

## Universidad de Valladolid

## Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Trabajo de Fin de Grado

**Grado** en Administración y Dirección de Empresas

## El movimiento Realfood. Implicaciones sobre el consumidor

Presentado por:

Alba Llorente Heras

Tutelado por:

Ana Isabel Rodríguez Escudero

Valladolid, 10 de Junio de 2020

### ÍNDICE

ABSTRACT	4
1. INTRODUCCIÓN	5
2. CONTEXTO GENERAL EN EL QUE SE INCRIBE EL MOVIMIENTO	REAL
FOOD	6
2.1. Evolución humana y alimentación	6
2.2. Tendencias sociales actuales y problemas alimenticios	8
2.3. Recomendaciones de las instituciones mundiales y evaluac	ión de
su seguimiento	11
3. QUÉ ES EL MOVIMIENTO Y QUÉ DEFIENDE	14
3.1. Influencia de las Redes Sociales en el consumo	17
4. OBJETIVOS	18
5. METODOLOGÍA	21
6. RESULTADOS	24
6.1. Resultados objetivo 1	25
6.1.1. Tablas cruzadas	25
6.1.2. ANOVA	27
6.2. Resultados objetivo 2	28
6.2.1. Medias	28
6.2.2. ANOVA y análisis de correlaciones	29
6.3. Resultados objetivo 3	32
6.3.1. Medias	32
6.3.2. ANOVA y Análisis de correlaciones	33
7. CONCLUSIONES	36
BIBLIOGRAFÍA	39

#### RESUMEN

La evolución humana siempre ha estado relacionada con la evolución de la forma de alimentarse de los seres vivos. Del mismo modo que el resto de actividades, la forma de alimentarse y de obtener esos alimentos ha ido industrializándose. Con esta industrialización, los alimentos comenzaron a procesarse cada vez en mayor medida hasta el punto de que más del 80% de los productos que se distribuyen destinados a la alimentación son ultraprocesados. El aumento de estos productos en el mercado ha ido ligado a un aumento de la tasa de obesidad de la población. Esta tasa está llegando a niveles muy preocupantes para organizaciones tan importantes como la OMS o la OCDE ya que es uno de los desencadenantes de enfermedades cardiovasculares o cáncer, entre otras. Como medida para contrarrestar la alta obesidad que existe entre la población, gran parte de ésta se ha sometido a numerosas dietas, en muchos de los casos muy restrictivas, con las que no se conseguían los objetivos deseados. En este contexto surge el "movimiento Realfood", en el que se centra principalmente este trabajo. Con las premisas de este movimiento como base, se va a analizar el comportamiento de la población en cuanto a su alimentación. Se analizará como de saludable consideran ciertos alimentos en función de si tienen conocimiento sobre el "Realfooding" o no.

#### PALABRAS CLAVE.

Alimentación, obesidad, movimiento "Real Food", marketing.

#### **ABSTRACT**

Human evolution has always been related to the evolution of the way of feeding on these living beings. In the same way as the rest of activities, the way of feeding and obtaining this food has been industrializing. With this industrialization, food began to be increasingly processed until more than 80% of the products that are distributed destined to feed are ultra-processed. The increase in these products on the market is linked to an increase in the obesity rate of the population. This rate is reaching very worrying levels for organizations as important as the WHO or the OECD since it is one of the triggers for cardiovascular diseases, cancer, among others. As a measure to counteract the high obesity that exists among the population, many of these people have undergone numerous diets, in many cases very restrictive, with which they did not achieve the desired objectives. In this context, the "Realfood movement" comes up, which is the main focus of this work. With the premises of this movement as a basis, the behaviour of the population in terms of food will be analysed. It will be analysed how healthy certain foods are considered depending on whether they have knowledge about "Realfooding" or not.

### **KEY WORDS.**

Feeding, obesity, Real Food movement, marketing.

### 1. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, el índice de obesidad ha ido aumentando considerablemente hasta convertirse en un dato preocupante para organismos como la OMS o la OCDE. La salud de la población se ve perjudicada por este problema latente que afecta a todo rango de edad. En este contexto, a la vez que la obesidad crecía, han aparecido numerosos tipos de dietas realizadas por una gran parte de la población, cuyo seguimiento no ha logrado el objetivo con el que se adoptaban. Por el contrario, en algunos casos, daban origen a efectos rebote que podrían llegar a provocar problemas graves en la salud.

Sin embargo, desde mi experiencia y la de muchos seguidores más, el "movimiento Realfood" o "movimiento Realfooding" consigue lo que estas numerosas dietas no habían logrado a lo largo de todo este tiempo. Personalmente, soy seguidora de este movimiento desde 2017 y los resultados están siendo muy positivos para mí a nivel de salud. Desde que lo descubrí, mi vida ha cambiado radicalmente de una manera infinitamente positiva. De ahí la elección de este tema para hacer el TFG. Veo la realización de este trabajo como una forma de proporcionar mi granito de arena al movimiento y que éste, a su vez, pueda seguir contribuyendo a la mejora de la salud de la población.

El "movimiento Realfood" es un estilo de vida basado en comer comida real y evitar los ultraprocesados, productos, a juicio de muchos expertos, perjudiciales para la salud de los consumidores y causantes del índice de obesidad de la población. Este movimiento defiende la libre elección de la alimentación por parte de la población, pero, también, considera que el consumidor debe estar bien informado sobre qué alimentos son más o menos saludables. Actualmente, la publicidad puede estar confundiendo al consumidor respecto a las bondades de algunos alimentos.

Debido a mi experiencia, adopto una perspectiva favorable al "Realfood". La alimentación que promueve este movimiento está basada en estudios científicos y avalada por instituciones relevantes como la OMS. Si bien es cierto que, como todo movimiento, soy consciente de que tiene detractores y no toda la población está alineada con sus postulados.

Como ya he dicho, voy a estudiar el "movimiento Realfood". De forma más concreta, el TFG se centra en tres objetivos. El primero tiene como finalidad describir cómo son los individuos que conocen este movimiento, frente a los que no lo conocen. El segundo objetivo será analizar si los individuos que conocen este movimiento perciben como más sanos los productos no ultraprocesados o, por el contrario, simplemente conocen el movimiento, pero no ha afectado a sus percepciones. Finalmente, en el objetivo 3 trataremos de ver si los que conocen el "movimiento Realfood", consumen más alimentos naturales o siguen consumiendo ultraprocesados.

En cuanto a la metodología, para cumplir con los objetivos, se realizará una encuesta a través de la plataforma Google Forms y los datos resultantes van a ser analizados con el programa estadístico SPSS.

### 2. CONTEXTO GENERAL EN EL QUE SE INCRIBE EL MOVIMIENTO REAL FOOD

### 2.1. Evolución humana y alimentación

A lo largo de la historia, la evolución del ser humano ha estado estrechamente relacionada con su alimentación. Analizando dicha evolución, se puede observar que todo aumento demográfico siempre ha estado relacionado con la obtención de alimentos y su procesamiento.

La primera etapa de inflexión fue el dominio del fuego hace más de 70 millones de años. Como indican los investigadores, esto permitió la evolución del hombre, ya que ayudó a la mejora de la absorción de proteínas e hidratos de carbono y, finalmente, facilitó la consecución de una posición avanzada respectos a sus especies más cercanas genéticamente.

La segunda etapa se puede considerar la revolución agraria, en la que los seres humanos dejaron de ser nómadas para practicar el sedentarismo y, de esta manera, cultivar el campo y criar ganado. De nuevo, esto facilitó otra explosión demográfica debido a que la dieta se mejoró de manera cuantitativa.

Finalmente, con la revolución industrial cambiaría el modo de procesar los alimentos gracias a los avances tecnológicos. Hasta llegar a la actualidad, que

con la revolución informática y la globalización, la forma de producir, distribuir y consumir alimentos ha cambiado radicalmente.

Las etapas nombradas están relacionadas por una característica: la capacidad de procesar los alimentos. Esta capacidad puede considerarse positiva, sin embargo, la manera de procesarlos ha evolucionado mucho más rápido que la capacidad del ser humano de adaptarse a ello. Por este motivo, a lo largo de las diferentes etapas han surgido una serie de epidemias que han acabado con la vida de millones de seres humanos. Con la revolución agrícola se produjeron las epidemias provocadas por la falta de condiciones higiénicas y los virus pasaron del ganado a la población. Además, como la alimentación se apoyaba en muy pocos alimentos, condicionaba a morir de hambre si en algún momento escaseaba.

Del mismo modo ocurre en la actualidad, la última revolución ha traído una serie de epidemias nuevas provocadas en un importante grado por nuestros hábitos alimenticios que han propiciado la aparición de enfermedades no transmisibles (ENT). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las ENT causan aproximadamente el 70% de defunciones en el mundo, siendo el 82% de estas muertes prematuras y en países con ingresos medios-bajos. Las ENT son un conjunto de enfermedades, como obesidad, cáncer, infarto, accidente cerebral vascular, diabetes, EPOC¹, entre otras (OMS, 2014).

Las citadas enfermedades se suelen relacionar con personas de edad avanzada, en cambio, los datos demuestran que 15 millones de defunciones provocadas por las ENT tienen un rango de edad entre los 30 y 69 años. Toda la población está expuesta a los factores de riesgo que provocan las ENT tales como la mala alimentación, la inactividad física o el humo del tabaco, por citar algunas.

Además, los estilos de vida actuales, como el rápido crecimiento de las ciudades o la difusión mundial de malos hábitos alimenticios, propician la expansión de estos factores de riesgo. Pero esto lo trataremos ya en el siguiente apartado.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica.

### 2.2. Tendencias sociales actuales y problemas alimenticios

En la actualidad, uno de los problemas latentes es la despoblación del mundo rural provocada por la migración de sus habitantes a las grandes ciudades, donde se aglomera la mayor parte de la población de los países. Consecuentemente, las vidas de estas personas cambian y se aceleran para llegar a cualquier actividad programada a lo largo del día como es el trabajo, realizar la compra o la comida.

De manera simultánea a este crecimiento de las grandes ciudades, se produce el crecimiento de los grandes supermercados en detrimento del pequeño comercio y los mercados. En España, la primera superficie comercial de este tipo abrió sus puertas en 1959 y, actualmente, según la empresa Alimarket<sup>2</sup>, existen aproximadamente 21.500 supermercados (Salvatierra, 2019). En estas superficies, aproximadamente el 80% de su oferta de productos está compuesta por ultraprocesados.

Pues bien, hay una relación positiva entre el aumento del consumo de productos ultraprocesados ricos en grasas saturadas, azúcares y harinas refinadas y el aumento del Índice de Masa Muscular (IMC) (Malo-Serrano, Castillo, & Pajita, 2017). En el Gráfico 1 se puede ver esta relación para los países de América Latina.

Según la OMS, desde 1975 la obesidad se ha triplicado en todo el mundo, llegando a alcanzar en 2016 la cifra de 1.900 millones de personas mayores de edad con sobrepeso (39% de la población), de los cuales 650 millones estaban obesos. En el mismo año, si tenemos en cuenta la población de 0 a 18 años, casi 400 millones de niños y adolescentes sufrían sobrepeso u obesidad. (OMS, 2020)

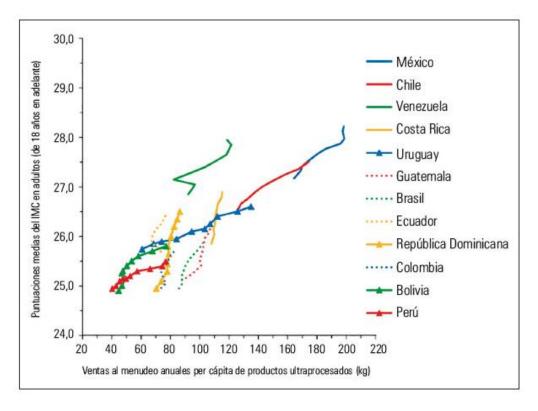
En esta misma línea se situó la OCDE, que presentó unas proyecciones de los datos sobre obesidad para los próximos años, hasta 2030 (Gráfico 2). Dichos datos continúan siendo muy alarmantes (OCDE, 2017).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Empresa líder en información económica sectorial que elabora base de datos de empresas, establecimientos y marcas.

Gráfico 1

Ventas anuales per cápita de productos alimentarios y bebidas ultraprocesados y puntuaciones medias por IMC en 12 países de América Latina (2000-2009)



Fuente: Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas Washington, Dc; OPS, 2015.

Desde las últimas décadas, se ha instaurado la creencia de que el sobrepeso se debía a la poca actividad física de la población, de manera que no se producía un déficit calórico y esto provocaba engordar. La teoría del "equilibrio energético" se originó en el año 1953, tras observar a una serie de ratones que ingerían la misma cantidad de alimento. Como comían lo mismo y los que hacían más ejercicio estaban más delgados, se concluyó que el equilibrio energético era fundamental sino se quería adquirir más peso (Jean Meyer). La industria alimentaria comenzó a utilizar esta teoría para sacar al mercado productos bajos en kilocalorías y en grasas.

Si esta premisa fuese cierta, el consumo de estos alimentos bajos en calorías supondría que la población que los consume estaría perdiendo peso. Sin embargo, como hemos podido observar en los datos ofrecidos anteriormente, ha aumentado la tasa de obesidad en la población desde entonces. Esto se

puede explicar desde la posición de que todas las calorías ingeridas no son iguales. Según demuestra en un estudio (Basu, Yoffe, Hills, & Lusting, 2013), en el que se comparan 150 kcal. ingeridas de manera extra en la dieta, unas procedentes de un refresco azucarado y otras procedentes de grasa o proteína. Las que provenían del refresco implicaba un aumento 11 veces superior en la prevalencia de diabetes tipo 2.

50% **United States** 45% 40% 35% fasas de obesidad 10% Canada 15% Spain 10% Switzerland 15% 10% Korea 5% 0% 1970 1980 1990 2000 2010 2020 2030 Year Aclaración: La obesidad se define como Índice de Masa Corporal (IMC) ≥30kg / m2. Las proyecciones de la OCDE suponen que el IMC seguirá aumentando como función lineal del tiempo.

**Gráfico 2**Proyección de las tasas de obesidad

Fuente: Análisis de la OCDE de las encuestas nacionales de la salud (2017)

Otra forma de no ganar peso, según esta creencia, sería estar continuamente haciendo ejercicio para quemar la comida ingerida. Pues bien, existen estudios que demuestran que en las últimas décadas los patrones de actividad física de la población se han mantenido prácticamente igual, mientras que la tasa de obesidad ha continuado aumentando (Amy Luke, 2013).

La industria ha hecho suya esta idea y, mientras anuncian alimentos bajos en kcal. pero altos en azucares, harinas refinadas, recomiendan actividad física diaria. Esto se pude ver en los diferentes spots publicitarios de estos productos, que en letra pequeña aconsejan "Vida activa, muévete para estar sano", "comer más fruta y verdura" (fotografías anexas). También se puede observar cuando

el anuncio muestra cómo sus protagonistas están realizando actividades físicas para posteriormente comerse el producto insano<sup>3</sup>.





# 2.3. Recomendaciones de las instituciones mundiales y evaluación de su seguimiento

Para contrarrestar estos datos de obesidad latentes en la actualidad, y que muy probablemente van a seguir aumentando en años próximos, la OMS<sup>4</sup> aconseja a la industria seguir una serie de medidas para promover dietas sanas:

- Reducir el contenido de grasa, azúcar y sal en los alimentos ultraprocesados.
- Asegurar que las opciones saludables y nutritivas sean accesibles para los consumidores de manera que se limite el comercio de alimentos altos en grasas, azucares y sal, sobre todo para niños y adolescentes.
- Garantizar opciones sanas y realización de actividades físicas periódicas en el lugar de trabajo.

Pues bien, si analizamos estos tres puntos y los comparamos con lo que ocurre en realidad, cualquiera se puede dar cuenta de que no se cumplen. Por un lado, los alimentos más accesibles en la actualidad son altos en grasas, azúcares y sales, ya que el 80% de los productos de los supermercados son ultraprocesados. Sobremanera, este tipo de producto se encuentra en muchos

<sup>4</sup> OMS (https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Video disponible en <a href="https://www.youtube.com/watch?v=K8sNECeEhDk">https://www.youtube.com/watch?v=K8sNECeEhDk</a>.

más establecimientos también cercanos y fácilmente accesibles para los ciudadanos, como son quioscos, pequeños establecimientos, máquinas dispensadoras de espacios públicos y privados o cafeterías.

En 2018, un estudio en el que se evaluaron los puntos de venta de alimentos a 400 metros de las escuelas de Utrecht, mostró los siguientes resultados: la fruta se encontraba en un 23,5% de los establecimientos y la verdura en un 12,2%; por el contrario, en un 84,3% había bebidas azucaradas, en un 43,5% bebidas energéticas, en un 50,4% patatas fritas y en un 31,3% hamburguesas (Timmermans, Dijkstra, Kamphuis, Huitink, Van der Zee, & Poelman, 2018).

Si bien la industria parece que asume el problema y ofrece al consumidor productos *light*, bajos en sal o calorías. Al mismo tiempo, añade otro tipo de ingredientes, como pueden ser harinas refinadas, almidón, colorantes artificiales, espesantes o potenciadores del sabor, que son tanto o más perjudiciales.



Por lado, otro los niños ٧ adolescentes son los más susceptibles a la hora de consumir este tipo de productos, ya que la industria ofrece unos packaging muy atractivos, que muestran los dibujos que esos niños ven en televisión, dan regalos como cromos o pegatinas coleccionables, utilizan campañas

como "mi primer...", etc., que convierten estos productos en irresistibles.

Por último, tampoco es fácil garantizar la actividad física en el trabajo, ya que en la actualidad la mayoría de estos están asistidos por maquinas que evitan el esfuerzo físico de los trabajadores. En los puntos de trabajo tampoco se asegura la alimentación sana, ya que en muchos hay disponibilidad de ultraprocesados en máquinas dispensadoras. Un claro ejemplo son los hospitales.

Tan evidentes son los datos de sobrepeso y obesidad aportados por la OMS, como la intención de la población media por conseguir un peso ideal, ya sea por salud o por la intención de asemejarse al actual patrón de belleza. Según la encuesta realizada en 2014 por la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO), el 75% de la población ha intentado perder peso a lo largo de su vida<sup>5</sup>, siendo un 80% aproximadamente los que fracasan en ese intento<sup>6</sup>.

En base a esto y para solventar esta situación, desde hace unas décadas han ido surgiendo diferentes tipos de dietas seguidas por la población. La mayoría de estas prometían perder peso en muy poco tiempo. Esto sumado a la alta restricción en el consumo de alimentos, provocaba un alto fracaso en su consecución, llegando a provocar el llamado efecto rebote.

La conocida dieta "Dukan", que propone una ingesta excesiva de proteína en detrimento de otros alimentos, puede provocar un trabajo excesivo del riñón. "Atkins" es una dieta en la que hay un consumo excesivo de carnes rojas y procesadas, con lo que esto implica. Además de una ingesta insuficiente de fibra, hierro, magnesio y vitamina D. Solo podrás ingerir 800 kcal. al día si la dieta elegida es la "Mayo", lo que provoca que no haya adherencia a largo plazo, además de que esas calorías ingeridas pueden ser provenientes de alimentos insanos. Las dietas "Détox", basadas en la ingesta de zumos naturales o infusiones, que tienen unos efectos antioxidantes, pueden provocar deshidratación, e incluso la muerte o el coma, debido a una metabólica<sup>1</sup>.

Estas son algunas de las dietas que se han seguido en los últimos años. A ellas se puede añadir también una serie de empresas que promocionan pastillas quema grasas, batidos adelgazantes que sustituyen comidas. Tal es el caso de Herbalife, XL-S Medical o Foodspring, entre otras.

Otra rama de empresas emergentes en los últimos años son las dedicadas a productos especializados en deportistas. Comercializan batidos de proteínas, barritas energéticas, suplementos y sustitutivos alimentarios, entre otros

https://cuidateplus.marca.com/alimentacion/dietas/2018/01/16/-fracasa-dieta-152834.html. https://www.elmundo.es/salud/2014/02/12/52fb7d5022601d7f228b4570.html.

https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000335.htm.

productos. Por lo general, la mayoría de la población, a pesar de que haga deporte de manera constante, no necesita de esta suplementación. Además, en conjunto, estos productos están compuestos por ingredientes perjudiciales como edulcorantes, antiaglomerantes o conservantes. Algunas de estas empresas son Prozis, NutriSport o Weider.

En este contexto, surge el "Movimiento Realfood", cuyo promotor es el nutricionista Carlos Ríos. Tras estudiar el Grado de Nutrición, su primer trabajo relacionado con su formación se desarrolló en una tienda que comercializaba el tipo de suplementos deportivos al que nos hemos referido en el párrafo anterior. Como explica en su canal de Podcast, usó ese medio para comenzar a compartir sus conocimientos de nutrición con los clientes de dicha tienda ya que, como el afirma: "la mayoría no los necesitaba". Tiempo después, su jefe le propuso ponerle una consulta de nutricionista en la tienda y fue donde realmente comenzó su carrera profesional. Fue observando una evolución positiva en sus pacientes y comenzó a divulgar esta información por las redes sociales provocando el llamado "Movimiento Realfooding".

### 3. QUÉ ES EL MOVIMIENTO Y QUÉ DEFIENDE

A fin de explicar correctamente este movimiento y lo que defiende es necesario poner en conocimiento la clasificación que hace de los alimentos. En 2009 investigadores de la Universidad de São Pablo se centraron en demostrar como el grado de procesamiento de los alimentos afectaba a la salud y, por tanto, era más importante fijarse en este hecho que en los nutrientes que los componen.

Bajo estas premisas, Carlos Ríos, propulsor del movimiento, propone clasificar los diferentes alimentos como comida real y ultraprocesados. La comida real o *realfood* son aquellos alimentos que están mínimamente procesados o cuyo procesamiento no ha empeorado la calidad de la composición o interferido negativamente en sus propiedades saludables presentes de manera natural. Dentro de la comida real se pueden encontrar los siguientes tipos alimentos.

Los alimentos mínimamente procesados son alimentos enteros, en los que la materia prima no ha sufrido ninguna transformación. Suelen ser alimentos

frescos que tienen mínimos cambios, como cortado, lavado o envasado, pero sin modificar ni retirar ningún ingrediente, es decir, sin alterar su matriz alimentaria. A este grupo pertenecen, entre otros, las verduras, las frutas, el pescado, la carne, los huevos, la leche o los cereales integrales 100%. En su etiquetado suele aparecer un solo ingrediente, que es el propio alimento.

Los buenos procesados son alimentos reales con un procesamiento industrial o artesanal beneficioso o inocuo con respecto a sus propiedades saludables. Se obtienen de la adición o retirada de algunos ingredientes de los alimentos enteros, con la finalidad de hacerlos más seguros, duraderos o para facilitar su consumo. El producto suele estar envasado y etiquetado indicando de uno a cinco ingredientes, entre los cuales no se encuentran cantidades significativas de azúcar, harina o aceite refinado. Su procesamiento no debe reducir su calidad. Estos alimentos son, por ejemplo, la leche UHT, los lácteos fermentados, la comida real embotada, la congelada, los panes integrales 100% o el aceite de oliva virgen extra.

Finalmente, en el lado contrario, se encuentran los ultraprocesados. Según Carlos Ríos, son preparaciones industriales comestibles elaboradas a partir de sustancias de otros alimentos o sintéticas, con diferentes técnicas de procesamiento, y cuyo consumo tiene efectos negativos para la salud. Suelen estar compuestos por más de cinco ingredientes entre los que se encuentran azúcares, harina, aceites vegetales refinados, aditivos y sal. Debido a su alto procesamiento se consiguen productos rentables, duraderos y listos para consumir. Es por esto que se pueden adquirir fácilmente en nuestro entorno. Según un estudio realizado en Nueva Zelanda, el 80% de los productos comercializados en los supermercados son ultraprocesados. Dentro de este grupo se encuentra la bollería y los panes refinados, las chucherías, los helados, los refrescos o las pizzas. Pero también pertenecen a este grupo productos que, en ocasiones, consideramos saludables, como son los zumos envasados, pescado procesado, cereales refinados, carne, lácteos azucarados y productos dietéticos o de adelgazamiento entre otros.

Tras establecer esta clasificación, Carlos Ríos comenzó a divulgar la información por las redes sociales donde se ha promovido y desarrollado el

"movimiento Realfood". El propulsor del movimiento, en su libro publicado en 2019, en el Podcast<sup>8</sup> y en su página web<sup>9</sup>, lo define de la siguiente forma: "El Realfooding es un estilo de vida basado en comer comida real y evitar los ultraprocesados. Es un movimiento que defiende el derecho a una alimentación saludable para la población. Es una revolución que lucha con conocimiento y conciencia contra el lado oscuro de la industria alimentaria". Las personas que siguen este tipo de alimentación son los llamados "realfooders", estos individuos basan el 90% de ingesta alimenticia en comida real o buenos procesados. Mientras que el otro 10% puede que este cubierto con algún que otro ultraprocesados, pero siempre desde el conocimiento de que es un producto perjudicial para la salud.

Su intención era conseguir un movimiento de la gente; que fueran los propios seguidores lo que hicieran que su entorno se uniera al movimiento. Actualmente el movimiento tiene diferentes cuentas en las distintas redes sociales. Carlos Ríos está personalmente en Instagram donde acumula 1,4 millones de seguidores. Más reciente, ha creado un canal de YouTube donde suben videos de recetas y se puede seguir la historia de un chico en proceso de cambio. También tiene una plataforma de Podcast donde, a través de un modelo de entrevistas, aportan la misma información que en el resto de redes.

En Instagram también encontramos las cuentas de la Academia Realfooding y Realfooding, con cerca de 500 mil y 1,1 millones de seguidores, respectivamente. En estas últimas se comparten recetas de los seguidores del movimiento, además de diferente información de profesionales de la salud y el deporte.

Finalmente, en Facebook<sup>10</sup> se creó un grupo que trabaja como una plataforma colaborativa donde los propios seguidores suben publicaciones con sus historias y recetas de comida real. Este grupo cuenta actualmente con aproximadamente 225 mil miembros. También cuentan con una página web

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Podcast: <a href="https://open.spotify.com/show/5bz7XgBMe3M98e2cR5XV0Z?si=lf9nU4WaSR2TRz-8xsTvCA">https://open.spotify.com/show/5bz7XgBMe3M98e2cR5XV0Z?si=lf9nU4WaSR2TRz-8xsTvCA</a>

Página web: https://realfooding.com/

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Grupo Facebook: https://www.facebook.com/groups/realfooding

donde aportan toda la información relativa al movimiento, hay suscripciones a menús semanales y planes nutricionales.

### 3.1. Influencia de las Redes Sociales en el consumo

Acabamos de comentar la importancia que para el movimiento Realfooding han tenido las Redes Sociales. Gracias a ellas ha tenido una gran expansión. A día de hoy es el medio más sencillo a través del que comunicarse o publicitar cualquier producto.

La publicidad en redes sociales está siendo muy utilizada por las grandes marcas y está teniendo gran influencia en el consumo. Por ejemplo, los anuncios que se graban para otros medios, como la televisión, saltan al principio de cualquier video de YouTube. Mientras ojeas tu perfil de Instagram te aparecen *stories* con publicidad de las grandes marcas. Si entras en cualquier página web, en sus laterales aparecer fotos publicitarias. La imagen inferior es un ejemplo de mi Instagram. En ella se puede apreciar un anuncio en el que comprando dos productos entras en un sorteo.





Es decir, las grandes marcas vendedoras de alimentos procesados están aprovechando el crecimiento de las redes sociales para vender sus productos. Se están apoyando especialmente en los *influencers*. Muchos de estos *influencers*, muestran solo el lado positivo de su vida, creando un ideal de vida perfecta, que muchos de sus seguidores pretenden tener. De este modo, consiguen que cualquier producto que anuncian sea consumido masivamente, incluso llegue a

### agotarse.

Deportistas, actrices con cuerpos perfectos madres de familias 0 aparentemente perfectas muestran a diario productos ultraprocesados en sus perfiles de redes sociales. La mayoría de las veces no se indica que es publicidad. De este modo, las marcas consiguen una expansión masiva de su producto con un menor coste. Los influencers también son invitados a eventos de estas marcas, en los que se promocionan productos, con la finalidad de que acabe reflejado en sus perfiles de Instagram. Organizan festivales y patrocinan conciertos, a los que invitan a estos influencers, de manera que se perciba que el producto está vinculado con la diversión y el ocio. Es decir, las redes sociales han sido importantes para la difusión de este movimiento, pero también para la comercialización de productos ultraprocesados.

### 4. OBJETIVOS

Como decíamos en la introducción, en el TFG nos planteamos conocer algunos aspectos del "movimiento Realfood". Para ello hemos estructurado el trabajo en tres objetivos. El primero tiene como finalidad describir cómo son los individuos que conocen este movimiento, frente a los que no lo conocen. El segundo objetivo es analizar si los individuos que conocen este movimiento perciben como más sanos los productos no ultraprocesados o, por el contrario, simplemente conocen el movimiento, pero no ha afectado a sus percepciones. Finalmente, en el objetivo 3 trataremos de ver si los que conocen el

"movimiento Realfood", consumen más alimentos naturales o siguen consumiendo ultraprocesados. A continuación, ampliamos información sobre ellos.

## OBJETIVO 1. Descripción de los individuos que conocen el movimiento frente a los que no lo conocen.

Con este objetivo se pretende saber qué perfil, es decir, qué características tienen las personas que conocen el movimiento y si alguno de sus rasgos es distinto al de aquellos que no lo conocen. Para ello se preguntó por la edad, el sexo, el nivel de estudios, el lugar de residencia, la actividad física, la preocupación por la salud, la preocupación por el peso, la intención de controlar o reducir el peso y el conocimiento de los ultraprocesados. La inclusión de estas características está relacionada con su posible impacto en el hecho de conocer el movimiento.

Tanto edad como sexo sirven para conocer el perfil del encuestado, pero también es cierto que puede ser un condicionante a la hora de elegir una alimentación saludable o no. Por lo general, las mujeres están más preocupadas por estos temas que los hombres. En cuanto a la edad, también es un parámetro importante a tener en cuenta ya que, a pesar de que la obesidad es algo latente desde niños, no es hasta cierto rango de edad que la población comienza a preocuparse por su salud o su peso. Por lo general, es en la edad adulta cuando la gente comienza a aumentar su preocupación por el peso, muchas veces promovido por problemas de salud que se manifiestan en una edad avanzada. No obstante, los estereotipos sobre el peso y la imagen corporal pueden influir desde la adolescencia, sobre todo en la población femenina, guiada por los constantes mensajes sobre unos patrones de belleza que se llegan a relacionar con el éxito tanto profesional como personal (EJ, Sj, & MP, 2007).

El nivel de estudios se preguntó también para caracterizar a la población, pero al igual que la edad y el sexo, puede diferir de aquellos que no conocen el movimiento. Está demostrado que la obesidad y peor alimentación se da en sitios de mayor pobreza que, por lo general, suelen tener menor nivel de

estudios (press, 2019). El lugar de residencia también podría influir ya que, por lo general, la vida acelerada es más propia de las ciudades que de las zonas rurales, lo que puede provocar la adopción de malos hábitos alimenticios.

La actividad física es un hecho ligado a la preocupación por la salud. Es normal que la población que está concienciada con una buena alimentación, también lo esté con la influencia positiva que el ejercicio tiene en nuestra salud. Por otro lado, la creencia en la teoría del equilibrio energético puede llevar a pensar que con hacer ejercicio es suficiente y, por ende, la población que lo realice deje a un lado la preocupación por una mejor alimentación.

Las cuestiones en las que se pregunta por la salud, por el peso y por la intención de reducir o controlar el peso están relacionadas entre sí y con el tema que se trata, ya que una persona preocupada por su salud intenta tomar hábitos que sean beneficiosos para la misma. La población preocupada por su peso, y con intención de reducirlo, es más probable que tenga hábitos saludables a la hora de alimentarse. No obstante, también podrían llegar a ser más susceptibles de consumir los productos engañosamente saludables.

Finalmente, el conocimiento de que es un ultraprocesados viene intrínseco con el conocimiento de que es el "Realfood", ya que todo aquel que sigue una alimentación basada en comida real intenta no consumir ultraprocesados o hacerlo en una cantidad muy reducida.

# OBJETIVO 2: Análisis de la relación entre el conocimiento del movimiento y su percepción de qué alimentos son más saludables.

El planteamiento en este objetivo es saber si los que conocen el movimiento tienen una percepción de qué alimentos son más saludables y cuáles no, diferente al del resto de la población y conforme a los postulados del mismo. Para ello se mostrarán un conjunto de alimentos saludables en diferentes grados acorde al movimiento y se pedirá a los consumidores que los ordenen. Esto se hará para cuatro grupos de alimentos: carnes, yogures, cereales y chocolates. Por ejemplo, existe la creencia de que los yogures de frutas 0% azúcar y grasa son más sanos o mejores para el control de peso que los yogures griegos; o la pechuga de pavo *light* mejor que el jamón serrano por el

simple hecho de contar con menos calorías. Eso no es así según este movimiento.

### OBJETIVO 3: Análisis de la relación entre el conocimiento del "movimiento Realfood" y el consumo de más alimentos naturales y menos ultraprocesados.

Una cosa es conocer el movimiento y otra aceptarlo y comer de acuerdo con lo que recomienda. Con este objetivo pretendemos ver si aquellos que saben de él han optado por una alimentación conforme al mismo. Al igual que para el objetivo anterior, se tratará de ver qué consumo hace la población que conoce el movimiento frente a la que no, de diferentes grupos de alimentos. En concreto, nos centráremos en productos que se consumen en el desayuno, el aperitivo y en productos que se usan para endulzar otros alimentos. De manera que se pueda observar si los conocedores del "movimiento Realfood" eligen para su consumo las opciones más saludables. En definitiva, si han incorporado este movimiento a su vida.

### 5. METODOLOGÍA

Una vez planteados los objetivos que se querían lograr, se procedió a la realización de una encuesta a través de la plataforma *online* Google Forms. Tras elaborar el cuestionario con todas las preguntas que se querían hacer para cada objetivo, se procedió al envío del enlace del mismo a través de la plataforma WhatsApp principalmente, a mis contactos individuales y a grupos. Por otro lado, pedí a familiares y amigos que la compartieran entre las suyos para tener una población más amplia y heterogénea. La encuesta fue realizada y enviada en diciembre de 2019. El documento final se puede consultar en el Anexo 1.

La primera parte de las preguntas van destinadas a conocer el perfil del encuestado. Como antes hemos mencionado, consideramos adecuado preguntar por la edad, el sexo, el nivel de estudios, el lugar de residencia, el nivel de actividad física, la preocupación por la salud, la preocupación por el peso, la intención de controlar o reducir el peso y el conocimiento de los ultraprocesados.

El apartado en el que se pide al consumidor que ordene los alimentos de más a menos saludables, está pensado para responder al objetivo 2. Como se puede ver en la Tabla 1, se mencionan cuatro tipos de alimentos, "carnes", "yogures", "cereales" y "chocolates". En cada grupo se aportan cuatro variantes para que el consumidor ofrezca su opinión y se muestra una foto de esos alimentos para que resulte más fácil y ameno contestar.

Y finalmente, pensando en el objetivo 3, se pregunta por los productos que se consumen habitualmente. Al igual que en el objetivo anterior, se plantea al consumidor que ordene alimentos de diferentes tipos. Dos grupos se refieren a productos que muchos consumidores toman en el desayuno (frutas o zumos e hidratos de carbono). En otro se mencionan los aperitivos y, finalmente, los endulzantes (Tabla 2). En este caso la ordenación la tiene que realizar el encuestado en función del consumo que hace de los mismos, no de su percepción sobre si son más o menos saludables.

**Tabla 1**Alimentos ordenados de más a menos saludables según el movimiento Realfooding (pregunta objetivo 2)

	Grupo "carnes"			Grupo "yogures"		
Más	Jamón Serrano			Yogur natural		
saludable	Salmón			Yogur griego		
1		JAMÓN FINAS LONGJAS FINAS LONGJAS			DANON	OIKOS
Menos	Pechuga de	- III		Yogur fruta		Vitaline su Common Striken
saludable	pavo <i>light</i>			Yogur fruta <i>light</i>	83303	
	Jamón york					
	Grup	o "cereales"		Grupo "	chocolates"	
Más saludable	Avena			Chocolate >85%		
		COPN	679			CHOCOLATE
	Muesli	FLARES				Negro
	Cereales		HUESKI		Nestle	85% =
_	integrales	SPECIAL A				4
Menos	Cereales	Clossic	Coper de Austria	Chocolate leche	Chambar tor Larke	OF CHECKE
saludable		- C20	882	Chocolate con		
		andea-		leche ecológico		NAME OF TAXABLE PARTY.
				Chocolate con leche 0% azúcar		

Debido a que la encuesta se proporcionó a través de aplicaciones que requieren un teléfono móvil y acceso a internet, el rango de edad de los encuestados oscila entre la mayoría de edad y los 60 años, aproximadamente. La población encuestada es de 94 personas, un número estadísticamente adecuado para poder extraer conclusiones. Aunque, como problema de los datos, tenemos que decir que la muestra no es aleatoria. Además, es altamente probable que encontremos una proporción más alta de individuos que conocen el movimiento y sus postulados, dado que son contactos personales de una persona que lo práctica.

Los datos de la encuesta han sido analizados con el programa estadístico SPSS. Al igual que a la hora de plantear las preguntas de la encuesta estas se dividieron en tres bloques correspondientes a cada objetivo, en el tratamiento de los datos se ha procedido de la misma manera. Las técnicas estadísticas

que se han utilizado han sido estadísticos descriptivos, tablas cruzadas, análisis de la varianza (ANOVA) y correlaciones.

**Tabla 2**Alimentos ordenados de más a menos saludables según el movimiento Realfooding (pregunta objetivo 3)

	Grupo "f	ruta desayun	o"	Grupo "hidratos desayuno"		
Más saludable	Fruta natural			Pan de barra		
Menos saludable	Zumo fruta recién exprimido  Zumo concentrado  Zumo concentrado sin azúcar añadido	SPOON		Pan molde tostado Cereales Galletas integrales Galletas	ORN	Maria Manisanan
	Grupo	"aperitivos"		Grupo "endulzantes"		
Más saludable	Fruta					
	Frutos secos	Hero	lirea			
		Muesly	67kcol	Miel		50
•	Tortitas maíz o arroz	150		Panela		
Menos	Barrita cereales		A magnetic strain of the strai	Azúcar moreno Azúcar blanco		
saludable	Barrita cereales baja en Kcal.			- Azucai bialico		

### 6. RESULTADOS

En este apartado se presentan los resultados extraídos tras realizar el análisis de los datos obtenidos en la encuesta. La exposición se va a realizar estructurada en los tres objetivos planteados y comentando sucesivamente las técnicas utilizadas. El nivel de significación elegido para considerar que existen diferencias entre las variables comparadas ha sido p<0,10, tanto para las tablas cruzadas, como para el ANOVA y las correlaciones. Para determinar este nivel y no otro menor, se ha tenido en cuenta que el estudio es exploratorio y que el número de encuestados no es muy elevado.

### 6.1. Resultados objetivo 1

### 6.1.1. Tablas cruzadas

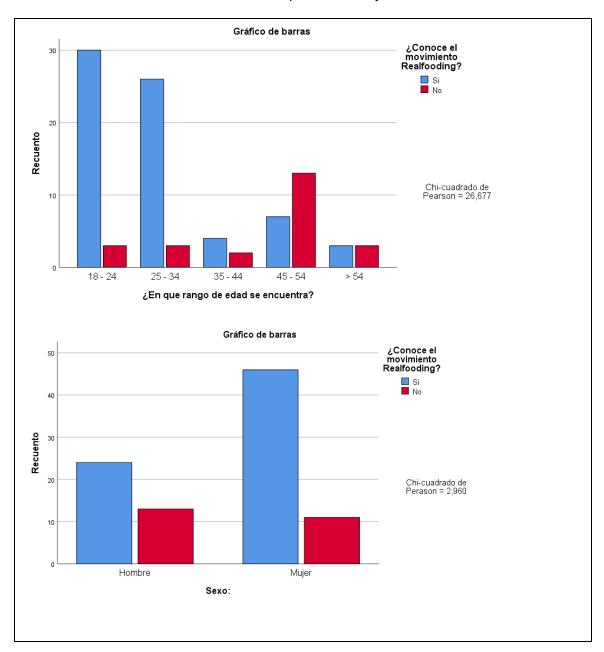
Con el nivel de significación antes mencionado, las variables que han resultado significativas han sido la edad, el sexo, el nivel de estudios y el conocimiento de ultraprocesados. El 74,46% de la población encuestada conoce el "movimiento Realfood". Dentro de este porcentaje predomina el rango de edad comprendido entre 18 y 34 años (80,00%). En cuanto a los que no conocen el movimiento, la edad más frecuente es la que está entre 45 y 54 años (54,16%). Las mujeres lo conocen más que los hombres. Representan un 65,71% de la población que es conocedora del movimiento. Mientras que los que no conocen el movimiento son mayormente los varones con un 54,17% (Gráfico 3).



Que el movimiento sea más conocido entre la población femenina puede venir explicado porque, por lo general, las mujeres están más preocupadas por estos temas que los hombres. Según una encuesta realizada por el Ministerio de Sanidad en 2017, un 78% de los hombres consideran que su salud es buena, mientras que sólo lo consideran un 70% de las mujeres. Sin embargo, la obesidad es más frecuente en los varones (un 18,2%) frente a las mujeres (un 16,7%). Esto demuestra que, a pesar de que en términos generales la salud de la que gozan las españolas es

mejor que la de los hombres, ellas la valoran peor, lo que las puede llevar a estar más preocupadas por una alimentación más saludable. También es interesante considerar que la mayoría de anuncios de productos dedicados a una "mejor alimentación", adelgazantes o dietéticos van dedicados al sexo

femenino (E., A, A. M., & R. M., 2009) (Press, 2016), lo que refuerza el comentario anterior.



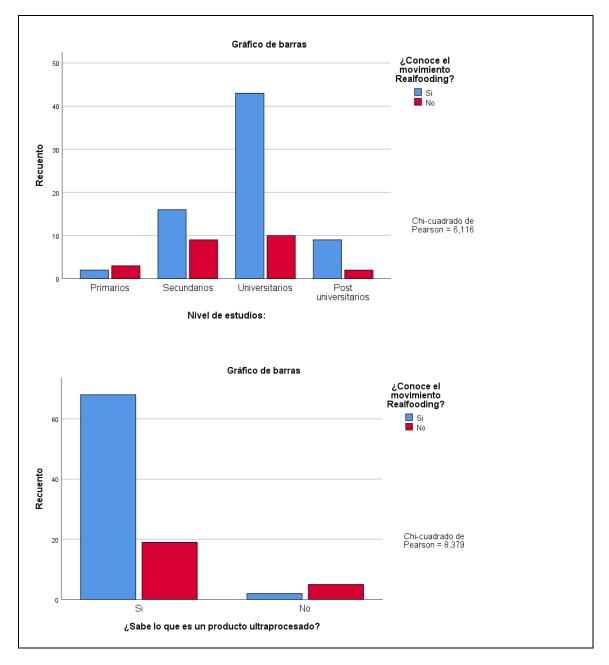
**Gráfico 3**Tablas cruzadas para la edad y el sexo

Respecto al nivel de estudios, el movimiento es más conocido por la población con estudios universitarios finalizados. Un 61,42% de los encuestados que han respondido "sí" tienen este tipo de estudios. Un 92,55% de la población encuestada (es decir, 87 individuos) sabe lo que es un alimento ultraprocesado.

De ellos, 19 no tienen conocimiento sobre el "movimiento Realfood". De los 70 que conocen el movimiento, solo 2 personas indican no saber lo que es este tipo de producto.

Gráfico 4

Tablas cruzadas para el nivel de estudios y el conocimiento de ultraprocesados



### 6.1.2. ANOVA

En cuanto a los datos aportados por el ANOVA, se muestran en la Tabla 3. En ellos se ratifica lo visto anteriormente en las tablas cruzadas. Es decir, los que conocen el movimiento tienen una edad media más baja, son en un porcentaje

mayor mujeres, tiene un mayor nivel de estudios y conocen que son los alimentos ultraprocesados.

**Tabla 3**ANOVA para las variables con diferencias significativas

	Conocimiento del movimiento	Media	F	Nivel de significación	
Edad	Sí	2,957	28,09	p = 0,000	
Euau	No	4,417	20,09	ρ = 0,000	
Sexo	Sí	1,657	2.00	n 0.007	
Sexo	No	1,458	2,99	p = 0,087	
Nivel de estudios	Sí	3,843	E 1E	n – 0.026	
Mivel de estudios	No	3,458	5,15	p = 0,026	
Conocimiento	Sí	1,029	0	- 0.000	
ultraprocesados	No	1,208	9	p = 0,003	

Sexo: 1 = hombre y 2 = mujer. Conocimiento ultraprocesados: 1 = Si y 2 = No.

### 6.2. Resultados objetivo 2

En esta parte del trabajo vamos a evaluar si los que conocen el "movimiento Realfooding" tienen una percepción diferente de qué alimentos son más saludables y cuáles menos. Como mostramos en la Tabla 1, establecimos cuatro grupos de alimentos, "carnes", "yogures", "cereales" y "chocolates", y en cada uno de ellos incluimos cuatro productos.

### **6.2.1. Medias**

Antes de comentar directamente el objetivo, vamos a ver las medias globales para el conjunto de los 94 encuestados, es decir, para los que conocen el movimiento y para los que no (Tabla 4). En el cuestionario del Anexo 1 se puede ver que pedimos que los grupos de alimentos fueran ordenados de más a menos saludable. A efectos de las medias, 4 significa más saludable y 1 menos saludable.

Para los productos del grupo "carnes" la población encuestada considera que el alimento más saludable es el jamón serrano (3,09), seguido del salmón (2,70), de la pechuga de pavo *light* (2,22) y del jamón york (1,98). Estos resultados encajan bien con los que dice el "movimiento Realfood". Para el grupo de

"yogures", el considerado menos saludable es el griego (2,14) y en ascenso a más saludables le siguen el yogur de fruta (2,16), el yogur de fruta *light* (2,17) y, el considerado más saludable, el yogur natural (3,32). El yogur griego ocupa una posición que no le corresponde según el "movimiento Realfood". En el grupo de los "cereales", la puntuación más alta corresponde a la avena (3,30). Por detrás se encuentra, en este orden, el muesli (2,43), los cereales integrales (2,16) y los cereales (2,08). Este resultado está perfectamente en línea con el movimiento. Finalmente, en cuanto a los "chocolates", el considerado más saludable con una media de 3,24 sobre 4 es el chocolate negro >85%. De más a menos saludable siguen este orden: chocolate con leche ecológico (2,46), chocolate con leche sin azúcar (2,39) y chocolate con leche (1,79).

**Tabla 4**Valoraciones medias para los grupos de alimentos

	Jamón York	Jamón serrano	Pechuga de pavo light	Salmón ahumado
Media	1,989	3,096	2,223	2,702
Desviación típica	1,112	1,068	0,952	0,971
	Yogur natural	Yogur griego	Yogur con trozos de fruta	Yogur con trozos de fruta <i>light</i>
Media	3,319	2,149	2,159	2,170
Desviación típica	1,069	1,087	0,896	1,033
	Cereales	Muesli	Cereales integrales (special K)	Avena
Media	2,085	2,425	2,159	3,297
Desviación típica	1,069	0,956	0,942	1,172
	Chocolate con leche	Chocolate >85%	Chocolate con leche ecológico	Chocolate con leche sin azúcar añadido
Media	1,787	3,245	2,457	2,394
Desviación típica	1,096	1,161	0,947	0,942

### 6.2.2. ANOVA y análisis de correlaciones

Con el nivel de significación del 10%, los productos que han resultado significativos son: pechuga de pavo *light*, jamón serrano, yogures de fruta, cereales y la avena. En este caso, resultar significativo significa que los 70 que conocen el movimiento lo consideran diferente a los 24 que no lo conocen en cuanto a cómo de saludable es (Tabla 5).

En el grupo de las "carnes", a través del ANOVA se puede apreciar un cambio en el orden de menos a más saludable entre el grupo de los que no conoce el movimiento y los que sí. Los no conocedores consideran más sana la pechuga de pavo *light* que el salmón. El jamón serrano, cuya diferencia no llega a ser significativa al nivel p<0,10, pero está muy próxima, es considerado el más saludable por el conjunto de la población, pero de forma especial por los conocedores del movimiento.

Tabla 5
Valoraciones medias para los grupos de alimentos en función del conocimiento del movimiento Real Food

	Jamón York	Jamón serrano	Pechuga de pavo <i>light</i>	Salmón ahumado
Media Sí	1,943	3,200	2,086	2,757
Desviación típica	1,128	0,972	0,847	1,013
Media No	2,125	2,791	2,625	2,542
Desviación típica	1,076	1,285	1,135	0,833
F	0,477	2,658	6,045	0,879
Significación	0,492	0,106	0,016	0,351
	Yogur natural	Yogur griego	Yogur con trozos de fruta	Yogur con trozos de fruta <i>light</i>
Media Sí	3,414	2,171	2,029	2,143
Desviación típica	1,043	1,103	0,816	0,997
Media No	3,042	2,083	2,542	2,250
Desviación típica	1,122	1,087	1,021	1,152
F	2,196	0,116	6,193	0,191
Significación	0,142	0,734	0,015	0,664
	Cereales	Muesli	Cereales integrales (special K)	Avena
Media Sí	1,929	2,443	2,171	3,543
Desviación típica	1,133	0,973	0,932	0,973
Media No	2,542	2,375	2,125	2,583
Desviación típica	1,141	0,924	0,991	1,412
F	5,211	0,089	0,043	13,613
Significación	0,025	0,766	0,836	0,000
	Chocolate con leche	Chocolate >85%	Chocolate con leche ecológico	Chocolate con leche sin azúcar añadido
Media Sí	1,686	3,329	2,529	2,440
Desviación típica	1,029	1,1256	0,896	0,895
Media No	2,083	3,000	2,250	2,250
Desviación típica	1,248	1,251	1,073	1,073
F	2,387	1,438	1,557	0,748
Significación	0,126	0,234	0,215	0,389

Para la categoría de "yogures", el ANOVA nos muestra como los que no conocen el movimiento colocan como más saludables los yogures de fruta y fruta *light* antes que el yogur griego, cuando según el movimiento no es así. Para los "cereales", la avena es el producto en el que hay más diferencias entre los conocedores del movimiento y los que no. Aunque también se aprecian diferencias en los cereales. Los que no conocen el movimiento los han valorado mejor que los que lo conocen, que les han situado en la última posición. En cuanto a los "chocolates", no se aprecian diferencias significativas para p<0,10. Según el ANOVA, el orden de menos a más saludable, prácticamente, es similar en los dos grupos en los que hemos dividido a los encuestados. Si bien es cierto, el porcentaje que coloca como menos saludable al chocolate con leche es mayor en los que sí conocen el movimiento.

El análisis de correlaciones confirma los resultados del ANOVA (Tabla 6). Existen diferencias entre como consideran determinados productos los que conocen el movimiento frente a los que no. Estas diferencias son positivas en favor de la pechuga de pavo *light*, el yogur con trozos de fruta y los cereales para los que no conocen el movimiento. Y también son positivas para el jamón serrano y la avena, pero en este caso para los que conocen el movimiento.

**Tabla 6**Análisis de correlaciones

	Correl. Valor p		Correl. Valor p
Jamón York	0,072 0,492	Cereales	0,232* 0,025
Jamón serrano	-0,168 0,106	Muesli	-0,031 0,766
Pechuga de pavo <i>light</i>	0,248* 0,016	Cereales integrales (special K)	-0,022 0,836
Salmón ahumado	-0,097 0,351	Avena	-0,359** 0,000
Yogur natural	-0,153 0,142	Chocolate con leche	0,159 0,126
Yogur griego	-0,036 0,734	Chocolate >85%	-0,124 0,234
Yogur trozos de fruta	0,251* 0,015	Chocolate con leche ecológico	-0,129 0,215
Yogur trozos de fruta light	0,045 0,664	Chocolate con leche sin azúcar añadido	-0,090 0,389

Conocimiento Realfood: 1 = Si y 2 = No.

### 6.3. Resultados objetivo 3

Siguiendo el esquema del objetivo anterior, a continuación se van a comentar los resultados de consumo de los grupos de alimentos que mostramos en la Tabla 2. Estos son referentes al consumo de "fruta" e "hidratos" de carbono en el desayuno, al consumo de "aperitivos" y a los productos utilizados como "endulzantes". Las respuestas van de 1 a 5, de menor a mayor frecuencia de consumo, respectivamente.

#### 6.3.1. Medias

En el desayuno, para el grupo de "frutas", la fruta natural es el alimento más consumido (3,06). Después se sitúa el zumo recién exprimido (2,46), el zumo concentrado (2,00) y el zumo concentrado sin azucares añadidos (1,98).

<sup>\*</sup>p< 0,05, \*\*p<0,01.

 Tabla 7

 Valoraciones medias de consumo para los grupos de alimentos

	Fruta natural	Zumo de fruta recién exprimido	Zumo de fruta concentrado	Zumo de fruta concentrado sin azúcar añadido	
Media	3,064	2,468	2,000	1,979	
Desviación típica	1,171	1,133	1,145	1,107	
	Pan de barra	Pan de molde tostado	Cereales	Galletas	Galletas integrales
Media	3,372	2,936	2,702	2,745	2,447
Desviación típica	1,623	1,487	1,473	1,524	1,584
	Barritas de cereales	Barrita de cereales baja en Kcal.	Fruta	Frutos secos	Tortitas de maíz o arroz
Media	2,362	2,298	3,628	3,521	2,575
Desviación típica	1,572	1,530	1,559	1,412	1,513
	Miel	Azúcar blanco	Azúcar moreno	Panela	
Media	2,436	2,351	2,149	2,043	
Desviación típica	1,249	1,309	1,173	1,327	

Respecto a la otra pregunta del desayuno, la población elige con mayor frecuencia el pan (3,37). Después, en este orden, pan de molde (2,93), galletas (2,74), Cereales (2,70) y, por último, lo menos consumido, son las galletas integrales (2,45). En cuanto a los "aperitivos", el menor consumo es el de las barritas bajas en calorías (2,29). La frecuencia de consumo va aumentando en este orden: barritas de cereales (2,36), tortitas de maíz o arroz (2,58), frutos secos (3,52) y, finalmente, la fruta (3,62). A la hora de endulzar, la mayor frecuencia de consumo corresponde a la miel (2,43). Le sigue el azúcar blanco (2,35), el azúcar moreno (2,14) y, por último, la panela (2,04) (Tabla 7).

### 6.3.2. ANOVA y Análisis de correlaciones

Con un nivel de significación del 10%, los únicos alimentos que han ofrecido niveles de consumo diferentes entre los que conocen el "movimiento Realfood" y los que no, han sido el consumo de fruta y de galletas en el desayuno. No obstante, al resultar solo estos dos alimentos significativos, se va a comentar la frecuencia de consumo de otros que tienen un nivel de significación próximo al 10% como son el zumo concentrado (p=0,149), la barrita de cereales baja en Kcal. (p=0,128), la fruta en el aperitivo (p=0,170) y el azúcar blanco (p=0,172) (Tabla 8).

Para los comentarios siguientes, se han considerado las puntuaciones 1 y 2 como baja frecuencia de consumo, mientras que el 3 y 4 se consideran alta frecuencia de consumo. En las preguntas que hay 5 alimentos, bajo consumo se considera las puntuaciones 1, 2 y 3 y alto el resto.

En el grupo de productos desayuno "frutas", el 80% de los conocedores del movimiento eligen como el alimento de mayor frecuencia de consumo la fruta, frente a un 45,8% de los que no conocen el movimiento. Esto también se refleja en el ANOVA. Los resultados indican que los conocedores del movimiento tienen mayor consumo de fruta que los que no. En la pregunta sobre el consumo en el desayuno de "hidratos", el alimento para el que se encuentran diferencias significativas son las galletas. Se aprecia un mayor consumo de los no conocedores del movimiento, con un 54,16% frente a un 28,57% de los conocedores. Del mismo modo, el ANOVA muestra una importancia diferente en la frecuencia de consumo, ya que los conocedores del movimiento las colocan como el segundo alimento menos consumido mientras que los que no conocen el movimiento es el alimento que más consumen.

**Tabla 8**Valoraciones medias para los grupos de alimentos

	Fruta natural	Zumo de fruta recién exprimido	Zumo de fruta concentrado	Zumo de fruta concentrado sin azúcar añadido	
Media Sí	3,271	2,443	1,900	1,957	
Desviación típica	1,062	1,150	1,118	1,096	
Media No	2,458	2,542	2,292	2,042	
Desviación típica	1,285	1,103	1,197	1,160	
F	9,387	0,135	2,115	0,103	
Significación	0,003	0,755	0,149	0,749	
	Pan de barra	Pan de molde tostado	Cereales	Galletas	Galletas integrales
Media Sí	3,414	3,029	2,671	2,557	2,400
Desviación típica	1,619	1,551	1,511	1,500	1,583
Media No	3,250	2,667	2,792	3,292	2,583
Desviación típica	1,675	1,274	1,382	1,489	1,613
F	0,181	1,059	0,118	4,302	0,238
Significación	0,672	0,306	0,732	0,041	0,627

	Barritas de cereales	Barrita de cereales baja en Kcal.	Fruta	Frutos secos	Tortitas de maíz o arroz
Media Sí	2,286	2,157	3,757	3,600	2,529
Desviación típica	1,543	1,548	1,546	1,377	1,529
Media No	2,583	2,708	3,250	3,292	2,701
Desviación típica	1,666	1,429	1,567	1,517	1,489
F	0,638	2,354	1,910	0,851	0,250
Significación	0,420	0,128	0,170	0,369	0,618
	Miel	Azúcar blanco	Azúcar moreno	Panela	
Media Sí	2,429	2,243	2,129	2,143	
Desviación típica	1,269	1,313	1,203	1,354	
Media No	2,458	2,667	2,208	1,750	
Desviación típica	1,215	1,274	1,103	1,225	
F	0,010	1,891	0,820	1,576	
Significación	0,920	0,172	0,775	0,213	1

De los alimentos escogidos como "aperitivos", ninguno resulta significativo para un nivel del 10%. Sin embargo, vamos a analizar aquellos que están más próximos a este nivel de significación, como son las barritas de cereales bajas en calorías (p=0,128) y la fruta (p=0,170). Que ninguno alimento haya resultado significativo muestra que, en este caso, la frecuencia de consumo de estos alimentos es muy similar en los dos grupos en los que se divide nuestra población. No obstante, si se puede apreciar que el alimento que más consumen los conocedores del movimiento es la fruta. En cuanto a las barritas bajas en calorías, se consumen con más frecuencia en el grupo de los no conocedores.

Las repuestas correspondientes al grupo de "endulzantes" son las que más similitudes presentan entre ambos grupos. Por ello, ningún endulzante resulta significativo para un nivel del 10%. La significación más próxima corresponde al azúcar blanco (p=0,172). Si analizamos el ANOVA, vemos un mayor consumo de este endulzante por parte de los no conocedores, que de los conocedores.

**Tabla 9**Análisis de correlaciones

	Correl. Valor p		Correl. Valor p
Fruta natural	-0,304** 0,003	Miel	0,010 0,920
Zumo de fruta recién exprimido	0,038 0,715	Azúcar blanco Azúcar moreno	0,142 0,172
Zumo de fruta concentrado	0,150 0,149		0,030 0,775
Zumo de fruta sin azúcar añadido	0,033 0,749	Panela	-0,130 0,213
	,		·
Pan de barra	-0,044 0,672	Barrita de cereales	0,083 0,426
Pan de molde tostado	-0,107 0,306	Barrita de cereales baja en Kcal.	0,158 0,128
Cereales	0,036 0,732	Fruta	-0,143 0,170
Galletas	0,211* 0,041	Frutos secos	-0,096 0,359
Galletas integrales	0,051 0,627	Tortitas maíz o arroz	0,052 0,618

Conocimiento Realfood: 1 = Si y 2 = No.

\*p< 0,05, \*\*p<0,01.

Como es de esperar, las galletas tienen una correlación positiva con la variable conocimiento (r=0,211) lo que se interpreta como una mayor frecuencia de consumo por parte de la población que no conoce el movimiento. El zumo de fruta concentrado, el azúcar blanco y las barritas de cereales bajas en Kcal. Tienen un comportamiento similar. A través de las correlaciones se pude observar que el alimento que mantiene una correlación negativa es la fruta, tanto consumida en el desayuno, como aperitivo, lo que significa que los que saben que es el "Realfooding" la eligen para su consumo.

### 7. CONCLUSIONES

Con este TFG hemos tratado de dar a conocer qué es el movimiento Real Food y como lo perciben los que lo conocen frente a los que no lo conocen. Soy una seguidora del movimiento y he querido aprovechar mis conocimientos de

Marketing e Investigación de Mercados para aplicarlo a explorar tres objetivos. A continuación, comento las principales conclusiones.

El **primer objetivo** de este trabajo ha sido describir qué características tienen los que lo conocen frente a los que no. Tomando como punto de referencia la población encuestada, podemos decir que los que lo conocen tienen una edad media más baja, son preferentemente mujeres y con un nivel alto de estudios. Esto es razonable si consideramos que es un movimiento nuevo y que se ha difundido en buena parte a través de las redes sociales. El lugar de residencia, el nivel de actividad física o la preocupación por la salud o el peso, entre otras variables, no han mostrado diferencias. Los que no lo conocen pueden estar, en igual medida, preocupados por la salud o el peso y vivir en entornos rurales o urbanos.

El segundo objetivo ha sido analizar la relación entre el conocimiento del movimiento y su percepción de qué alimentos son más saludables. Para ello establecimos cuatro grupos de alimentos, "carnes", "yogures", "cereales" y "chocolates", y en cada uno de ellos incluimos cuatro productos. Una vez realizado el análisis, se puede concluir que, evidentemente, el conocimiento del movimiento sí influye positivamente a la hora de ordenar los alimentos de más a menos saludables. Los productos para los que hemos encontrado diferencias han sido: la pechuga de pavo *light*, el jamón serrano, los yogures de fruta, los cereales y la avena. Así, los no conocedores consideran más sana la pechuga de pavo light que el salmón, lo que no es correcto desde la óptica del "movimiento Realfood". El calificativo light puede ser responsable de este efecto. Que el jamón serrano es saludable lo saben tanto los que conocen el movimiento como los que no, pero lo tienen mucho más claro los primeros. Para la categoría de "yogures", los que no conocen el movimiento colocan como más saludables los yogures de fruta y fruta light antes que el yogur griego, cuando según el movimiento no es así. En el grupo de los "cereales", la avena es mejor valorada por los conocedores del movimiento, como cabía esperar.

En resumen, con los datos se ha podido observar como la mayoría de la población que no tiene conocimiento de lo que es el Realfooding se ven

influenciados por las creencias sobre alimentación de los últimos años. Se observa que estos indican como más saludables la pechuga de pavo *light*, seguramente guiados por los reclamos como "reducido en sal", el *packaging* color rosa o las pocas calorías que indican que tiene el producto. Del mismo modo, colocan el yogur griego como menos saludable. Esto puede explicarse porque de los cuatro tipos de yogures es el que más grasa y calorías tiene. Sin embargo, eso no lo hace menos saludable. Mientras el yogur de fruta le ponen en segunda posición de más saludable, cuando en realidad el llevar fruta significa añadirle ingredientes a mayores para que tenga ese sabor.

El tercer objetivo ha sido medir si los que conocen el movimiento comen de forma más saludable. Con el nivel de significación establecido, los únicos alimentos que han ofrecido niveles de consumo diferentes entre los que conocen el "movimiento Realfood" y los que no, han sido el consumo de fruta y de galletas en el desayuno. Cerca de la significación, encontramos también el zumo concentrado, la barrita de cereales baja en Kcal., la fruta en el aperitivo y el azúcar blanco. En todos los casos las diferencias son en el sentido esperado. Es decir, el consumo de fruta es más habitual entre los conocedores del movimiento y el de galletas entre los no conocedores.

Por tanto, la conclusión es similar a la establecida para el segundo objetivo. Es decir, la población que no conoce el movimiento está influenciada por la industria de los ultraprocesados y los diferentes mitos de alimentación saludable que se han ido propagando en las últimas décadas. Seguramente, a la hora de consumir se fijan en el *packaging* en el que se les indica las calorías o ponen la leyenda 0% azucares añadidos. Consumen productos tras ver *spots* publicitarios en los que se promocionan productos insanos a la vez que una vida activa y deporte. Incluso compran a sus hijos productos dedicados a la población infantil, en los que el reclamo son unos cromos o una colchoneta gratis.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Amy Luke, R. S. (2013). Artículo de navegación. *International Journal of Epidemiology, 42*(6), 1831-186.
- Carlos A., M., Geoffrey, C., Jean-Claude, M., & Renata, B. (2018). La Década de Nutrición de las Naciones Unidas, la clasificación de alimentos NOVA y el problema con el ultraprocesamiento. *Nutrición de salud pública*, 5-17.
- Claire M., L., Ingrid HM, S., Helen, E., Cliona, N., & Wilma E., W. (2016). Los alimentos ultraprocesados tienen el peor perfil de nutrientes, sin embargo, son los productos envasados más disponibles en una muestra de supermercados de Nueva Zelanda. *Nutrición de salud pública*, 530-538.
- E., R.-R., A, A., A. M., L.-S., & R. M., O. (2009). Percepción del peso corporal y medidas adoptadas para su control en población española. Obtenido de Nutrición Hospitalitaria: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0212-16112009000500010&lng=es&tlng=es
- EJ, S., Sj, S., & MP, Z. (2007). No tome otro bocado: cómo las normas socioculturales para la apariencia afectan el comportamiento alimentario de las mujeres. *Imagen corporal*, 331-342.
- Miguel Malo-Serrano, N. C. (2017). La obesidad en el mundo. *Anales de la Facult de Medicina (online)*, 78(2), 173-178.
- Monteiro, C. A. (2009). Nutrición y salud. El problema no es la comida, ni los nutrientes, sino el procesamiento. *Nutrición de salud pública*.
- OMS. (2014). Organizacion Mundial de la Salud. Obtenido de Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2014: https://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/es/
- OMS. (2020). Obtenido de Obesidad y sobrepeso: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-andoverweight
- Press, E. (2016). La obesidad preocupa más a las mujeres pero es más dañina para los hombres. Obtenido de https://www.infosalus.com/estetica/noticia-obesidad-preocupa-mas-mujeres-mas-danina-hombres-20161201143342.html
- press, E. (2019). OMS: Un tercio de los países más pobres tiene problemas de desnutrición y obesidad. Obtenido de https://www.infosalus.com/actualidad/noticia-oms-tercio-paises-mas-pobres-tiene-problemas-desnutricion-obesidad-20191216103427.html
- Ríos, C. (2019). Come Comida Real: una guía para transformar tu alimentación y tu salud. Paidós.
- Salvatierra, J. (20 de Enero de 2019). Estalla la guerra de los supermercados.

  Obtenido de

  https://elpais.com/economia/2019/01/18/actualidad/1547804377\_670620

  html
- Sanjay Basu, P. Y. (2013). La relación del azúcar con la prevalencia de diabetes a nivel de población: un análisis econométrico de datos transversales repetidos. Obtenido de https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.005787

Timmermans, J., Dijkstra, C., Kamphuis, C., Huitink, M., Van der Zee, E., & Poelman, M. (2018). "Obesogenic" School FOod Environments? An Urban Case Study in The Netherlands. *International Journal Of Enveromental Research and Public Health*, 619.

# **ANEXO 1. Cuestionario.**

# ALIMENTACIÓN

ALIMENTACIÓN \*Obligatorio

1.	Dirección de correo electrónico *
2.	¿En que rango de edad se encuentra? *
	Marca solo un óvalo.
	Menor de 18
	18 años a 24 años
	25 años a 34 años
	35 años a 44 años
	45 años a 54 años
	Más de 54 años
3.	Sexo: *
	Marca solo un óvalo.
	Hombre
	Mujer

4.	Nivel de estudios: *
	Marca solo un óvalo.
	Sin estudios finalizados
	Estudios primarios
	Estudios secundarios
	Estudios universitarios
	Estudios post universitarios (máster, doctorado)
5.	Lugar de residencia: *
	Marca solo un óvalo.
	Pueblo
	Cludad
6.	Nivel de actividad física a la semana: *
Ο.	Nivel de actividad física a la semana: -
	Marca solo un óvalo.
	No hago actividad fisica
	1 día a la semana
	2 o 3 días a la semana
	Todos o casi todos los días de la semana
_	
7.	A la hora de consumir alimentos, ¿en qué medida se preocupa por su salud?, es decir, ¿busca un alimentación saludable? (Teniendo en cuenta que una
	alimentación saludable consiste en ingerir una variedad de alimentos que te
	brinden los nutrientes que necesitas para mantenerte sano, sentirte bien y tener
	energía). *
	Marca solo un óvalo.
	1 2 3 4 5 6 7
	NADA O O O O MUCHO

### ¿Cuál de los siguientes productos consume habitualmente?.

Ordene de mayor a menor frecuencia (siendo el 1 el de mayor frecuencia) seleccionando por cada fila, la columna con el número correspondiente

### 8. Desayuno: \*



#### 9. Desayuno: \*











Marca solo un óvalo por fila.

	1	2	3	4	5
Pan de barra tostado		0	0	0	0
Pan de molde tostado	0	0	0	0	0
Cereales	0		0	0	0
Galletas	0	0	0	0	0
Galletas integrales	0	0	0	0	0

#### 10. Aperitivo: \*







Marca solo un óvalo por fila.

	1	2	3	4	5
Barrita de cereales			0	0	0
Barrita de cereales bajo en calorias	0	$\circ$	0	0	0
Fruta	0	0	0	0	0
Frutos secos naturales	0	0	0	0	0
Tortitas de maíz o arroz		0	0		0

### 11. Si tiene que endulzar otro producto: \*









Marca solo un óvalo por fila.

	1	2	3	4
Miel		0		
Azúcar blanco	0	0		0
Azúcar moreno	$\circ$	0		0
Panela	0	0	0	0

Ordene los siguientes alimentos, según considere, de más a menos saludable Ordene de más a menos saludable (siendo el 1 el más saludable) seleccionando por cada fila, la columna con el número correspondiente 12. \*

JAM cocido FINAS LO	IÓN EXTRA ONCHAS			3	
Marca solo un óvalo por	<b>1</b>			4	
	1	2	3	4	2
Jamón York		0	0	0	_
Jamón serrano	0		0	0	-
Pechuga de Pavo light			0	0	7
Salmón ahumado	0			$\bigcirc$	-

13. \*



Marca solo un óvalo por fila.

	1	2	3	4
Yogurt natual	0		0	0
Yogurt griego	0			0
Yogurt con trozos de fruta	0	0	0	0
Yogurt con trozos de fruta light	0		0	0









Marca solo un óvalo por fila.

	1	2	3	4
Cereales	0	0	0	0
Muesii	0	0		0
Cereales integrales (Special k)	0	0		0
Avena	0	0	0	0









#### Marca solo un óvalo por fila.

	1	2	3	4
Chocolate con leche		0	0	0
Chocolate > 85%	0		0	0
Chocolate con leche ecológico	0	0	0	0
Chocolate con leche sin azúcar añadido		0	0	0

16.	Antes de comprar un producto, ¿en qué medida consulta la etiqueta? *										
	Marca s	olo un ó	ivalo.								
		1	2	3	4	5	6	7			
	NADA	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$		мисно		
17.	Dentro	de la e	tiquet	a, ¿en d	qué as	pectos	se fija	para e	legir el p	roducto?	•
	Contesta seleccion			respues	ta a la a	nterior p	regunta. S	Solo co	ntestar si la	repuesta a	nterior ha
	Seleccio	ona todo	s los q	ие согге	sponda	n.					
		dro nut rediente		(hidrate	os de ca	arbono,	proteína	is)			
		orías									
									, alto en fil comercio ju		ógico)
18.	¿Está u	sted p	reocup	ado p	or su p	eso? *					
	Marca s	olo un ó	ivalo.								
		1	2	3	4	5	6	7			
	NADA	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$		мисно		
19.	¿Está ir	ntentar	ndo co	ntrolar	o redu	ıcir su p	oeso? •				
	Marca s	olo un ó	ivalo.								
		1	2	3	4	5	6	7			
	NADA								мисно		