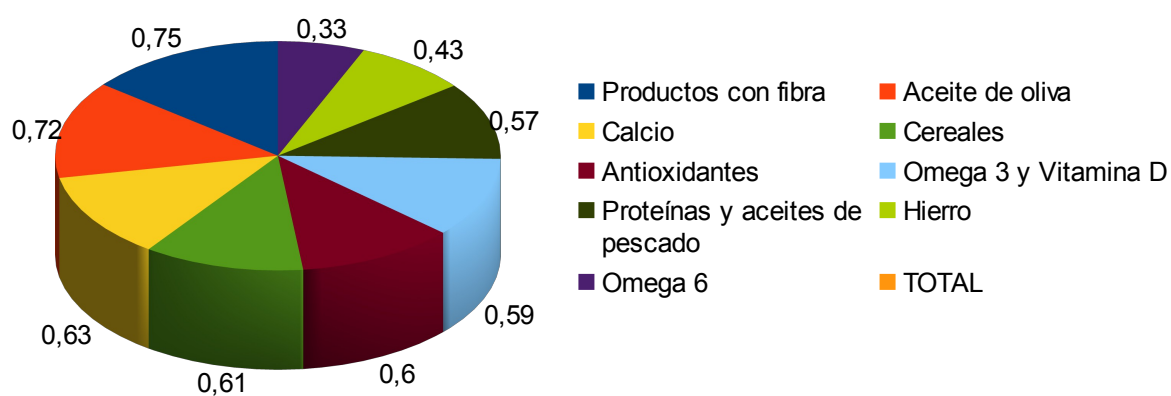


TABLA 3.

VALORES	FRECUENCIAS
Productos con fibra	75,00%
Aceite de oliva	72,00%
Calcio	63,00%
Cereales	61,00%
Antioxidantes	60,00%
Omega 3 y Vitamina D	59,00%
Proteínas y aceites de pescado	57,00%
Hierro	43,00%
Omega 6	33,00%
TOTAL	

(7)

TABLA 4. “Interés de los consumidores por distintos tipos de alimentos funcionales o enriquecidos”(9)

<u>¿Cree que son necesarios los alimentos funcionales para mejorar la alimentación?</u>	MADRID	NAVARRA
SI (%)	65,10%	46,90%
NO(%)	34,90%	53,10%
<u>¿Qué alimentos funcionales le interesan más?</u> (escala 1 a 7, 7 máximo interés)		
Protección contra enfermedades cardiovasculares	5,03	5,77
Protección contra el cáncer	4,97	5,65
Reducen el nivel de calorías	4,08	3,72
Carácter fortificante	4,47	4,12
Efecto inmunológico	4,48	3,91
Mejora de la flora intestinal	4,41	4,23

5.DISCUSIÓN

- **FIGURA1.** La población europea envejece a pasos agigantados. El 20% de la población cuenta con más de 65 años y en el año 2030 esta proporción aumentará hasta el 30%. La preocupación por unos hábitos de vida más saludables ha llevado en algunos países como Italia a que un producto como el “Danacol” facturara en 2010 por encima de los 75 millones de euros o que la filosofía de “Activia” facture en el mundo alrededor de 3.000 millones de euros. En el caso de España, cuenta con algo más de 200 productos marcados como alimentos funcionales y alrededor de un 69% de los hogares los compran alguna vez. Esta cifra llega hasta el 80% de los hogares en Estados Unidos y un 40% tanto de un país como del otro los adquieren habitualmente. (7)
- **FIGURA2.** En España, el mayor porcentaje de compra se produce en los alimentos funcionales bajos en grasa con un 56%, aquellos que portan fibra con un 44%, los denominados light con un 41%, los que llevan calcio añadido con el 33%, los que portan vitaminas con un 18%, los bajos en sal con el 17%, y los que contribuyen a reducir el colesterol con el 15%. (7)
- **FIGURA 3.** En cuanto a la frecuencia de consumo según datos del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, los productos con minerales se sitúan en 10 días al mes, los productos con antioxidantes en 8 días, los probióticos en 7,7 días, los productos con ácidos grasos en 6,9 días, los productos con vitaminas en 6,2 días, los prebióticos en 4,9 días y los productos con fitoquímicos en 2,8 días. (7)
- **FIGURA 4.** Los consumidores españoles dicen tomar productos con fibra en un 75%, aceite de oliva en un 72%, calcio en un 63%, cereales en un 61%, antioxidantes en un 60%, omega 3 y vitamina D en un 59%, proteínas y aceite de pescado en un 57%, hierro en un 43%, y omega 6 en un 33% según datos de una encuesta de “Invesmarket”. En la misma se señala que cerca del 60% lo toman por su sabor, el 45% por hábitos saludables, el 38% por salud digestiva, el 37% para perder peso y fortalecer el organismo, el 35% para reducir el colesterol, el 34% para mantener el peso, el 23% para obtener una mayor energía, el 17% para aumentar la concentración mental, y el 13% para aliviar el estrés. (7)

- **TABLA 4.** El resultado presentado en la tabla 4, en relación a la necesidad de este tipo de productos en la alimentación, alrededor del 65% se considera más relevante en la comunidad autónoma de Madrid. En relación a las funciones que más relevancia muestran para los consumidores, la protección frente a enfermedades cardiovasculares y frente al cáncer, alcanzan los niveles más elevados, siendo la menos valorada la reducción de calorías. Como resultado destacable en cuanto a las diferencias interregionales, es interesante observar como en Navarra se valoran más las funciones que tienen carácter preventivo, y en Madrid aquellas más relacionadas con la ingesta de suplementos alimenticios. (9)

6.CONCLUSIONES

Existe una serie de alimentos que en nuestro cerebro generan una adicción, todos estos alimentos tienen algo en común, todos destacan por ser ricos en hidratos de carbono, grasas y sal. ¿Qué hace la industria con estos alimentos? los visten de gala, les suman diversión, juguetes, los agrandan, les suman volumen, y sobretodo, los someten a un fácil acceso ya que podemos encontrarlos al salir del cine, del teatro, en un parque, en colegios, etc..

Pero, ¿esto siempre ha sido así?, si analizamos cómo eran los supermercados hace 30 años respecto al 2010, o incluso a día de hoy, podemos darnos cuenta de cómo ha cambiado todo, de cómo hemos pasado de lo simple, de tener un sólo producto de una categoría, a tener una amplia variedad de productos en cuanto a sabores, colores, aromas, etc... en cambio, las fruterías y establecimientos donde venden hortalizas y verduras exclusivamente, siempre han sido igual.

Pero lo más preocupante y que parece que no le damos la importancia que merece, es que España, se encuentra a la cabeza de la obesidad infantil en Europa, si seguimos así, nuestros hijos van a vivir menos que nosotros. ¿Por qué nadie ve el peligro que hay detrás?, quizá estemos tapados por el marketing, por los olores, por los colores brillantes y alegres, por la felicidad, por los sabores, etc..y no vemos lo que hay detrás.

Pongamos un ejemplo, imaginemos que un niño se está adentrando en un pantano oscuro, frío y tenebroso acompañado de la mano de un payaso. Es extraño pero el niño va sonriendo y de vez en cuando saca alguna carcajada, ¿por qué? porque el niño no va mirando el pantano, no va mirando lo oscuro y tenebroso, sino que va mirando al payaso lleno de color, de alegría y felicidad. Ésto es lo que nos está pasando a nosotros, no vemos más allá o no nos queremos dar cuenta de todo lo que hay detrás, lo que podríamos llamar lo conocido y lo desconocido.

Pues bien ¿Por qué no hacemos nosotros lo mismo? ¿Por qué no somos creativos e imitamos al marketing pero en este caso con alimentos saludables?:

- Imitar la forma de los naggets de pollo sustituyéndolo por calabaza.
- Brochetas de fruta con alguna gominola para que el niño ingiera fruta.
- Incluyamos formas divertidas para alimentos desconocidos.
- Hamburguesas saludables.
- Mezclar texturas de helados que nos gustan a todos con frutas.
- Alimentos aburridos como la gelatina, pero la vestimos de gala.
- Incluyamos juegos en las fruterías como por ejemplo una ruleta donde el niño va, lanza la ruleta y le toca una fruta, el frutero se la da gratis. Seguro que el niño va a querer seguir yendo a la frutería aunque solo sea por darle a la ruleta, pero de esa manera cada día puede estar ingiriendo una fruta.
- “La semana de la dulzura: 1 beso por una gominola “
↓ (Modifiquemos)
“La semana del manzanazo : 1 manzana por un abrazo”
- Colocar “cromos, pegatinas, tatuajes” que tanto les gusta a los niños, dentro de un saco de judías verdes, o dentro de una bolsa dónde van un plátano y una naranja.
- Existen multitud de recetas saludables como por ejemplo “polos de sandía bien fresquitos, sanos y con pepitas de chocolate”. Sólo hace falta darles publicidad.

En Argentina, ya existe una asociación a nivel mundial creada por “Jamie Oliver” llamada “ Food Revolution Day” donde se encargan de “engañar” a la alimentación saludable para que la gente la elija.

¿Cuál es la conclusión?: Intentemos crear una asociación con el mismo fin para prevenir la obesidad en España, y sobretodo intentemos cambiar los hábitos, las costumbres alimentarias de los españoles, que la gente empiece a consumir más fruta y verdura y menos alimentos ricos en grasas o azúcares, que pongamos un poco de sentido común a la hora de comprar en los establecimientos, que nos interese por el etiquetado de los productos para saber elegir, tener algo de noción sobre las cantidades diarias recomendadas en vez de perder el tiempo en leer libros sobre dietas milagro, somos humanos y sólo tenemos una vida, cuidémosla.

7.BIBLIOGRAFÍA

1. Bernhard Url, D. (2014). Efsa. european food safety authority., 2002, from <http://www.efsa.europa.eu/>
2. Dupont, L. (2011). Capítulo1, cincuenta maneras de ubicar su producto; capítulo 2, ¿Qué ilustraciones resultan más exitosas?; capítulo 7, el significado oculto de los colores. In L. Books (Ed.), 1001 trucos publicitarios [1001 Trucs Publicitaires] (J. Colobrans Delgado Trans.). (Ilustrada ed., pp. 13) Master Class.
3. García Tejerina, I. (2014). Ministerio de agricultura, alimentación y medio ambiente <http://www.magrama.gob.es/es/>
4. Jiménez, L. (2006, Septiembre). El blog de centinel. Message posted to <http://elcentinel.blogspot.com.es/>
5. López Nicolás, J. M. (2011,). Scientia. Message posted to <http://scientiablog.com/>
6. El lado oscuro de las bebidas energéticas. López Nicolás, J. M. and Pérez, J. I. (Directors). (2013, 27/04/2013).[Video/DVD] Bilbao: Cátedra de Cultura Científica de la UPV/EHU.
7. Murcia, J. L. (2013, Alimentos funcionales.5, 48.
8. Revenga, J. (2012, Enero). El nutricionista de la general. Message posted to <http://blogs.20minutos.es/el-nutricionista-de-la-general/>
9. Sánchez, M., & Barrena, R. (2004). El consumidor ante los alimentos de nueva generación: Alimentos funcionales y alimentos transgénicos. [Spanish consumer toward new generation food: functional food and GMO] (nº204), 95.

10. Soria, J. (2014). Ser consumidor. <http://www.cadenaser.com/ser-consumidor/>
11. Urrialde De Andrés, R., López De Sá Fernández, Ángela, & Gil Hernández, Á. (2010). Capítulo 27, etiquetado, presentación y publicidad de los productos alimenticios. Tratado de nutrición, tomo 2. composición y calidad nutritiva de los alimentos. (2º ed., pp. 727) Médica Panamericana.
12. Asignaturas del grado de Nutrición humana y dietética:
- Higiene alimentaria: Cristina Yague
 - Diseño de alimentos: Jorge Matute y Ana Ferrer
 - Alimentos funcionales: Carlos Gil