



universidad  
de león  
Facultad de Ciencias  
Económicas y Empresariales

**Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
Universidad de León**

Grado en Marketing e investigación de mercados

Curso 2021/22

**ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR  
SOCIALMENTE RESPOSÁBLE A TRAVÉS DE LA APLICACIÓN  
YUKA**

***ANALYSIS OF SOCIALLY RESPONSIBLE CONSUMER  
BEHAVIOR THROUGH THE YUKA APPLICATION***

Realizado por la alumna Dña. Paula Ruano Nicolás

Tutelado por José Luis Vázquez Burguete

Cotutelado por Rosana Fuentes Fernández

León, julio de 2021

*Gracias a mi hermana por confiar en mí.*

## INDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	6
ABSTRACT.....	7
1. INTRODUCCIÓN: UN NUEVO <i>LIFESTYLE</i> .....	8
2. METODOLOGÍA .....	10
2.1. FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIA .....	11
2.2. FUENTES DE INFORMACIÓN SECUNDARIA .....	11
3. EL COMPORTAMIENTO DE LOS CONSUMIDORES .....	12
3.1. EL PROCESO DE COMPRA.....	12
3.2. TEORÍAS DEL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR .....	13
3.2.1. Teoría racional económica .....	14
3.2.2. Teoría psicológica social .....	14
3.2.3. Teoría psicoanalítica jerárquica de las necesidades .....	14
3.2.4. Teoría conductual de aprendizaje .....	15
4. EL CAMBIO A UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE .....	15
4.1. TIPOS DE ALIMENTACIÓN.....	17
4.1.1. Veganismo.....	17
4.1.2. Vegetarianismo.....	17
4.1.3. Alimentación deportiva .....	17
4.1.4. Alimentación saludable .....	17
4.2. ALIMENTOS BIO, ECO Y ORGÁNICOS.....	17
4.3 EL MARKETING EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA .....	19
5. LA EVOLUCIÓN DE LA COSMÉTICA.....	20
5.1. TIPOS DE COSMÉTICA .....	21
5.1.1. Cosmética natural.....	21
5.1.2. Cosmética orgánica/ecológica.....	21
5.1.3. Cosmética vegana.....	22
5.1.4. Cosmética química .....	22
5.2. TIPOS DE CERTIFICADOS EN LA COSMÉTICA .....	22
5.3. EL MARKETING EN EL SECTOR COSMÉTICO .....	24
6. YUKA APP .....	25
6.1. HISTORIA .....	25
6.2. UN PROYECTO INDEPENDIENTE.....	27

---

6.3. CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONAMIENTO .....	28
6.3.1. Creación de una cuenta personal .....	29
6.3.2. Base de datos .....	29
6.3.3. Condiciones de uso.....	30
6.3.4. Política de privacidad .....	32
6.4. EVALUACIÓN DE ALIMENTOS EN YUKA .....	33
6.5. EVALUACIÓN DE LOS COSMETICOS EN YUKA.....	37
6.6. CANALES DE DIFUSIÓN .....	38
6.7. IMPACTO EN EL CONSUMIDOR.....	38
7. COMPETENCIA .....	40
8. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN.....	43
8.1. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	43
8.2. METODOLOGÍA .....	43
8.2.1 Diseño muestral .....	44
8.2.2. Cuestionario.....	44
8.2.2. Análisis estadístico .....	49
9. CONCLUSIONES .....	53
REFERENCIAS .....	55
ANEXOS.....	62
ANEXO 1. ENCUESTA.....	62

## INDICE DE CUADROS

Tabla 3.1. Diferencias entre las teorías del comportamiento del consumidor.....	16
Tabla 5.1. Sellos en el sector cosmético.....	25
Tabla 7.1. Diferentes aplicaciones para evaluar alimentos.....	41
Tabla 7.2. Diferentes aplicaciones para evaluar cosméticos.....	41
Tabla 8.1. Ficha técnica del cuestionario.....	43
Tabla 8.2. Tabla de las diferencias entre las edades.....	44
Tabla 8.3. Tabla de inercia.....	50
Tabla 8.4. Tabla de coordenadas, contribuciones absolutas y relativas.....	51

## INDICE DE FIGURAS

Figura 4.1. Sellos de certificación ecológica en comunidades autónomas de España.....	19
Figura 4.2. Ejemplos de marketing nutricional.....	21
Figura 4.3. Ejemplos de marketing alimentario.....	21
Figura 5.3. Diferencias en el marketing de la cosmética.....	26
Figura 6.1. Premio en Food Hackathon.....	28
Figura 6.2. Ejemplos Nutriscore.....	36
Figura 6.3. Símbolo Eurohoja.....	38

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 8.1. Consumo responsable.....	45
Gráfico 8.2. Máxima utilización de Yuka.....	47
Gráfico 8.3. Motivos desinstalación de Yuka.....	48
Gráfico 8.4. Mapa de factores.....	52

## **RESUMEN**

La sociedad ha evolucionado a pasos agigantados desde la llegada de internet y los *smartphones*, trastocando los hábitos de consumo de las personas. Este fácil acceso de conocimiento ha presionado a la población hacia un consumo más responsable, tanto social como ambiental, y a exponer los problemas actuales que hay en nuestros hábitos de consumo.

Tanto es así que se están desarrollando aplicaciones específicas para ayudar a las personas a realizar una compra más saludable y no caer en un marketing engañoso. En nuestro trabajo analizaremos la aplicación llamada “Yuka”, una de las grandes líderes en su sector que cuenta ya con miles de usuarios satisfechos. Esta aplicación nos ayuda a detectar de manera sencilla si un producto alimenticio o cosmético es saludable o no.

Vamos a descubrir también si los usuarios de esta aplicación presentan entre sí un perfil social, es decir, si tienen rasgos semejantes entre ellos que les lleve a descargarse Yuka.

**Palabras Clave:** Yuka, salud, hábitos de consumo, comportamiento del consumidor, alimentación, cosmética.

## **ABSTRACT**

Society has evolved by leaps and bounds since the arrival of the internet and smartphones, disrupting people's consumption habits. This easy access to knowledge has pressured population towards a more responsible way of consumption, both socially and environmentally, and had exposed the current problems that exist in our consumption habits.

So much so that specific applications are being developed to help people make healthier purchase and avoid misleading marketing. In our paper we will analyze the application called "Yuka", one of the greatest leaders in its sector that already has thousands of satisfied users. This application helps us to easily detect whether a food or cosmetic product is healthy or not.

We are also going to discover if the users of this application present a social profile among themselves, that is, if they have similar traits that made them to download Yuka.

**Key Words:** Yuka, health, consumption habits, consumer behavior, food, cosmetics.

## 1. INTRODUCCIÓN: UN NUEVO *LIFESTYLE*

La llegada de la digitalización ha marcado un antes y un después en el comportamiento de la sociedad, siendo objeto de estudio en innumerables casos. Y es que tener al alcance de nuestras manos la posibilidad de acceder a un contenido inmenso de información de manera gratuita ha influido en que se haya desarrollado un nuevo tipo de consumidor con un mayor nivel de conocimientos, y por consecuencia, más exigente con el mercado.

Internet nos ofrece una nueva vía para estar actualizados, ya sea a través de blogs, foros o redes sociales, donde se ponen en contacto los internautas para aportar información o dar su opinión. Esta última ha conquistado el mercado por su capacidad de influenciar a las personas, llegando a superar canales como la televisión o las revistas; debido a que la sensación de transparencia y realidad sobre el contenido es mayor al ser una persona que expone su estilo de vida y su opinión, convirtiéndose así en un modelo a seguir para su audiencia.

Y es que el estilo de vida o *lifestyle* es algo que ha tomado gran importancia estos últimos años. La sociedad ha tomado conciencia de los problemas que se están generando en el mundo a causa de un consumo excesivo, el cual deriva a un gran volumen de contaminación, explotación, uso de ingredientes tóxicos para la salud, maltrato animal, etc. Y ha decidido cambiar sus hábitos para ser más responsable con el planeta. Nos encaminamos a lo que comienzan a llamar: una sociedad éticamente responsable. La ética, el poder individual de diferenciar lo que está bien de lo que está mal, se va a convertir en una clave para la toma de decisiones y no solamente va a juzgar al producto, sino que también afectará a la empresa y a su entorno. Siendo así que ya el 71% de los jóvenes entre 16 y 36 años exigen a las empresas que participen activamente en los problemas sociales y tengan voz propia (Antevenio, 2020).

De todo esto se han dado cuenta las empresas y han tenido que adaptar sus estrategias de marketing acorde con esta nueva tendencia, mostrando una mayor transparencia y buscando la forma más responsable de producir sus productos. Pero como siempre, hay empresas que logran este objetivo mejor que otras. Y otras muchas también que ni siquiera buscan cambiar su producción, sino que buscan una forma de camuflarla a través del marketing para adaptarse a ese nuevo tipo de consumidor y captar su atención sin necesidad de cambiar. Este último caso lo podemos ver mucho en productos de

alimentación y cosmética, ya que la gran mayoría de la población no sabemos leer una etiqueta porque desconocemos los nombres de los componentes y sus propiedades para la salud, así que nos solemos guiar de la publicidad que este ofrece, siendo en algunos casos muy diferente a la realidad. Y es que resulta muy frustrante descubrir que los cereales que comprabas pensando que eran saludables ya que en el cartón estaban impresas varias espigas de trigo y remarcaban que no tenía azúcares añadidos, al final resultaban ser unos cereales llenos de ultra procesados que te hacían más mal que bien. O descubrir que la crema que usabas porque parecía tener una gran cantidad de cierto ingrediente ya que el nombre del producto está relacionado con este, en realidad tiene una ínfima cantidad de dicho ingrediente.

Es aquí donde entra en juego la aplicación que se va a estudiar en este trabajo: Yuka. Una aplicación diseñada para solucionar este problema y facilitar la vida a mucha gente, ofreciendo un análisis y calificación de un producto de forma sencilla, basada en estudios científicos verificados. Yuka promete ayudarnos a mantener una vida más saludable y ser más conscientes con los productos que consumimos sin necesidad de pasar horas estudiando sobre nutrición o cosmética (Yuka, s.f.).

Este tipo de aplicaciones han tenido una gran acogida por parte de los usuarios y han entrado en auge estos últimos años, logrando colocarse en los rankings de PlayStore y ApleStore. Es por eso que cada vez es más común ver a personas haciendo la compra con el teléfono móvil en la mano escaneando el código de barras de los productos; están buscando la opción más saludable entre todas las opciones. Y aunque aún haya personas reacias a esta innovación porque desconfían de su eficiencia, es un hecho que estas aplicaciones están ayudando a cambiar el estilo de vida de muchas personas (Escudero, 2019).

Con la realización de este trabajo se pretende estudiar la historia de Yuka y bajo qué principios funciona para conocer más sobre ella. Además del público objetivo al que se dirige la aplicación a través de un análisis sociodemográfico y de intereses.

El principal objetivo que se busca alcanzar con este estudio es analizar el perfil social que presentan los usuarios de Yuka a partir de un análisis A.I.O, un análisis que estudia las actividades, intereses y opiniones de los consumidores; para así determinar qué clase de personas serían más propensas a descargar este tipo de aplicaciones. También se

observarán las diferencias que presentan con los encuestados que no han descargado la aplicación.

En cuanto a los objetivos específicos se busca:

- Conocer la aplicación Yuka en profundidad y ver cómo funciona.
- Ver los diferentes tipos de alimentación y cosmética que hay actualmente en el mercado y relacionarlos con un estilo de vida.
- Diferenciar los distintos estilos de marketing utilizados en el sector alimentario y de cosmética para ver el impacto que generan en las personas.
- Estudiar los diferentes comportamientos de los consumidores y la tendencia de estos por un consumo más responsable y sostenible.
- Ver cuál es el público objetivo de Yuka tanto en España como en Francia.
- Observar qué competidores existen en el mercado.

Este estudio además recogerá los conocimientos adquiridos durante estos años en la carrera de Marketing e Investigación de Mercados y se pondrán en práctica en una investigación profesional, desde la definición y estudio de los factores principales por fuentes primarias y secundarias, hasta la extracción de conclusiones que darán respuesta a los objetivos anteriormente mencionados.

## **2. METODOLOGÍA**

Para la realización de esta investigación se ha estructurado una metodología acorde, que busca conseguir los objetivos del estudio siguiendo unas pautas que se pueden desglosar en: fuentes de información primaria y fuentes de información secundaria.

Primero vamos a buscar la información a través de canales que ya hayan estudiado por separado estos términos para recabar información útil sobre el tema, y posteriormente pasaríamos a analizar un cuestionario realizado personalmente para terminar de concretar con los objetivos de la investigación.

Se ha optado por estos dos tipos de obtención de información debido a que una complementa las desventajas de la otra y viceversa. Si tan solo optásemos por las fuentes de información secundarias, nos encontraríamos con problemas como que los objetivos de estas investigaciones pueden no ser los mismos que los nuestros, que las

interpretaciones de los informadores tergiversen los datos, o que no encontraríamos datos específicos sobre nuestro enfoque de la investigación sobre Yuka (Vizcaíno, 2020). Es por esto que también hemos añadido una fuente de información primaria para estudiar este caso de manera más específica y personalizada.

## **2.1. FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIA**

Con el fin de especificar más a fondo el tema a tratar en este trabajo se procederá a recoger información a través de un cuestionario de elaboración propia, partiendo de los datos teóricos que se recogerán en la primera parte del trabajo (del punto 3 al punto 7).

Una vez obtenidas las respuestas del cuestionario se ha procedido a analizarlas para obtener así unas conclusiones sobre la investigación.

Como hemos mencionado con anterioridad, este tipo de fuentes de información nos ha ayudado a centrar el enfoque en nuestros objetivos y descubrir el perfil social de los usuarios de Yuka en España.

## **2.2. FUENTES DE INFORMACIÓN SECUNDARIA**

Estas fuentes son las que recogen información sobre el tema a estudiar de diversos canales que ya han estudiado previamente los términos a tratar. En este caso se han consultado desde libros, estudios previos, revistas de divulgación científica, y diversas fuentes de interés encontradas en internet como artículos, blogs o páginas webs oficiales, con el fin de establecer un marco teórico que nos introduzca en la materia.

Todas estas fuentes se pueden consultar en el apartado final titulado “referencias” en el que aparecerán de manera más detallada y específica.

### **3. EL COMPORTAMIENTO DE LOS CONSUMIDORES**

Según Schiffman y Kanuk en su libro “Comportamiento del consumidor” definen este concepto como “el comportamiento que los consumidores muestran al buscar, comprar, utilizar, evaluar y desechar los productos y servicios que, consideran, satisfarán sus necesidades.” (2010, p.113).

Son actos, procesos y relaciones sociales sostenidas por individuos, grupos y organizaciones para la obtención, uso y experiencia consecuente con productos, servicios y otros recursos. Son los actos de individuos directamente relacionados con la obtención y uso de bienes económicos y servicios, incluyendo los procesos de decisión que preceden y determinan a esos actos (Fisher y Espejo, 2011, p.68).

El estudio del tipo de comportamiento de un consumidor es algo vital para el marketing de las empresas ya que dependerá de este si se lleva a cabo una estrategia u otra para captar su atención. Es cierto que cada persona es un individuo único y piensa y actúa de una manera, pero analizando ciertos rasgos y tendencias a la hora de comprar se pueden generalizar y crear segmentos en la población.

Poulain (2004) afirma que las prácticas de los individuos a la hora de comprar pueden ser formas de expresión, que contribuyen al proceso de construcción o la convicción de estas identidades sociales de los sujetos. Por lo tanto un estudio de mercado no ha de tener solo en cuenta los factores económicos o utilitarios de los productos, también tendrá que estudiar diversos aspectos más simbólicos como los estilos de vida de los consumidores o las tendencias en las que se mueve la sociedad actual que afectan directamente a la percepción de los productos.

#### **3.1. EL PROCESO DE COMPRA**

En la decisión de comprar o no un producto entran en juego los llamados “actores de la compra”, los cuales son según Claudia Costaguta (2014):

- El iniciador, quien sugiere la idea de comprar el producto e incita la necesidad.
- El influenciador, quien opina y da consejos con fundamento que para el cliente tienen el peso suficiente para tomar o no la decisión de comprar.

- El decisor es quien responde a las preguntas sobre el cómo, cuándo y dónde comprar el producto.
- El comprador será quien realice la acción de comprar.
- El consumidor será la persona que finalmente utilice o consuma el producto obtenido.

Viendo esto podemos decir que Yuka ofrecería los papeles de: **iniciador**, porque cuando te valora un producto ofrece también sugerencias de productos similares al que estás buscando que igual te convenzan más; y el papel de **influenciador** en la toma de decisiones ya que se encarga de informar al usuario de las características del producto influyendo en la toma de acción de este. Pero no llega a ser decisor ya que no ofrece una opción de dónde, cuándo y cómo comprar el producto que se busca, esta decisión se la deja 100% al cliente.

Nuestro usuario a la vez va a pasar por un proceso de compra el cual ya se ha analizado y generalizado a grandes rasgos en la sociedad ya que presenta casi siempre las mismas similitudes de comportamiento a la hora de adquirir un producto:

- Etapa 1: la pre-compra, se caracteriza por ser la fase en la que el usuario reconoce una necesidad y busca información para solventarla.
- Etapa 2: la compra, donde el usuario decidirá si comprar o no ese producto en concreto o se decantará por otro. En esta etapa tomará una gran importancia los estímulos de marketing que ofrezca la marca para destacar frente al resto.
- Etapa 3: la post-compra, el usuario ya tiene en su poder el producto y evalúa su utilidad y grado de satisfacción respecto a este. Si ha quedado contento se abre la posibilidad de que pueda volver a comprarlo de nuevo y conseguir así fidelizar un cliente (Mañez, 2019).

### 3.2. TEORÍAS DEL COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR

Para clasificar a los consumidores en tipologías hay que tener en cuenta factores como los propios estímulos del marketing, popularmente conocidas como las 4 P's de E. Jerome McCarthy: precio, producto, plaza y promoción; y las actitudes o características individuales del sujeto, como su nivel económico, su cultura, la clase social, la edad, estilo de vida, etc. que van a influir en la toma de decisiones; así como el consumo de medios de influencia al que se ha expuesto previamente (Jodar, 2018).

Varios expertos han estudiado el comportamiento de los consumidores para llegar a poder generalizar ciertas conductas que se repiten y así enfocar las estrategias de marketing en sus necesidades y deseos.

### **3.2.1. Teoría racional económica**

Esta teoría fue postulada por J.Marshall y nos presenta a un consumidor centrado en la búsqueda del producto que mayor utilidad le dé. Se centra en la relación calidad-precio de estos para satisfacer sus necesidades. El consumo estará enfocado a los productos en función de sus atributos. Se trata de un consumidor racional e independiente que busca una compra rentable (Torres, 2013).

### **3.2.2. Teoría psicológica social**

O también conocida como teoría Vevlen, se desarrolla bajo un enfoque psicosociológico del sujeto que estudiará su personalidad, necesidades y deseos de forma individual, ya que estos serán impulsores determinantes de la compra a parte de su nivel económico. La clase social, grupos sociales o referencias serán influyentes en sus decisiones de consumo. El sujeto buscará satisfacer sus necesidades de estima y aceptación social más que una necesidad de consumo (Arévalo, Garizabal y Campo, 2001).

### **3.2.3. Teoría psicoanalítica jerárquica de las necesidades**

En esta teoría formulada por Maslow se postula que se puede dividir las necesidades del sujeto en dos tipos: las deficitarias, que son las más físicas y psicológicas; y las de crecimiento, que son las de autorrealización. A su vez estas se pueden dividir de manera jerárquica de acuerdo con sus motivaciones y necesidades:

- Necesidades fisiológicas: son las más básicas y vitales del ser humano, si estas no se satisfacen el resto de necesidades pasan a ser completamente secundarias.
- Necesidades de protección: buscan la seguridad y estabilidad del sujeto en diferentes ámbitos de su vida como el laboral, la salud, etc.
- Necesidades de estima y aceptación: la persona necesita sentir amor y afecto por parte de otras personas, necesita sentir que pertenecer a un grupo social.
- Necesidad de valoración o reconocimiento: ahora como el sujeto forma parte de un grupo social, buscará sentirse valorado dentro de él y reconocido por otras personas debido a sus méritos o personalidad.
- Necesidad de autoestima: esta es el punto alto de la pirámide de necesidades, aquí se alcanza un grado de satisfacción interno, espiritual, moral. Es la

satisfacción máxima del ser humano, pero para llegar aquí ha de cubrir las otras necesidades (Torres, 2013).

### 3.2.4. Teoría conductual de aprendizaje

Diseñada por Iván Paulov, estudia el proceso de aprendizaje por medio de estímulos que hay alrededor del sujeto y que pueden modificar su comportamiento a la hora de la compra. Estos estímulos pueden ser positivos o negativos pero siempre van a generar un momento de inflexión en la persona que provocará un cambio en sus necesidades (Arévalo, et al. 2001).

	Racional-Económica	Aprendizaje	Psicoanálisis	Social
Producto	<i>Resistente, Duradero, Productivo</i>	<i>Fácil de asociar a situaciones agradables</i>	<i>Satisfacción de necesidades inconscientes</i>	<i>Aceptación social</i>
Precio	<i>Barato, mejor que la competencia</i>	<i>Que facilite la compra repetitiva</i>	<i>Adecuado a las necesidades que satisface</i>	<i>Alto, sinónimo de distinción</i>
Distribución	<i>Acceso fácil</i>	<i>Sitios agradables</i>	<i>Ambientado a necesidades y estados evolutivos del comprador</i>	<i>Donde se pueda encontrar, ser vistos por grupo de referencia</i>
Comunicación	<i>Basada en promociones (3x2)</i>	<i>Fácil de recordar</i>	<i>Sugerir-evocar para despertar el inconsciente</i>	<i>Destacar la aceptación que se logrará</i>

Tabla 3.1. Diferencias entre las teorías del comportamiento del consumidor.

Fuente: WeebsUp

## 4. EL CAMBIO A UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE

Como hemos mencionado antes, el consumidor cambia su comportamiento de compra en función de diversos factores externos, y en el ámbito de la alimentación no iba a ser diferente. Con el paso del tiempo el consumidor ha ido tomando diferentes preferencias que han estado influenciadas por los nuevos estilos de vida y la nueva oferta de productos de las marcas. Un ejemplo lo podemos ver en alza de la demanda de alimentos precocinados, o para llevar si se trata de un restaurante, que ya empezó en 1991 (Contreras, 1999). También se ha observado que cada vez más se popularizan dietas que prometen cambios físicos en un corto periodo de tiempo, pero que no están

respaldadas por ningún criterio médico. Este entorno afectará enormemente a un individuo, alterándole sus hábitos alimentarios (Bolaños, 2009).

“Los hábitos alimentarios son comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos, que conducen a las personas a seleccionar, consumir y utilizar determinados alimentos o dietas, en respuesta a unas influencias sociales y culturales.” (FEN, 2014).

Hay distintos factores externos e internos que afectan a estos hábitos según la Fundación Española de Nutrición (2014), como el núcleo familiar, la sociedad (entendiéndose como tradiciones, estatus social y estilos de vida), los cambios psicológicos y emocionales de la adolescencia o adultez, factores fisiológicos (edad y sexo), factores ambientales o económicos (disponibilidad o no de ciertos alimentos), etc. Es por ello que modificar estas costumbres que forman parte de la vida cotidiana resulta difícil cuanto más adulto eres.

Pero a causa de la digitalización cada vez se están viendo más cambios en la conciencia de las personas a la hora de comprar. El consumidor del siglo XXI está más documentado y exige una mayor responsabilidad sobre sus productos a las empresas. Sobre todo las generaciones más *millennials*, personas que han nacido a partir de los años 1980 hasta el 1996 (BBVA, 2020), que han sido las que más de cerca han vivido la transición a la era digital y han ido descubriendo todo tipo de información a través de internet o redes sociales; adquiriendo así conocimientos sobre nutrición y siendo cada vez más consciente de los productos que ofrece el mercado, haciéndoles valorar lo que quieren aportar a su cuerpo. Por otro lado también le han dado una mayor importancia a la alimentación estos últimos años porque estamos viviendo el boom de los ultra procesados, que son alimentos con muy bajo valor nutricional pero muy accesibles y baratos, lo que ha hecho que sean productos con una gran demanda a pesar del daño que le puede generar al cuerpo en grandes cantidades.

La influencia de las redes sociales por parte sobre todo de la subcultura digital *foodie*, los cuales son personas amantes de una alimentación sana que comparten a través de sus redes sociales creando una comunidad de apoyo e información ha inundado los medios de comunicación consiguiendo crear una tendencia por la comida saludable, ecológica y sostenible (Alcoceba, 2019).

## **4.1. TIPOS DE ALIMENTACIÓN**

A consecuencia de estas nuevas fuentes de información se han extendido entre los usuarios distintos tipos de alimentación que se ajustan mejor a sus valores, objetivos, y en general, a los estilos de vida que buscan alcanzar; siendo así que las empresas alimentarias han tenido que ajustar su oferta de productos a estos nuevos tipos de alimentación y enfocar estrategias específicas para captarlos. Las más populares entre la población son las siguientes descritas y se pueden observar que están relacionadas con la búsqueda de una vida saludable y éticamente correcta (CreuBlanca, 2020).

### **4.1.1. Veganismo**

Cuando el sujeto decide no consumir productos de origen animal ni que implique la muerte de uno. Es decir, una persona vegana no come ni carne ni pescado pero tampoco huevos, lácteos o miel (Corbin, 2019).

### **4.1.2. Vegetarianismo**

Son personas que no consumen animales directamente y se alimentan sobre todo a base de vegetales y legumbres, pero sí se permiten comer productos con ingredientes de origen animal (Corbin, 2019).

### **4.1.3. Alimentación deportiva**

Es la alimentación enfocada en aumentar el rendimiento físico de una persona. En ella se miden las proporciones de nutrientes de cada comida y se amoldan para las necesidades del deportista (Corbin, 2019).

### **4.1.4. Alimentación saludable**

Se trata de la ideología de consumir productos que resultan beneficiosos para el bienestar de la persona, busca conseguir una dieta equilibrada en base a la pirámide alimenticia desarrollada por el departamento de agricultura de Estados Unidos en 1992. Para ello se requiere unos conocimientos previos sobre nutrición para escoger bien la compra (Corbin, 2019).

## **4.2. ALIMENTOS BIO, ECO Y ORGÁNICOS**

Dentro de esta tendencia por la alimentación saludable cabe destacar la prioridad a la hora de comprar que se le dan a productos con etiquetas como “bio”, “eco” y “orgánicos” ya que se perciben de mejor calidad, aunque se ha comprobado como la

sociedad no tiene clara la diferencia que existe entre ellos a pesar de ser los productos que están en pleno auge en toda Europa. Tan solo los asocian a palabras como “calidad”, “saludable” y “precio alto” (Velasco, 2019).

- **Ecológicos:** son los alimentos que se han desarrollado sin ningún tipo de intervención de ninguna sustancia durante todo el proceso de crecimiento y producción. Esta etiqueta suele estar asociada también a productos sostenibles ya que se emplean técnicas tradicionales para el proceso (Prada Bartolomé, 2017)

Es a través de los Comités de Agricultura Ecológica Territoriales donde las empresas consiguen estas etiquetas y depende de cada comunidad autónoma, aunque hay algunas como Andalucía, Castilla y León o Aragón que permiten a empresas privadas emitir estos certificados siempre y cuando haya otras entidades que lo respalden (Prada Bartolomé, 2017).

- **Biológico:** son aquellos alimentos que no se han modificado genéticamente para obtener mejores características como prolongar la vida comercial de un producto; a esto se le llama modificar los alimentos con componentes transgénicos.

Para obtener esta etiqueta las empresas han de ajustarse a las normas establecidas por la Unión Europea en 2011. Los alimentos que han de ser etiquetados son: los que no se encuentran envasados y que son adquiridos a granel, los que no sufren ningún tipo de alteración genética y por lo tanto son frescos, los que son procesados pero llevan ingredientes distintos.

Asimismo se obliga en el etiquetado a advertir a los consumidores del valor nutricional o de los alérgenos posibles de ese producto (Farmacia Bio, 2019).

- **Orgánicos:** se le adjunta este adjetivo a los productos libres de químicos para alterar sus condiciones, como pesticidas o fertilizantes. Aunque se parezca la definición a los alimentos biológicos, no todos los productos orgánicos son bio, ya que aunque no contengan químicos sí que pueden ser transgénicos. Además estos alimentos suelen ir de la mano de la sostenibilidad, dan prioridad a las empresas que respetan el medio ambiente (Ecointeligencia, 2014).

Aunque se pueden diferenciar en ciertos aspectos, todos recogen el significado de que son alimentos en los que no se han aplicado sustancias químicas o pesticidas, ni se han manipulado genéticamente (Palou, 2016).

### 4.3 EL MARKETING EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

Los especialistas en el marketing de los alimentos han tenido que cambiar sus estrategias de venta de un inicio dónde para atraer al consumidor bastaba con ensalzar las cualidades de apariencia y buenos precios porque eran los elementos más atractivos para el cliente; a tener ahora hacer frente a un nuevo escenario dónde el consumidor es más exigente con respecto a la empresa y las características de un producto ya que tiene a su alcance una amplia oferta de productos y canales de compra sustitutivos, haciendo que las marcas tengan que mejorar sus estrategias de captación para no quedar en el olvido. . (Rodríguez Álvarez, 2019, p.4 -13) Así es que el marketing ha tenido que evolucionar para adaptarse y se ha dividido en este sector alimentario en dos categorías en específico:

- El **marketing nutricional** es aquel que no solo busca el consumo, sino que también tiene el papel de comunicar al cliente factores como si es biológico, orgánico o ecológico y su valor nutricional; en resumen, da mucha importancia al etiquetado del producto. Resalta las características más saludables que posee el producto para atraer al consumidor con estos ideales (Rodríguez Álvarez, 2019).



Figura 4.2. Ejemplos de marketing nutricional. Fuente: Elaboración propia

- El **marketing alimentario** por el contrario sigue resaltando las cualidades más visibles del alimento como el precio, su apariencia aunque esta esté modificada con sustancias químicas para lograr lucir mejor, su envasado o la forma en la

que presenten el producto ha de ser llamativa y práctica para el consumidor (Rodríguez Álvarez, 2019).



Figura 4.3. Ejemplos de marketing alimentario. Fuente: Simply Health

## 5. LA EVOLUCIÓN DE LA COSMÉTICA

Se habla de cosmética cuando un producto es apropiado para la higiene, el cuidado y la conservación de la salud de la piel, en especial la del rostro (Online Etymology Dictionary, s.f).

La industria de la cosmética la define como:

Sustancias que se emplean para realizar limpiezas y proporcionar una mejora de la calidad de la piel, el pelo, las cutículas o la dentadura. Indicar que un cosmético puede ser un producto de belleza como por ejemplo una crema, pintura de uñas, colonia, perfumes... y también un producto para la higiene personal como el champú, cremas de afeitar, etc (ACMS, s.f).

La cosmética ya empezó a surgir en el antiguo egipcio cuando hombres y mujeres se maquillaban los ojos con polvos negros y verdes obtenidos de productos naturales para realzar sus miradas, y a lo largo de los años ha ido evolucionando y actualizándose con las nuevas tecnologías y formas de producción. El concepto de cosmética se ha ido extendiendo ampliando su gama para satisfacer las nuevas necesidades del consumidor y como hemos mencionado abarca desde productos de higiene de limpieza, como de cuidado de la piel, o maquillaje, esmaltes, colonias, etc (Catalán, 2020).

Esta evolución ha sido observada y analizada por científicos ya que en ocasiones se descubren ingredientes dañinos para la piel en estos productos que antes no se tenía conciencia de ello debido a la falta de investigación o medios disponibles. Obviamente se han de retirar del mercado y las empresas han de buscar ingredientes sustitutivos no tóxicos, aunque su regularización no está muy supervisada y en cada continente se hace de una forma diferente. Se estima que solo en Europa se prohíben unos mil productos de cosmética al año por contener sustancias tóxicas (BBC, 2015).

## **5.1. TIPOS DE COSMÉTICA**

Este sector también se ha hecho con el comercio ético y responsable con el medio ambiente y podemos ver etiquetas como cosmética química, ecológica y natural, muy parecida a la vista en los alimentos, aunque estas dos últimas no están sujetas a unas normas muy estrictas y menos aún a una reglamentación europea. Pero aunque no estén definidas por una regulación pública sí lo están a unas normativas privadas que han sido desarrolladas por grandes entidades especializadas en el sector (Ibáñez Machado, 2019).

### **5.1.1. Cosmética natural**

Son productos que emplean materias primas de origen natural como la miel, la leche, los aceites... o que han pasado por una mínima intervención de transformaciones químicas. Los métodos para obtenerlo son respetuosos con el medio ambiente.

Este tipo de cosmética es muy difícil de elaborar debido a que la naturaleza muchas veces no proporciona el producto exacto y ha de mezclarse con ingredientes de origen químico para conseguirlo, no obstante aunque tengan este tipo de ingredientes se seguirá considerando natural el producto si no son perjudiciales para el medio ambiente ni para la salud (Ibizaloe, 2021).

### **5.1.2. Cosmética orgánica/ecológica**

Se caracteriza por utilizar ingredientes naturales y además producidos siguiendo un criterio marcado por las normas de la agricultura ecológica que establece el Reglamento Europeo. Son productos que no han de añadir fertilizantes, pesticidas ni herbicidas químicos en los ingredientes. Estos deben de estar certificados como hemos mencionado anteriormente con una etiqueta que abale que cumple dichas normas. Un producto ecológico se trata de ser lo menos dañino posible con el medio ambiente en toda su elaboración, desde la producción del propio producto hasta su packaging.

Un cosmético ecológico siempre será también natural, pero uno natural puede no ser ecológico ya que hay muchas empresas que añaden proporciones de ingredientes de origen natural a sus productos para poder utilizar este término pero no cumple con la normativa para ser uno ecológico (Ibáñez Machado, 2019).

### 5.1.3. Cosmética vegana

Es aquella que no se elabora con nada de origen animal ni permite su testado en ellos, aunque puede contener químicos y no ser respetuosa con el medio ambiente (Rodríguez, 2019).

### 5.1.4. Cosmética química

Es aquella cosmética que se basa una composición de ingredientes artificiales o sintéticos, es decir que han sido elaborados de forma químicas pero que son beneficiosas para la salud de la piel. Este tipo de productos también evita el uso de sustancias tóxicas y requiere un buen estudio de componentes por parte de profesionales para elaborarlos. Estos productos sí que pueden ser testados en animales para comprobar su eficacia (Violero, 2019).

## 5.2. TIPOS DE CERTIFICADOS EN LA COSMÉTICA

En España los más populares son BioVidaSana, Cosmos y Natrue, las cuales se rigen por categorías según el porcentaje de ingredientes ecológicos que lleve el producto.

- En **BioVidaSana** hay tres categorías: la primera exige que el cosmético tenga más de un 90% de ingredientes de origen ecológico; la segunda pide entre 89% como máximo y un mínimo de 15%; y la tercera la pueden conseguir los productos que tengan menos de un 15% de ingredientes ecológicos. Este sello certifica que la empresa que lo produce no ha usado irradiaciones ni ingredientes transgénicos para alterar el producto y además no ha sido testado en animales. También que es una empresa con responsabilidad con el medio ambiente (Ibáñez Machado, 2019).
- En **Cosmos** también se rige por categorías como las anteriores, medidas en porcentajes según su contenido en ingredientes de origen ecológico. Lucha por una química verde, es decir, una elaboración de cosméticos lo más natural posible y que respete el medio ambiente. Esta normativa es válida para todo el ámbito europeo y ha sido desarrollada por BDIH, Cosmebio, Ecocert, Soil Association e ICEA (Ibáñez Machado, 2019).

- El sello **Natrue** certifica que el cosmético ha sido compuesto por sustancias 100% naturales o naturales-idénticas (pigmentos minerales y conservantes naturales permitidos cuando son necesarios). No contabiliza el agua como ingrediente natural para no alterar estadísticas ya que es un ingrediente básico. Exige transparencia de datos a las empresas (Natrue, s.f).

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Casi todos sus ingredientes son de origen natural</li> <li>-No han sido irradiados</li> <li>-No han sido testados en animales</li> <li>-No hay ingredientes transgénicos</li> <li>-Sistema de producción regulado</li> <li>-Sostenible con el medio ambiente</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Producción y procesamiento ecológico</li> <li>-Química verde</li> <li>-Sin ingredientes petroquímicos, parabenos, aromatizantes y colorantes sintéticos</li> <li>-Ausencia de genética modificada</li> <li>-Envases sostenibles</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Sin ingredientes sintéticos</li> <li>-Todo 100% natural</li> <li>-No contabiliza el agua como ingrediente</li> <li>-No testado en animales</li> <li>-Empresas transparentes</li> </ul>

Tabla 5.1. Sellos en el sector cosmético. Fuente: Elaboración propia

### 5.3. EL MARKETING EN EL SECTOR COSMÉTICO

La cosmética ha pasado de ser un artículo exclusivo para una élite social a estar al alcance de todo el mundo y convertirse en una necesidad básica. Es un sector muy amplio ya que abarca una gran gama de diferentes productos y con fuertes contrastes dependiendo de sus características; por lo que lo hace todo un reto para el marketing.

Al igual que en los alimentos, existen diversas formas de enfocar su publicidad, aunque la más común y demandada es la que resalta las propiedades del producto. Gracias a los avances científicos y farmacéuticos la cosmética ha ido mejorando su calidad de formulación y no solo eso, sino que ya se pueden demostrar los resultados de su eficacia, cosa que atrae enormemente al público debido a que es su objetivo principal en la compra. Normalmente las campañas de cosmética se enfocan en los resultados demostrables que ofrece un producto, y por lo tanto las marcas han de competir en ofrecer la mejor calidad-precio del mercado añadiendo constantemente nuevas características y beneficios para el cliente. Es por tanto un sector bastante dinámico que constantemente está en evolución y buscando nuevas tendencias (De Garcillán, 2011).

También a raíz de los nuevos estilos de vida más conscientes y responsables con el medio ambiente muchas empresas se han adaptado a estos cambios y se han pasado a una cosmética más natural que obviamente resaltan a la hora de publicitarse y son factores clave para fidelizar en la marca al clientes. Sobre todo el hecho de ser una marca *cruelty-free*, libre de crueldad animal, ha ganado una enorme importancia en estos últimos años.

No obstante, existe otra rama en donde la calidad del producto pasa a un segundo plano y el factor principal resulta ser el packaging, la presentación de dicho producto. Ya sea porque tiene un estilo elegante, práctico, o divertido las personas generan la necesidad de comprarlo a pesar de no ofrecer grandes beneficios como otros productos competidores (Fernández Cabello, 2014)

En la siguiente tabla podemos observar con ejemplos estos estilos de marketing.

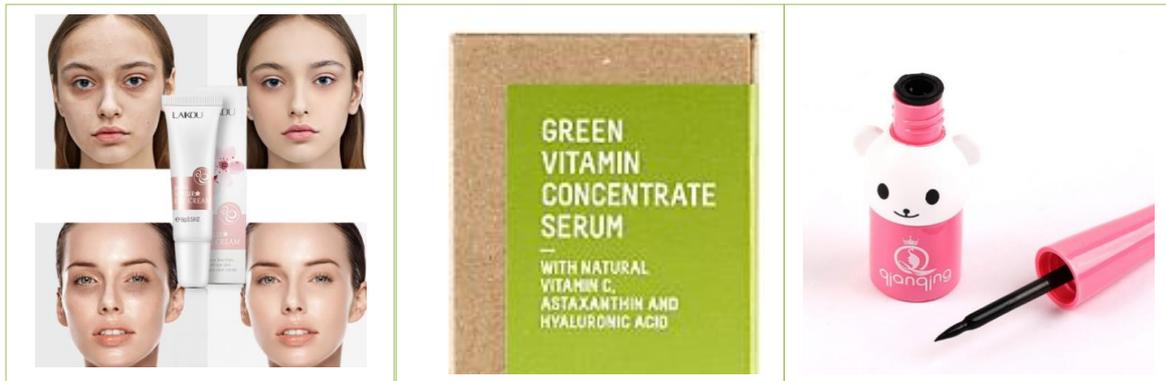


Figura 5.3. Diferencias en el marketing de la cosmética. Fuente: Elaboración propia

## 6. YUKA APP

Se trata de una aplicación principalmente gratuita disponible para dispositivos Android e IOS, cuyo objetivo es informar al usuario a la hora de la compra de si el producto (alimentario o cosmético) que desea adquirir es de buena o baja calidad, mediante un análisis de su composición; ahorrándole la necesidad a este de tener que investigar por su cuenta para descifrar la etiqueta. Con la creación de Yuka se busca que el consumidor tome más fácilmente conciencia de sus hábitos de consumo y los dirija a un enfoque más saludable para su bienestar; generando por lo consecuente una presión en las industrias agroalimentarias y cosméticas para que mejoren la oferta en sus productos y se encaminen a una producción sin sustancias tóxicas (Romerales, 2019).

La aplicación se gestiona desde París (Francia) por la empresa Yuca SAS.

Posteriormente se pasaría a llamar a la aplicación Yuka con “k” por motivos más estéticos (Yuka, 2021).

“La SAS es un nuevo tipo de sociedad comercial con personería jurídica y patrimonio independiente al de sus titulares, por lo que permite aislar el riesgo de los negocios que se desarrollen bajo su ropaje.” (Georgeoglou, 2019).

### 6.1. HISTORIA

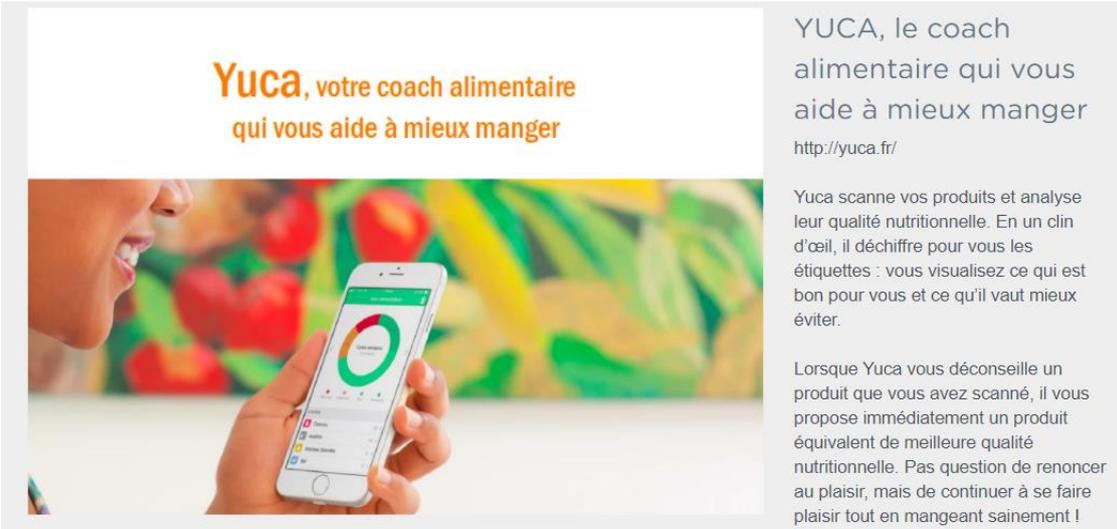
La idea de esta aplicación surgió cuando uno de sus propios cofundadores, Benoît, quería adoptar un consumo alimentario más responsable tanto para él como para sus hijos, pero se encontraba con la dificultad de no saber leer las etiquetas de los productos

por lo que la hora de comprar le generaba frustración ya que no veía alcanzable su objetivo. Para poder llevar una mejor alimentación comprobó que debía recabar una gran información sobre nutrición que él desconocía y fue ahí donde se le ocurrió que debería haber un modo más sencillo de poder informarnos sobre la calidad de los alimentos que compramos.

Asociándose con su hermano François y su amiga Julie crearon “Yuca”, bautizada así en honor al estado de Yucatán (México) de donde es la mujer de Benoît. Posteriormente sustituyeron la “c” por una “k” por cuestión estética.

En sus inicios la idea no estaba diseñada para ser una aplicación del teléfono móvil sino que iba a ser un aparato con forma de zanahoria que se podría poner en el frigorífico gracias a un imán y tan solo evaluaría productos alimentarios. Por suerte se dieron cuenta de que este objeto no terminaba de cumplir con sus objetivos y no sería tan práctico como ellos pensaban, así que decidieron optar por la vía de crear una aplicación digital con la que, de una forma simple a través de un “clic”, puedes comprender las etiquetas de los productos porque ya te vienen analizadas e incluso evaluadas en función de su calidad para tu salud.

Yuca vio la luz en 2016 en el *Food Hackathon*, un concurso de start-ups enfocadas a mejorar la tecnología de la industria alimentaria. Tras quedar como ganadores, esto les animó a continuar con el proyecto (Bierschwale, 2020).



**Yuca, votre coach alimentaire**  
qui vous aide à mieux manger

Yuca, le coach alimentaire qui vous aide à mieux manger  
<http://yuca.fr/>

Yuca scanne vos produits et analyse leur qualité nutritionnelle. En un clin d'œil, il déchiffre pour vous les étiquettes : vous visualisez ce qui est bon pour vous et ce qu'il vaut mieux éviter.

Lorsque Yuca vous déconseille un produit que vous avez scanné, il vous propose immédiatement un produit équivalent de meilleure qualité nutritionnelle. Pas question de renoncer au plaisir, mais de continuer à se faire plaisir tout en mangeant sainement !

Figura 6.1. Premio en Food Hackathon. Fuente: foodhackathon.org

Actualmente Yuka ya consta de un equipo de doce miembros:

- Benoît, François y Julie, los cofundadores encargados de revisar todo el funcionamiento de la aplicación.
- Anthony, nutricionista encargado del “Programa Nutrición” que ofrece la aplicación.
- Charlotte, experta en redes sociales y proyectos de comunicación.
- Pierre-Emmanuel, desarrollador de la aplicación para dispositivos Android.
- Maxime, desarrollador de la aplicación para dispositivos IOS.
- Sylvain, encargado del *backend* (la base de datos que contiene los análisis de los productos).
- Caroline y Tamara, encargada de la atención al cliente.
- Ophélie, su trabajo se enfoca en comunicarse con las marcas y con los medios de prensa.
- Marie, ayuda tanto en la atención al cliente como en la comunicación con las marcas.

## 6.2. UN PROYECTO INDEPENDIENTE

Una de las cosas a destacar de Yuka y por la que se sienten orgullosos es el hecho de que no patrocina productos, es decir, no están bajo ninguna influencia de terceros. O dicho de otro modo, comprada por otra marca para que ofrezca una mejor imagen de sus productos. Tampoco utiliza publicidad en forma de spam para buscar financiación por parte de otras empresas.

Además remarcan en su página web y en entrevistas que los datos que registra el propio usuario sobre él mismo para poder usar la aplicación, van a ser de estricta confidencialidad, tan solo van a poder acceder a ellos los propios gestores de la aplicación y no se van a vender a terceros ni a realizar ninguna otra operación con estos (Huete, 2019).

Entonces, si no le pagan las marcas por publicitarse y no venden sus datos, ¿cómo logra financiarse Yuka? Pues a través de tres métodos:

- **Opción Premium:** los usuarios pueden optar por suscribirse a una versión mejorada de pago para disponer de funciones adicionales como una barra de búsqueda que permite informarse sobre un artículo sin necesidad de escanearlo,

un modo *offline* que hace que la aplicación funcione sin necesidad de internet, y alertas personalizadas que pueden avisar a la persona sobre preferencias alimentarias, por ejemplo de componentes específicos como aceite de palma, gluten, o lactosa; según lo que el usuario quiera evitar (Bierschwale, 2021a).

- **Calendario Yuka:** se trata de un calendario anual sobre las frutas y verduras de temporada; aunque solamente está disponible para Francia. Está fabricado de forma sostenible en un taller de inserción para personas excluidas. El 1% del volumen de negocios está destinado a asociaciones que velan por la conservación del planeta (Bierschwale, 2021a).
- **El Programa Nutrición:** se trata de una guía para lograr el hábito de comer de manera saludable. Su objetivo es enseñar a las personas las 10 reglas de oro de una buena alimentación en un periodo de 10 semanas. También te da acceso a una amplia variedad de recetas sanas elegidas por un nutricionista, con quien puedes ponerte en contacto para pedirle sugerencias o preguntarle dudas de forma privada (Bierschwale, 2021a).

### 6.3. CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONAMIENTO

Como hemos mencionado anteriormente, Yuka tiene la opción de escanear, tanto de los alimentos como de los cosméticos, el código de barras, el cual es un sello compuesto por líneas paralelas a lo largo con diferentes anchuras que contiene información codificada del producto según la definición de la RAE (RAE, s.f., definición 1).

Este código de barras permite a la aplicación detectar cual es el producto del que queremos obtener la información nutricional de la base de datos de Yuka para mostrar al usuario su registro de valoración y la recomendación de productos sustitutivos si lo desea.

Estas búsquedas a su vez quedarán registradas en la biblioteca de datos del propio usuario, en el apartado de “historial”, que podrá ver en cualquier momento los productos que ha escaneado, o buscado anteriormente de manera manual ya que también ofrece la opción de un buscador para poder poner el nombre del producto o la marca de forma independiente al escaneo en la versión *Premium* de la aplicación (Yuka, 2021).

Yuka no garantiza una mejora de la salud de forma directa principalmente porque la opción de comprar o no comprar es únicamente del usuario y este es completamente libre de tomar una decisión u otra. Es decir que solamente ayuda a aclarar dudas sobre cuál es la opción más saludable entre todos los productos para nuestro cuerpo en base a unos criterios científicos, pero en definitiva, si a la alimentación no le acompaña unos buenos hábitos de vida, la salud de una persona no va a mejorar (Roldán, 2019).

### **6.3.1. Creación de una cuenta personal**

Antes de todo, la persona ha de registrarse o crear una cuenta facilitando sus datos personales básicos para cualquier registro como nombre completo, posición geográfica, correo electrónico... Además deberá crear una contraseña privada que le garantiza la confidencialidad y seguridad de sus datos. Si no lo completa el servicio le denegará el acceso. Yuka no ofrece una opción de entrar como invitado sin necesidad de registro.

Una vez registrado el usuario será responsable al 100% de sus acciones dentro de la aplicación. Si sospecha en algún momento de que alguien ha usurpado su identidad o le han hackeado la cuenta deberá notificarlo lo antes posible poniéndose en contacto con el servicio técnico de Yuka para que lo solucionen.

#### *6.3.1.1. Condiciones de las cuentas de usuarios*

- Cuando el usuario se registra, obligatoriamente firma el cumplimiento de unas normas y condiciones.
- Los *bots* o cuentas automatizadas están prohibidas.
- Salvo en algún caso, cada usuario será propietario de una única cuenta
- Las cuentas no se podrán compartir con más de una persona salvo que se autorice expresamente.

Si el usuario en cualquier momento desea cancelar su cuenta puede optar por hacerlo el mismo de forma manual a través de la aplicación en el apartado de herramientas; o contactar con el servicio de Yuka para que tramiten la cancelación de su cuenta.

Asimismo, la aplicación tiene derecho de suspender o eliminar las cuentas de los clientes que considere inapropiadas, ofensivas o no respeten las condiciones de uso. Esta suspensión está libre de dejar alguna compensación por daños y perjuicios por lo que los usuarios no podrán reclamar nada (Benoît, 2021a).

### **6.3.2. Base de datos**

En un principio la aplicación tomaba los datos de Open Food Facts, que se trata de un proyecto sin ánimo de lucro que ofrece una base de datos abierta y colaborativa para

que cualquiera pueda contribuir con información acerca de un producto. Una especie de Wikipedia de los alimentos.

Pero en enero de 2018 Yuka optó por comenzar a componer su propia base de datos recabando información de los productos en base a estudios científicos para así utilizar sistemas de control y verificación de contribuciones más avanzadas y eficaces. Para construirla se basaron no solo en los datos recopilados anteriormente por Open Food Facts y nuevos organismos, sino que además los usuarios pueden contribuir ingresando ellos directamente los productos en la aplicación en base a sus búsquedas científicas si no encuentra información de dicho alimento en Yuka (Delgado, 2019).

También hay marcas de alimentos o cosméticos que ofrecen los datos que figuran en las etiquetas de forma directa y sin segundas intenciones, pero esto supone un conflicto de intereses porque muchos al no estar medidos bajo una misma proporción de producto complica la evaluación de estos. Más adelante hablaremos de los criterios que utiliza Yuka para puntuar de forma positiva o negativa.

Actualmente tiene registrados 1,5 millones de productos alimentarios y 500.000 de cosmética. Y Estiman que cada día se añaden unos 800 artículos nuevos mediante las dos vías mencionadas anteriormente; gracias a todo este gran abanico de productos es que Yuka cuenta la subscripción de más de 21 mil millones de usuarios que buscan sus beneficios (Benoît, 2021a).

### **6.3.3. Condiciones de uso**

Yuka tiene todos los derechos de propiedad intelectual sobre su contenido gracias a que es una página que trabaja su propia base de datos, y aunque ofrezca la posibilidad a los usuarios de compartir contenido, estos han de saber que una vez publicada la información, los derechos pasan a ser de Yuka. Es por ello que la aplicación es libre de retirar o eliminar asimismo las publicaciones que considere que no cumplen las normas o reciban quejas por información errónea de otros usuarios. Una persona no podrá descargar los datos o compartirlos si no es a través de la propia aplicación y únicamente si es para uso personal (Sylvain, 2020).

#### *6.3.3.1 Restricciones en la conducta*

- Fingir cumplir cualquier posible condición o requisito para acceder a Yuka y/o utilizar los Servicios, como por ejemplo el hecho de ser mayor de edad con arreglo a la ley o entrar en la categoría de Consumidor;

- Ocultar su identidad y robar la identidad de cualquier otra persona o fingir ser o representar a un tercero, sin la autorización de dicho tercero;
- Manipular identificadores para disimular u ocultar de cualquier otro modo el origen de sus mensajes o del contenido publicado;
- Difamar, insultar, acosar, realizar conductas amenazantes, amenazar o vulnerar los derechos de otros de cualquier otra manera;
- Fomentar actividades que puedan poner en peligro la vida del Usuario o la de cualquier otro Usuario o provocar daños corporales. Esto incluye, con carácter enunciativo y no limitativo, las amenazas de suicidio o la instigación al suicidio, los daños corporales intencionados, el uso de drogas ilegales o el consumo excesivo de alcohol. En ningún caso se permitirá a ningún Usuario publicar ningún contenido que fomente y/o aliente y/o muestre ningún comportamiento autodestructivo o violento en Yuka;
- Investigar, analizar o realizar pruebas de vulnerabilidad de Yuka, incluidos los Servicios o cualquier red conectada a la página web, ni burlar las medidas de seguridad o de autenticación de Yuka, incluidos los servicios o cualquier red conectada a Yuka;
- Instalar, insertar, cargar o incorporar de cualquier otro modo software malicioso en Yuka o a través de esta;
- Utilizar Yuka o la infraestructura técnica de una forma abusiva, excesiva o que de cualquier otro modo resulte inapropiada (por ejemplo, para enviar spam);
- Intentar perturbar o alterar la infraestructura técnica de una forma que perjudique a Yuka o al Servicio o bien les imponga una carga desproporcionada.
- Fingir comprar cualquiera de los Productos ofrecidos a través de Yuka sin ninguna intención real de hacerlo;
- No pagar los Productos adquiridos (Benoît, 2021a).

#### 6.3.3.2. Restricciones de contenido

- Difundir o publicar contenidos que sean ilegales, obscenos, ilegítimos, calumniosos o inapropiados;
- Publicar contenidos que fomenten, ya sea directa o indirectamente, el odio, el racismo, la discriminación, la pornografía o la violencia;

- Difundir o publicar contenidos falsos o que puedan generar una alarma injustificada;
- Utilizar Yuka para publicar, difundir o facilitar de cualquier otro modo contenidos protegidos por las leyes de propiedad intelectual, incluyendo, con carácter enunciativo y no limitativo, las leyes sobre patentes, marcas registradas o derechos de autor, de forma ilícita y sin el consentimiento del legítimo titular de los derechos;
- Utilizar Yuka para publicar, difundir o facilitar de cualquier otro modo contenidos que vulneren los derechos de un tercero, incluyendo, con carácter enunciativo y no limitativo, secretos de Estado, militares, comerciales o profesionales y datos personales;
- Publicar contenidos o llevar a cabo cualquier actividad que perturbe, interrumpa, perjudique o atente de cualquier otro modo contra la integridad de Yuka o bien la experiencia o los dispositivos de otro Usuario. Dichas actividades incluirán: el envío de spam, la distribución de anuncios no autorizados, el phishing, la comisión de fraudes contra terceros, la distribución de software malicioso o virus, etc (Benoît, 2021a).

#### **6.3.4. Política de privacidad**

Para ingresar en Yuka el usuario deberá rellenar estos apartados y dar acceso a la siguiente información:

1. Nombre completo
2. Correo electrónico
3. Datos de uso
4. Posicionamiento geográfico
5. Aceptar cookies
6. Información del dispositivo
7. Permiso para utilizar la cámara
8. Cantidad de usuarios
9. Cantidad de veces que se abre sesión
10. Duración de las sesiones
11. Compras realizadas desde la aplicación
12. Identificador Único Universal (UUD)
13. Información sobre un colapso

A pesar de que Yuka tenga poder sobre estos datos cuando el usuario acepta las condiciones, la aplicación adoptará medidas de seguridad y los tratará de manera apropiada. Si el usuario decide revocar alguno de estos permisos afectará de forma negativa al correcto funcionamiento de Yuka en la plataforma en la que esté conectado pero siempre que quiera podrá optar por esta opción (Benoît, 2021b).

#### 6.4. EVALUACIÓN DE ALIMENTOS EN YUKA

La puntuación de Yuka en los alimentos es muy sencilla de clasificar: si el alimento está marcado con el color **rojo**, el producto no es beneficioso para el cuerpo, si está en color **naranja** es de baja calidad, si está de color **amarillo** tiene un nivel intermedio, y si es de color **verde** es que es saludable.

Recibir una calificación u otra se basa en tres criterios:

- **La calidad nutricional**

“El valor nutritivo de la dieta que consume una persona o de la dieta que se está programando depende de la mezcla total de los alimentos incluidos y también de las necesidades nutricionales de cada persona. Conviene recordar que no hay alimentos buenos o malos sino dietas ajustadas o no a las necesidades nutricionales de cada persona. El juicio de calidad de alimentos concretos o de unos pocos alimentos, puede conducirnos a sacar conclusiones erróneas sobre la idoneidad nutricional de un alimento” (Carbajal Azcona, 2013, p.172).

Yuka se basa en el criterio de **Nutriscore**, un sistema de etiquetado nutricional el cual se rige por el Programa Nacional de Nutrición y Salud, de Francia en este caso.

“Se expresa mediante una banda de colores que funciona como un semáforo, indicando la valoración nutricional de cada alimento envasado a partir de un algoritmo que tiene en cuenta tanto los ingredientes saludables y necesarios en nuestra dieta (frutas y verduras, fibra y proteínas), como los que hay que evitar consumir en exceso: caloría, grasas saturadas, azúcares y sal. El sistema establece además que los cálculos se realicen por 100g o ml, en vez de hacerlo por ración, tal y como proponía de forma interesada la industria alimentaria.” (Vivas, 2019).

Nutriscore surge en 2005 desarrollado por un equipo de investigación de la Universidad de Oxford y fue validado tanto por la agencia Food Standards (FSA) y la Organización

Mundial de la Salud (OMS). Además de otros numerosos estudios independientes ha comprobado la eficacia para clasificar los alimentos y la mayoría de ellos ha valorado positivamente este proyecto, viéndose como resultado que las personas que se guían por Nutriscore mejoran la calidad nutricional de toda su cesta de la compra (Vivas, 2019).



Figura 6.2. Ejemplos Nutriscore. Fuente: Food Retail & Shoppers

“Algunos estudios muestran que Nutriscore genera una mejora nutricional de +9,3% de la media de las cestas de la compra de los participantes, mientras que las mejoras de otros sistemas varían de 2,9 al 6,6%. Y algo importante: esta ventaja del Nutriscore se hace visible cuando se analiza el comportamiento de los consumidores que compran los productos más baratos” (García, 2018).

Este semáforo nos ayudará a no dejarnos persuadir por el marketing pseudocientífico, una estrategia que aprovecha el respeto que infunde la ciencia como herramienta para confundir y persuadir al público, por ejemplo, en productos alimenticios solemos ver como hay artículos que a pesar de ser de baja calidad nutricional, la marca trata de resaltar esos ingredientes funcionales, que a pesar de no mejorar el alimento, atraen al consumidor y hacen percibirlo de manera más positiva (López Nicolás, 2016).

Sin embargo este método no llega a ser del todo fiable ya que hay casos en los que se clasifica los productos de forma errona, consiguiendo así falsos positivos y falsos negativos. Por ejemplo el aceite de oliva a causa de ser alto en grasas se desaconseja su uso cuando en realidad es beneficioso para la salud. También podemos ver que los cereales azucarados pasan el examen en color naranja debido a su proporción rica en fibra y proteínas, cuando realmente son perjudiciales.

Para ingredientes como la sal y el chocolate Yuka añade otro tipo de criterios específicos más cuantitativos: cómo se extrae y transforma la sal, cuánto es el contenido de cacao y tipo de grasa en el chocolate.

Las bebidas van a estar basadas en otro criterio más estricto según Nutriscore ya que un líquido puede ser asimilado inmediatamente por el organismo y su índice glucémico es más elevado (Bierschwale, 2021b).

En conclusión, la calidad nutricional se mide en base a la medida de los componentes del producto en una escala marcada por Nutriscore, pero la puntuación que ofrece Yuka no corresponde el 100% de este criterio, sino un 60% de él.

- **La presencia de aditivos**

“Los aditivos alimentarios son sustancias que se añaden a los alimentos para mantener o mejorar su inocuidad, su frescura, su sabor, su textura o su aspecto.” (Organización Mundial de la Salud, 2018).

En función de las opiniones de EFSA (European Food Safety Authority), ANSES (Administración Nacional de la Seguridad Social), CIRC (Clasificación Integrada de Revistas Científicas), y otros estudios independientes se establece este criterio; el cual representa el 30% de la nota en nuestra aplicación.

Cada aditivo presenta un nivel de riesgo distinto que se mide por colores como la nota total ya que no todos afectan de forma negativa al cuerpo. La aplicación además mostrará las fuentes científicas correspondientes a disposición del usuario (Traveler, 2019).

- **La dimensión orgánica**

Aquellos productos que cuentan con la etiqueta ecológica europea (la Eurohoja) son bien evaluados por Yuka y suponen un 10% de la nota final.

“La Eurohoja es el logo que otorga la certificación europea a los productos de alimentación y dietéticos ecológicos.” (Farmacia Bio, 2010).

La Eurohoja indica que ese producto ha sido producido en Europa, que al menos el 95% de sus ingredientes son ecológicos, que no están modificados genéticamente, que han

pasado un control de sustancias tóxicas o dañinas, y que la empresa que proporciona ese producto respeta el bienestar animal y la biodiversidad (Europapress, 2010).



*Figura 6.3. Símbolo Eurohoja.*

*Fuente: Sociedad Española de Agricultores Ecológica*

Como he mencionado antes en el apartado de los productos Ecológicos, esta etiqueta es otorgada por en España por cada comunidad autónoma o comités de agricultura ecológica territoriales.

Los alimentos marcados como ecológicos por la Eurohoja en comparación con los alimentos convencionales han de respetar las siguientes normas en todas las comunidades: no han de contener aditivos, ni edulcorantes o sabores artificiales, ni colorantes, ni grasas hidrogenadas, ni pesticidas (Bioeco, 2015).

También Yuka se apoya en informes de experiencias colectivas o estudios científicos independientes para valorar los aditivos. Gracias a la colaboración de entidades como EFSA (Autoridad Europea de Seguridad de los Alimentos), ANSES (Agencia Francesa de Seguridad de la Alimentación, medio ambiente y trabajo) y el CIIC (Centro de Investigación sobre el Cáncer) se obtienen mejores resultados para evaluar estos componentes en los alimentos.

Estas fuentes aparecerán señaladas en la descripción del riesgo potencial asociado a cada aditivo en el resumen del producto por si el usuario desea comprobarlas e informarse más (Bierschwale, 2021b).

## 6.5. EVALUACIÓN DE LOS COSMÉTICOS EN YUKA

Yuka califica un cosmético en función de su composición, analizando en cada ingrediente su nivel de riesgo contra la salud de la piel basándose en fuentes científicas asociadas para valorarlo correctamente. Estas fuentes aparecerán enlazadas en la descripción del producto a analizar para que el usuario si lo desea pueda comprobar los resultados. Yuka indica además si los ingredientes pueden derivar a: disruptor endocrino u hormonal (quiere decir que dicha sustancia puede alterar el equilibrio hormonal del organismo humano y generar disfunciones que terminen en enfermedades relacionadas con la salud reproductiva (Sanitas,s.f), cancerígeno (que pueden derivar a producir enfermedades cancerígenas como cáncer de piel), alérgeno o irritante (que afectan negativamente a personas con pieles sensibles o alguna tendencia alérgica ocasionándoles picores y rojeces) (Bierschwale, 2021c).

Estas fuentes de información en las que se apoya la aplicación son trabajos de científicos ya existentes sobre cada ingrediente, y podemos encontrar desde asociaciones como: CCSC (Comité Científico de Seguridad de los Cosméticos), la ANSES (Agencia Francesa de Seguridad Sanitaria de Alimentación, medioambiente y trabajo) la ANSM (Agencia Francesa de Seguridad del medicamento y de los productos de salud) el CNRS ( Centro Nacional de la Investigación Científica), y el CIIC (Centro Internacional de Investigación sobre el Cáncer); así como estudios de científicos independientes; o bases de datos internacionales como SIN List, TEDX List, Skin Deep, etc (Bierschwale, 2021c).

Al igual que con los alimentos, Yuka clasifica los productos en función de un medidor con colores como un semáforo:

- la pastilla verde indicará que el producto no presenta riesgos.
- la pastilla amarilla indica un riesgo limitado.
- la pastilla naranja obtendrá una nota por debajo de los 50 de 100 puntos porque indica riesgo ya moderado.
- y finalmente la pastilla roja se puntuará por debajo de 25 puntos de 100 y serán los productos que habría que evitar ya que tienen un riesgo alto para la salud de nuestra piel.

La suma de todas las evaluaciones de todos los ingredientes que formen el producto será la calificación final que se obtenga. Yuka admite que su tipo de evaluación con respecto a cosméticos es más estricto que el de otras aplicaciones y sanciona más componentes aunque el riesgo sea supuesto.

También señala que a pesar de que los cosméticos ecológicos terminen obteniendo mejores calificaciones ya que por definición este tipo de cosmética prohíbe las sustancias más controvertidas, la aplicación no los favorece ni se tienen más en cuenta a la hora de evaluarlos, ya que su competencia con el medio ambiente no es lo que Yuka termina de evaluar y por lo tanto que un producto consiga o no la etiqueta ecológica no significa que vaya a ser mejor que otro que no la tiene (Delgado, 2019).

## **6.6. CANALES DE DIFUSIÓN**

En tan solo cinco años de vida, Yuka ya ha alcanzado gran popularidad entre las personas y se ha convertido en una de las principales aplicaciones de análisis que hay en el mercado. Este éxito se debe más al final a la propia calidad de la aplicación que a los medios de marketing que ha empleado la empresa, ya que son prácticamente escasos: no se publicitan a través de anuncios en televisión o en redes sociales como Instagram y Facebook, tampoco dan contenido o interactúan en gran medida con sus seguidores a través de esta, ni utilizan al fin y al cabo medios populares para llegar a su público. Sino que Yuka ha logrado difundirse a través del boca a boca, es decir, a través de la recomendación de personas cercanas como familiares, amigos o compañeros. Esta vía se ha visto reforzada obviamente por las redes sociales ya que no dejan de ser un medio para opinar y compartir, pero sin ser colaboraciones con la marca, por lo tanto se ha recomendado la descarga de la aplicación Yuka de manera altruista porque realmente les gusta y les parece útil (Milla, 2020).

Siendo así un punto a favor para la aplicación ya que este método de difusión hoy en día supone un riesgo alto si no se acompaña con otras técnicas de marketing porque la competencia en el mercado es más variada y los consumidores son más exigentes con las empresas y su calidad.

## **6.7. IMPACTO EN EL CONSUMIDOR**

En Base a un estudio estadístico cuantitativo realizado por la empresa KIMSO este 2019 sobre la medida de impacto que generó Yuka a sus usuarios desde que se la descargaron

hasta ahora. Cuenta con 229.005 encuestados, usuarios de la aplicación, y 21 entidades empresariales de la industria cosmética y alimentaria que decidieron colaborar para mostrar cómo había influido Yuka en sus vidas y en sus comercios.

Este estudio señala que el 74% de los encuestados llevaban usando la aplicación más de dos meses, margen de tiempo óptimo para poder evaluar de forma crítica. El perfil sociodemográfico de esta muestra se formó por un 67% de mujeres y un 33% de hombres y las mayores franjas de edades eran de 46 a 55 años con un 25%, de 56 a 65 años con un 27%, y más de 65 años con un 20,5%. Lo que os indica que las personas que más utilizan Yuka son las mujeres de entre 46 y 65 años.

Al menos un 65% de los encuestados afirman que utilizan Yuka una vez por semana, principalmente para escanear alimentos más que cosméticos porque un 53% lo usa únicamente para comprobar la validez de los alimentos, y tan solo un 2% lo utilizan solamente en los cosméticos. No obstante un 45% de los encuestados utilizan Yuka para ambas funciones.

Respecto al impacto que ha tenido la aplicación en sus compras se observa que el 94% de ellos admiten haber dejado de comprar ciertos productos habituales en su compra, entre 4 a 9 concretamente por un 51% de los encuestados. Pero hay un 22% que ha llegado a dejar de comprar más de 10 productos de su cesta de la compra habitual.

Un 84% de los usuarios han pasado a comprar productos más orgánicos y un 78% a comprarlos preferentemente ecológicos, ya sean alimentarios o cosméticos.

La gran mayoría de los usuarios opina que estos cambios pueden promover que las marcas empiecen a mejorar sus productos e incluso afecte a la legislación sobre sustancias tóxicas o perjudiciales aun autorizadas. Y de hecho, empresas como Nestlé y Buitoni afirman que haber visto la mala calificación de algunos de sus productos en la aplicación les ha hecho replantearse la composición en estos y cambiarlos para ofrecer un producto más saludable.

Pero el mercado no solo tiene que hacerle frente a las críticas y evaluaciones de Yuka, existen más aplicaciones con un funcionamiento parecido que han ganado popularidad en estos últimos años.

## 7. COMPETENCIA

Yuka no es la única aplicación que ha sabido ver este nicho en el mercado, hay muchas otras empresas que han sacado su aplicación para escanear códigos de barras y ofrecer recomendaciones a los usuarios, sobre todo de alimentación. Pol Bertran, microbiólogo y divulgador científico, elaboró una lista con las diez mejores aplicaciones para escanear productos en función de parámetros como: su fiabilidad, el tamaño de la base de datos, la utilidad y facilidad que ofrece, la rapidez con la que carga sus datos y las fuentes científicas en las que se apoya. En ella vemos que Yuka se posiciona en tercer lugar, siendo precedida por aplicaciones como “Meyo” y “MyRealFood”.

**Meyo** es una aplicación de origen barcelonés que vio la luz este pasado 20202 y destaca del resto porque no solo ofrece una posibilidad de escanear alimentos y ofrecerte su valor nutricional, sino que además te presenta una orientación para mantener una vida saludable. ¿Cómo logra esto? A través de inteligencia artificial. El usuario va a tener “conversaciones” con la aplicación donde esta va a detectar sus necesidades y le aconsejará realizar cambios en función de estas, llevando un control de la alimentación, del sueño, de las relaciones personales, de la actividad física, ofreciéndole terapias y meditaciones... es decir, abarca una amplia definición de salud (Meyo, s.f.).

Conocernos más como individuos, aumentar el rendimiento laboral, dormir mejor, superar fobias y miedos, mejorar las habilidades comunicativas, vencer el estrés, relajarnos, hacer planes de ocio, mejorar el estado de ánimo, conocer nuestra sexualidad, superar la pérdida de un ser querido o una ruptura amorosa, enfrentarse a la ansiedad, dejar de fumar, abandonar la timidez, abandonar hábitos compulsivos, ser más sociables...

Porque una buena salud no es solo la ausencia de enfermedades. Una buena salud es disfrutar de calidad de vida y ser feliz (Bertran, 2021).

Para ofrecer todavía más unas recomendaciones personalizadas, Meyo ofrece la posibilidad de solicitar un análisis genético para conocer tus genes y adaptar estas recomendaciones a ellos ya que es un factor que no deja de influir en la nutrición del cuerpo.

Por si fuera poco, a nivel técnico y de base de datos no se queda atrás con respecto a sus competidoras, por lo que al final acaba obteniendo el mejor puesto en el ranking por ser la aplicación más completa (Bertran, 2021).

Seguida está la aplicación **MyRealFood** creada por el influencer Carlos Ríos, nutricionista y divulgador español, quien además inventó el movimiento RealFooding en el cual se promueve una alimentación saludable basada principalmente en comida real o poco procesada (Realfooding, 2019).

En su vida laboral como nutricionista Carlos se dio cuenta de la desinformación que existía en la sociedad sobre la comida y por ello decidió enfocar sus redes sociales a promover una alimentación saludable e informar sobre los alimentos perjudiciales. Obtuvo tanto reconocimiento por parte de los usuarios de Instagram que apodó a su movimiento “RealFooding” y actualmente ya maneja una amplia gama de portales de difusión como: una página web, un blog de recetas y consejos, un servicio personalizado de consulta online y tres cuentas en Instagram dedicadas a diferentes cosas: la primera de uso más personal, la segunda ofrece recetas alternativas y saludables, y la tercera se centra en publicaciones más informativas como comparaciones de alimentos, estudios o noticias sobre nutrición, etc.

Por lo tanto en la aplicación permitirá el escaneo de alimentos y los evaluará en dos categorías: comida real o procesada. Siendo una evaluación tan restrictiva, el usuario es encaminado directamente a una alimentación saludable. Además tiene la opción en la propia aplicación de ver una larga lista de recetas sanas que le ayudarán a guiarse y cambiar de hábito (Rodríguez Álvarez, 2019).

Luego por debajo de Yuka encontramos aplicaciones como: Calorie Mama, El CoCo, MyHealth Watcher, Food Score Calculator, Vegan Pocket, Foodvisor y Lose it (Bertran, 2021).

A continuación mostramos una tabla con los diferentes logos de dichas empresas.

MEYO	MYREALFOOD	YUKA	CALORIE MAMA	EL COCO
				
MYHEALTH WATCHER	SMART	VEGAN POCKET	FOODVISOR	LOSE IT
				

Tabla 7.1. Diferentes aplicaciones para evaluar productos alimentarios.

Fuente: Elaboración propia

Luego respecto al sector cosmético nos encontramos con muchas menos aplicaciones que se encarguen de evaluar los productos. Destacando entre ellas **Clean Beauty** basada en las restricciones de la Unión Europea sobre ingredientes controversiales, además tiene a favor que se pueden buscar datos específicos sobre un componente para informarte por tu cuenta. Otra es **1source**, que también analiza alimentos, pero esta amplía su campo al análisis de productos de limpieza y pone a tu disposición los informes a partir de una foto ya tomada, o incluso una captura de pantalla, sin necesidad de escanear el código de barras (Acevedo, 2018).

CLEAN BEAUTY	1SOURCE
	

Tabla 7.2. Diferentes aplicaciones para evaluar cosméticos.

Fuente: Elaboración propia

## **8. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **8.1. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

En esta primera parte hemos desarrollado un marco teórico sobre la aplicación Yuka y los temas más relacionados con ella, como la alimentación y la cosmética; así como hemos hablado también de los nuevos cambios en el comportamiento del consumidor. Esta información nos va a valer para realizar la parte empírica de este trabajo. Un estudio con el fin de alcanzar nuestro objetivo: analizar al público español objetivo de Yuka, a través de un perfil sociodemográfico para compararlo con el de Francia, y además, analizaremos sus actividades, intereses y opiniones. Observaremos si los usuarios tienen la percepción de haberse acercado a un estilo de vida más saludable con ayuda de la aplicación y haber mejorado su calidad de vida o no.

### **8.2. METODOLOGÍA**

Para lograr estos objetivos se ha diseñado un cuestionario a través de *Google Forms*, extensión de Google que ayuda a crear formularios; y posteriormente se ha difundido de manera *online* a través de *WhatsApp* con el método de Bola de nieve. La cual es una técnica de muestreo no probabilístico que hace selección de sus individuos en cadena, es decir, primero el investigador manda la encuesta a un número de personas cercanas, luego estas se lo envían a otras personas allegadas a ellos para que participen, y así sucesivamente; haciendo que crezca de este modo el número de encuestados seleccionados. Un inconveniente de esta técnica es que puede obtener unos resultados que no sean lo suficientemente representativos para el estudio (Fernández Bermejo, 2020).

El formulario utilizado para esta investigación consta de un total de 16 preguntas acerca del conocimiento de la aplicación, su percepción hacia ella, y el estilo de vida que llevan los encuestados para buscar un perfil común entre ellos.

Una parte de estas preguntas se contestarán de forma general para todos ellos, pero luego habrá una parte que va a estar indicada para las personas que no hayan utilizado Yuka y otra para las que sí la hayan utilizado o estén utilizando actualmente.

### 8.2.1 Deseño muestral

DISEÑO DE LA MUESTRA	
Población	Mujeres y Hombres con dispositivos móviles
Tipo de encuesta	Online
Número de encuestados	120
Sistema de muestreo	Bola de nieve a través de <i>Whatsapp</i>
Ámbito geográfico	España

Tabla 8.1. Ficha técnica del cuestionario. Fuente: Elaboración propia

Las respuestas de los individuos que no se han considerado óptimas, bien por no haber sido contestadas correctamente, mostrar incongruencias o por quedar incompletas, han sido directamente eliminadas.

### 8.2.2. Cuestionario

El diseño del cuestionario *online* consta de 16 preguntas, las cuales se dividen en tres partes para el análisis que podremos observar en el apartado final de Anexos de este trabajo.

Las primeras preguntas abarcan un contexto social para realizar un análisis personal en el que identificaremos el sexo, la edad, los estudios, la ocupación, los intereses y las opiniones de los encuestados, independientemente de si han utilizado Yuka o no. Luego al traspasar los datos y elaborar una tabla dinámica observaremos las diferencias.

#### 1) Indique su sexo.

En esta pregunta podemos ver que en general hemos llegado a un número mayor de mujeres que de hombres, siendo un 77,3% frente a un 22,7%. Luego dentro del segmento de encuestados que sí que han utilizado Yuka tenemos con un 64,5% a mujeres y un 39,1% de hombres; y por el otro lado, dentro de los encuestados que no han utilizado la aplicación predominan los hombres con un 60,9%.

#### 2) Indique su edad.

Esta pregunta trata de definir las diferentes generaciones entre los encuestados. En general hemos alcanzado a un público joven entre 20 y 40 años siendo el 60,5% del

total de nuestros encuestados. Pero dividiendolos podemos observar como es también la franja de edad con mayor porcentaje de encuestados que utilizan Yuka.

	Sí utilizan Yuka	No conocen Yuka
Menor de 20	4,1%	19,8%
Entre 20 y 40	79,5%	23,7%
Entre 41 y 60	12,6%	47,3%
Más de 61	3,8%	9,2%

Tabla 8.2. Tabla de las diferencias entre las edades. Fuente: Elaboración propia

3) ¿Considera que las redes sociales han cambiado sus hábitos de consumo?

A pesar de que no gana con un porcentaje alto, los encuestados sí que creen que han cambiado sus hábitos de consumo desde que tienen redes sociales (con un 55,5%).

4) ¿En qué ámbitos le gustaría o le gusta llevar un consumo responsable?

A la cabeza con un 86,6% tenemos el consumo de alimentos, seguido con un 48,5% por el consumo textil y con un 39,2% el tecnológico. Por último, con tan solo 29,9%, nuestros encuestados opinan que les gustaría llevar un consumo más responsable en el sector de la cosmética. Dado que este último es una de las funciones analíticas de Yuka podemos observar que no es muy atractivo para la población.

### Consumo responsable

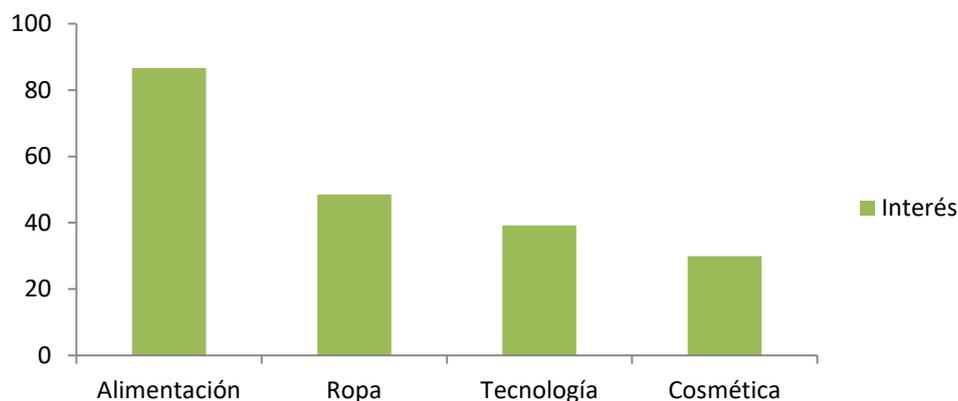


Gráfico 8.1. Consumo responsable. Fuente: Elaboración propia

5) Indique si realiza o no las siguientes actividades.

Las siguientes preguntas de este apartado nos servirán para analizar más en profundidad al público objetivo de Yuka a través de un análisis de correspondencias múltiple.

Hemos elegido un rango de actividades variadas que mantienen una relación con el tema de estudio, tratando así de conocer más en profundidad el perfil de los usuarios de Yuka. Las variables que aparecen en el cuestionario son:

- 1) Me gusta tener las aplicaciones de moda
- 2) Antes de comprar un producto me informo acerca de él
- 3) Leo las etiquetas de los alimentos
- 4) Leo las etiquetas de los cosméticos
- 5) Me preocupo por llevar una alimentación sana
- 6) Me preocupo por el cuidado de mi piel
- 7) Suelo probar nuevas aplicaciones
- 8) Sigo las recomendaciones de influencers
- 9) Estoy en redes sociales más de dos horas
- 10) Me preocupo por el ecosistema
- 11) Compró la cosmética lo más natural posible
- 12) Compró los alimentos lo más naturales posible
- 13) Hago ejercicio
- 14) Suelo comer fuera de casa
- 15) Me gusta probar nuevos alimentos
- 16) Me gusta probar nueva cosmética

6) ¿Ha utilizado la aplicación Yuka?

Ahora pasaríamos a segmentar la muestra obtenida en usuarios, independientemente de si siguen con la aplicación instalada, y no usuarios.

Dentro de nuestros 120 encuestados obtenemos que 67 de ellos si han utilizado alguna vez Yuka.

A continuación, pasamos de apartado en el cuestionario y se indica que solamente respondan a estas preguntas las personas que han contestado que **sí conocen la aplicación**. Para las personas que indicaron que no, se les pide que vayan directamente a las preguntas del siguiente apartado.

7) ¿Sabe cómo funciona Yuka?

Aquí queríamos comprobar si nuestros encuestados habían investigado sobre el funcionamiento de la aplicación y hemos obtenido que tan solo el 52% había buscado información acerca de ella.

8) ¿Para qué utiliza más Yuka?

Casi como en el informe de los usuarios franceses, la mayoría absoluta se la lleva la alimentación con un 89,5% frente a un 10,5% para la cosmética.

### Máxima utilización de Yuka

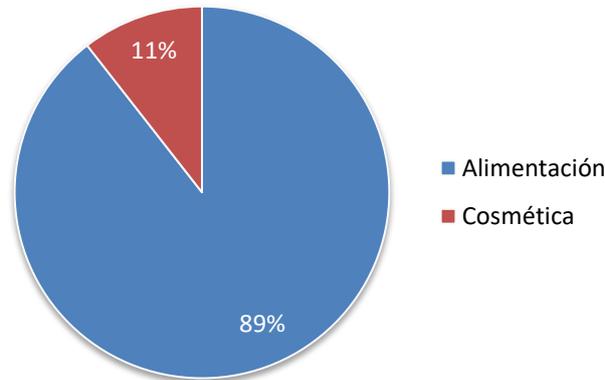


Gráfico 8.2. Máxima utilización de Yuka. Fuente: Elaboración propia

9) ¿Considera que usar Yuka ha cambiado sus hábitos de consumo?

Para esta pregunta dimos tres opciones: “completamente”, “un poco” y “para nada”. Dentro de nuestros encuestados un 76,3% de ellos han cambiado sus hábitos de consumo un poco, seguido de un 18,4% que los han cambiado completamente. Por lo que podemos decir que consideran que la aplicación les ha ayudado a mejorar su criterio a la hora de comprar y acercarse más a una compra saludable.

10) ¿Cómo descubrió Yuka?

Con el objetivo de investigar cual o cuales son los canales de comunicación que mejor resultados da a la aplicación a la hora de obtener usuarios, hemos ofrecido diferentes respuestas a nuestros encuestados:

- Un amig@ me la recomendó (51,3%)
- Por Instagram (30,7%)
- Por Facebook (10,7%)
- Por TikTok (5,1%)
- Por Youtube (2,2%)
- Por Twitter (0%)
- La vi en PlayStore o AppStore y me llamó la atención (0%)

Por lo tanto, con esta pregunta confirmamos lo anteriormente mencionado en otros apartados y es que Yuka ha llegado a su audiencia a través del boca a boca. Seguido de la influencia de la red social Instagram.

11) ¿Ha recomendado Yuka alguna vez?

Con relación a la anterior pregunta, ahora hemos sido nosotros quienes preguntamos a nuestra audiencia si han recomendado alguna vez la aplicación, obteniendo como respuesta mayoritaria con un 65% que efectivamente la ha recomendado.

12) Si ha desinstalado Yuka, ¿podría indicar por qué?

A través de esta cuestión ponemos en valor la opinión y la crítica de los usuarios de Yuka consiguiendo información relevante. De los 67 encuestados que sí habían utilizado Yuka, 21 personas han terminado desinstalándose la aplicación sobre todo (con un 57,1%) porque opinan que no la utilizaban tanto como esperaban. Seguidas van las opciones “le encontré fallos” (con un 19%) y “prefiero otras aplicaciones similares” (con un 14,3%). En esta pregunta dimos también la opción de “no tenía espacio en el teléfono” pero obtuvo un porcentaje más bajo.

### Motivos desinstalación de Yuka

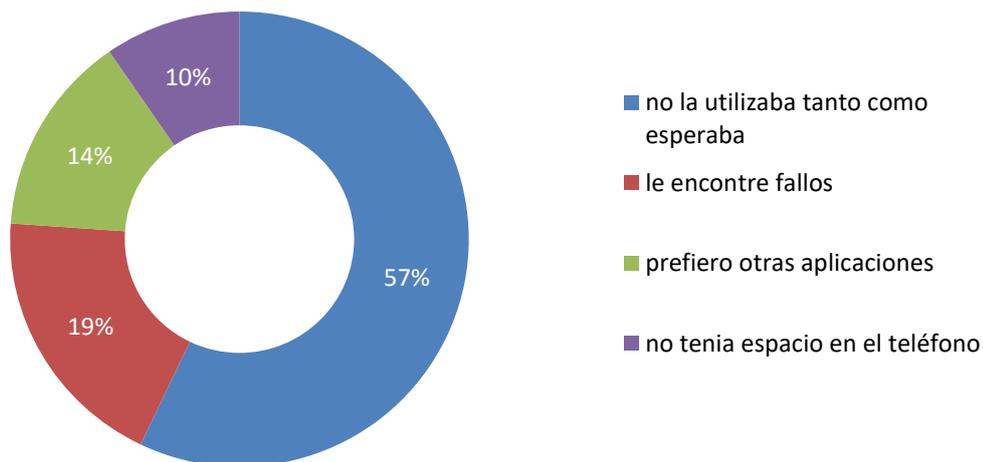


Gráfico 8.3. Motivos desinstalación de Yuka. Fuente: Elaboración propia

13) (Opcional) ¿Por qué no le convenció Yuka?

En esta pregunta dejamos al encuestado un apartado para escribir de manera opcional por si quería compartir con nosotros su opinión y obtuvimos dos respuestas con el mismo mensaje: no les convencía el análisis de Nutriscore. Por lo tanto, aunque sea en un porcentaje bajo, tenemos que tener en cuenta que hay usuarios que llegan a desinstalarse la aplicación porque no les convence el análisis de nutricional que emplea Nutriscore.

Por último, tenemos el apartado de las personas que **no han utilizado Yuka**. Este apartado no lo deben contestar las personas que han respondido a las cuestiones anteriores porque se busca analizar solamente a este sector de la muestra.

14) ¿Se preocupa por el tipo de alimentos que consume? ¿Busca que sean lo más naturales y sanos posibles?

De los 53 encuestados que no conocían Yuka, el 88,2% de ellos asegura que sí se preocupa por la calidad de los alimentos que consume.

15) ¿Se preocupa por la calidad de los productos de cosmética que utiliza? (Cremas, champús, maquillaje, colonias...)

En cambio, tan solo el 69% de ellos tiene la misma preocupación por los productos cosméticos que compra.

16) A la hora de comprar un alimento o cosmético, ¿se guía por alguna indicación? Como sellos de calidad o la valoración de Nutriscore.

Con esta pregunta observamos que tan solo un 41,2% de los encuestados sí se guían por sellos o indicaciones; siendo así que la mayoría, a pesar de buscar una mejor calidad en sus productos, no toma indicaciones de estas fuentes.

### 8.2.2. Análisis estadístico

Tras obtener todas las respuestas del cuestionario, se recopilaron en una base de datos con el programa informático Excel y se pasó a analizar con el programa estadístico RStudio las variables de interés:

- Sexo (pregunta número 1)
- Si ha utilizado o no la aplicación Yuka (pregunta número 6)
- Si realiza o no las actividades indicadas en la pregunta número 5
  - 1) Me gusta tener las aplicaciones de moda
  - 2) Antes de comprar un producto me informo acerca de él
  - 3) Leo las etiquetas de los alimentos
  - 4) Leo las etiquetas de los cosméticos
  - 5) Me preocupo por llevar una alimentación sana
  - 6) Me preocupo por el cuidado de mi piel
  - 7) Suelo probar nuevas aplicaciones
  - 8) Sigo las recomendaciones de influencers
  - 9) Estoy en redes sociales más de dos horas
  - 10) Me preocupo por el ecosistema
  - 11) Compró la cosmética lo más natural posible
  - 12) Compró los alimentos lo más naturales posible
  - 13) Hago ejercicio
  - 14) Suelo comer fuera de casa
  - 15) Me gusta probar nuevos alimentos

## 16) Me gusta probar nueva cosmética

La variable “sexo” tendrá las modalidades “M” para mujer y “H” para hombre, mientras que el resto de variables tendrá “s” para indicar que han contestado afirmativamente a la pregunta, y “n” si han contestado que no.

A continuación se reflejarán las funciones y comandos empleados para llevar a cabo el análisis de correspondencias múltiples ya que tenemos más de dos variables categóricas utilizando el programa estadístico Rstudio:

```
library(readxl)
datos <- read_excel("C:/Users/paula/OneDrive/Escritorio/TFG/kkkk.xlsx")
View(datos)
library(ca)
acm <- mjca(datos)
summary(acm)
```

Para llegar al 100% de la inercia explicada habría que coger 7 factores, pero podemos observar que con tan solo las dos primeras dimensiones nos bastaría para explicar un porcentaje alto de la inercia (un 69,4% sumando la inercia explicada de la dimensión 1, un 52,2%, con la inercia explicada de la dimensión 2, un 17,2%), por lo que no haría falta coger más dimensiones.

```
Principal inertias (eigenvalues):
```

dim	value	%	cum%	scree plot
1	0.016173	52.2	52.2	*****
2	0.005326	17.2	69.4	*****
3	0.001200	3.9	73.3	*
4	0.000467	1.5	74.8	
5	0.000141	0.5	75.3	
6	4.4e-050	0.1	75.4	
7	6e-06000	0.0	75.4	
-----				
Total: 0.030957				

Tabla 8.3. Tabla de inercia

A continuación nos muestra la tabla de coordenadas, contribuciones absolutas y contribuciones relativas de las variables. No aparece una tabla para representar las filas porque en nuestro caso los individuos son anónimos y no son representativos en para el análisis.

Columns:											
	name	mass	qlt	inr	k=1	cor	ctr	k=2	cor	ctr	
1	sexo:H	21	703	37	179	522	41	105	181	44	
2	sexo:M	35	703	22	-108	522	25	-63	181	26	
3	yuka:n	25	648	34	167	559	42	67	89	20	
4	yuka:s	31	648	27	-132	559	33	-53	89	16	
5	moda:n	45	686	15	76	358	16	-73	327	45	
6	moda:s	11	686	64	-322	358	68	308	327	189	
7	info:n	35	634	17	72	633	11	3	1	0	
8	info:s	21	634	28	-120	633	18	-4	1	0	
9	etiqA:n	28	810	26	120	581	25	75	229	30	
10	etiqA:s	28	810	26	-120	581	25	-75	229	30	
11	etiqC:n	38	840	19	123	817	36	20	23	3	
12	etiqC:s	17	840	43	-276	817	81	-46	23	7	
13	Asana:n	17	568	32	137	507	19	48	62	7	
14	Asana:s	39	568	14	-59	507	8	-21	62	3	
15	Csana:n	27	712	31	153	597	39	67	115	23	
16	Csana:s	29	712	29	-143	597	37	-63	115	21	
17	naturalC:n	22	786	34	159	530	35	110	256	51	
18	naturalC:s	33	786	22	-106	530	23	-74	256	34	
19	naturalA:n	28	582	26	122	577	26	-11	5	1	
20	naturalA:s	27	582	27	-126	577	27	12	5	1	
21	probarapp:n	43	704	18	88	379	21	-82	326	54	
22	probarapp:s	13	704	60	-290	379	68	269	326	176	
23	influencers:n	37	724	20	111	689	28	-25	35	4	
24	influencers:s	19	724	38	-214	689	54	48	35	8	
25	rrss:n	31	742	25	137	684	36	-40	59	10	
26	rrss:s	24	742	33	-179	684	48	52	59	12	
27	eco:n	30	233	19	-14	28	0	-39	205	8	
28	eco:s	25	233	23	17	28	0	46	205	10	
29	ejercicio:n	34	584	19	72	407	11	47	177	15	
30	ejercicio:s	21	584	30	-116	407	18	-76	177	23	
31	fuera:n	45	577	8	-31	571	3	3	7	0	
32	fuera:s	11	577	33	129	571	11	-14	7	0	
33	probarA:n	36	590	17	15	20	1	-81	570	44	
34	probarA:s	19	590	32	-28	20	1	150	570	83	
35	probarC:n	37	749	18	100	744	23	-8	5	0	
36	probarC:s	19	749	35	-193	744	44	16	5	1	

Tabla 8.4. Tabla de coordenadas, contribuciones absolutas y relativas

Atendiendo a la tabla anterior, vemos que respecto a la inercia global las características o actividades con mayor peso en el estudio son:

- No descarga aplicaciones de moda (moda:n) con 45 de masa
- No suele come fuera (fuera:n) con 45 de masa
- No prueba aplicaciones nuevas (probarapp:n) con 43 de masa
- Lleva una alimentación sana (Asana) con 39 de masa
- No lee las etiquetas de los cosméticos (etiqC:no) con 38 de masa

Por lo tanto serán las que mayor importancia relativa tengan.

Para poder visualizar mejor estos datos hemos realizado un gráfico a través de la siguiente sintaxis en Rstudio:

```
plot.mjca(acm, dim =c(1,2), contrib = "relative")
```



## 9. CONCLUSIONES

La sociedad está ligada a los cambios en el entorno, si cambia uno, cambiará el otro, afectando así a las reglas del mercado. Y es que, por ejemplo, hoy día es difícil encontrar a alguien que no esté pegado a su *smartphone* y navegando en internet, lo que ha provocado que las empresas tengan que tener presencia en estos medios para ser visibles. Pero la expansión al mundo de la red ha traído también una globalización, y por lo tanto ha crecido el número de competidores en el mercado. Teniendo que hacerle frente a esta competencia el papel que juega el marketing es crucial para lograr esa visualización en el sector, y no siempre se optan por métodos fiables de publicidad. Cada vez es más común encontrar a clientes insatisfechos o incluso a expertos desmontando las mentiras de una empresa, ya que a pesar de que la población cada vez tiene un mayor nivel de conocimientos y por lo tanto es más exigente con los productos, sigue sin ser suficiente.

Dos sectores del mercado que destacan por la cantidad de anuncios de este estilo son: el sector alimentario y el sector de la cosmética, ya que las empresas juegan con la ventaja de que la mayoría de la población no sabe leer las etiquetas de los componentes y analizarlas, por lo que se guían más por la apariencia. Estos dos sectores además están en tendencia ahora mismo por la inclinación social hacia un consumo más saludable y natural de los productos que ofrece. Y a pesar de que existan muchos medios que expliquen y enseñen cómo leer una etiqueta, sigue resultando una tarea complicada que requiere tiempo dominar.

Así pues llega el tema a tratar en este trabajo: la aplicación Yuka. Como hemos visto, esta aplicación diseñada para los dispositivos móviles nos ayuda a analizar tanto un alimento como un cosmético para saber si es saludable o no a través de un semáforo de colores: el rojo indicará que no es saludable, el naranja que es mediocre, y el verde que es sano.

Yuka ha conquistado a la gente con su diseño y funcionalidad sencilla llevándola a popularizarse a través de recomendaciones de los usuarios, alcanzando así un gran número de descargas.

El perfil social que presentan en general estos usuarios es el de una mujer entre los 20 y los 40 años, interesada sobre todo en llevar un mejor consumo en los alimentos y conocer cómo leer una etiqueta de estos. Lleva un estilo de vida saludable: hace ejercicio, mantiene una dieta sana, y se preocupa por el cuidado de su piel. No está interesada en temas medioambientales, busca utilizar alimentos y cosmética natural para su propio beneficio. Pasa tiempo en redes sociales y sigue a *influencers* pero no es algo vital para ella. Escuchó hablar de Yuka por un @amig@ y tras su uso considera que le ha ayudado a mejorar sus hábitos de compra aunque sea un poco y probablemente ella misma la recomendará a otros. Por otra parte tenemos que los hombres no son propensos a descargarse Yuka, y menos si no están interesados en llevar un estilo de vida saludable. No obstante, estos datos pueden no ser del todo representativos para la población española ya que nuestro estudio ha tenido limitaciones.

Tras el estudio de la aplicación podemos decir que sus valoraciones no son 100% fiables, y aunque en la mayoría de los casos acierta con su veredicto y se rige por unos criterios aceptables, en ocasiones pueden fallar y evaluar erróneamente un producto. Esto ocurre en el caso de los alimentos porque las evaluaciones de Nutriscore pueden ser erróneas debido a que se generalizan los grupos de los componentes; como por ejemplo catalogar todas las grasas como dañinas, cuando luego a la hora de la verdad existen grasas buenas y malas, y un alimento puede ser rico en grasas buenas pero como tiene un alto nivel de grasas Nutriscore lo puntúa de forma negativa. En el caso de la cosmética, Yuka es capaz de escanear los componentes y analizar si son de riesgo o no, pero no puede evaluarlos según su porcentaje, lo cual puede inducir a un error a la hora de evaluarlos ya que hay componentes que en un porcentaje bajo de formulación no presentan realmente un riesgo para la salud.

Todo esto ha levantado una gran polémica alrededor de la aplicación, pero a pesar de ello, Yuka no deja de ser una buena aplicación para tomar como referencia y punto de información que facilita a las personas a lograr sus objetivos de comprar de manera más responsable y saludable. Sin embargo desaconsejamos seguir sus indicaciones de manera estricta y no investigar por nuestra cuenta si un producto es saludable o no.

De hecho, una de las nuevas orientaciones que se le podría dar a este trabajo es dentro de un ámbito psicológico. Observando cómo la aplicación puede influir negativamente al usuario y desarrollar conductas obsesivas o incluso fomentar trastornos alimenticios. Hoy en día las redes sociales generan una gran presión en los jóvenes para que actúen de una determinada manera porque así está bien visto socialmente, y aunque su objetivo al principio fuera ser simplemente un canal de información y mostrar al público otros tipos de *lifestyle* más saludables, al final se ha tergiversado este fin y se está radicalizando este estilo de vida. Es por ello que aplicaciones como Yuka pueden sufrir daños colaterales por una mala fama si su público cae en una fijación extrema por llevar una alimentación o consumir una cosmética lo más saludable posible.

## REFERENCIAS

Alcoceba, S. (2019). *Generación millennial: estos son los ocho hábitos alimenticios que te caracteriza*. Mens Health. <https://www.menshealth.com/es/nutricion-dietetica/a29458461/comida-generacion-millennial-habitos-alimentacion/>

Antevenio. (8 de enero de 2020). La responsabilidad Social Corporativa en tus estrategias de marketing digital. Antevenio. <https://www.antevenio.com/blog/2020/01/responsabilidad-social-corporativa/>

Arévalo, L., Garizabal, A., y Campo, C. (2001). *Modelos del comportamiento del consumidor*. [https://psicologiaconsumidorpres.wikispaces.com/file/view/seminario\\_3\\_doc.pdf](https://psicologiaconsumidorpres.wikispaces.com/file/view/seminario_3_doc.pdf)

BBC. (s.a). (2015). 5 sustancias problemáticas que es mejor evitar. *BBC*. [https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/03/150320\\_salud\\_ingredientes\\_cosmeticos\\_controvertidos\\_mes](https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/03/150320_salud_ingredientes_cosmeticos_controvertidos_mes)

BBVA. (2020). *¿Quiénes son los 'millennials' y por qué son una generación única?*. <https://www.bbva.com/es/quienes-millennials-generacion-unica/>

Benoît. (2021a). *Condiciones de uso*. Iubenda. <https://www.iubenda.com/condiciones-de-uso/42786799>

Benoît. (2021b). *Política de privacidad*. Iubenda. <https://www.iubenda.com/privacy-policy/42786799>

Bertran, P. (2021). *Las 10 mejores apps de escaneo de productos (y alimentos)*. Psicología y Mente. <https://psicologiaymente.com/vida/mejores-apps-escaneo-productos>

Bierschwale. (2020). *Equipo e Historia*. Yuka. <https://yuka-app.helpdocs.io/l/es/category/r34fwcluw6-equipo-e-historia>

Bierschwale. (2021a). *Independencia*. Yuka. <https://yuka-app.helpdocs.io/l/es/category/jhe0jvxg1g-independencia>

Bierschwale. (2021b). *Análisis de alimentos*. Yuka. <https://yuka-app.helpdocs.io/l/es/category/zlf9yu9htc-food-scoring>

- Bierschwale. (2021c). *Análisis de cosméticos*. Recuperado de: <https://yuka-app.helpdocs.io/1/es/category/chol7fvpng-notaci-n-de-productos-cosm-ticos>
- Bioeco. (2015). *Euro Hoja: La necesidad de los sellos de certificación ecológica*. <https://www.bioecoactual.com/2015/09/08/euro-hoja-sello-certificacion-ecologica/>
- Bolaños, P. (2009). *Trastornos de la Conducta Alimentaria*. (9ª ed.). Instituto de Ciencias de la Conducta.
- Carbajal Azcona, A. (2013). *Manual nutrición y dietética*. Universidad Complutense de Madrid.
- Catalán, M. (2020). Historia de los cosméticos: características y tipos. Recuperado a partir de: <https://tandemsl.com/seguridad-de-producto-blog/historia-de-los-cosmeticos/>
- Contreras, J. (1999). *Cambios sociales y cambios en los comportamientos alimentarios en la España de la segunda mitad del siglo XX*. Universitat de Barcelona.
- Corbin, J.A. (2019). *Los 12 tipos de nutrición y sus características*. Psicología y Mente. <https://psicologiaymente.com/nutricion/tipos-nutricion>
- Costaguta, C. (22 de febrero de 2014). Comportamiento de los consumidores de alimento. Reconsultora. <http://rconsultora.blogspot.com/2014/02/comportamiento-de-los-consumidores-de.html>
- CreuBlaca. (27 de mayo de 2020). Nuevas formas de alimentarse, ¿moda o realidad saludable?. <https://blog.creublanca.es/nuevas-formas-de-alimentarse/>
- De Garcillán, M. (2011). *Nuevas pistas para el marketing de cosmética*. Marketing más ventas: <http://pdfs.wke.es/3/6/0/7/pd0000063607.pdf>
- Delgado, J. (2019). *Por qué Mercadona y sus rivales temen a Yuka, la 'app' que pone nota a los alimentos*. El Independiente. <https://www.elindependiente.com/economia/2019/10/02/por-que-mercadona-y-sus-rivales-temen-a-yuka-la-app-que-pone-nota-a-los-alimentos/>
- EcoInteligencia. (2014). *¿Sabes qué es un producto sostenible?*. <https://www.ecointeligencia.com/2014/06/definicion-producto-sostenible/>

Ecological. (2017). *Los sellos de certificación ecológica*.

<https://www.ecological.bio/es/los-sellos-certificacion-ecologica/>

Escudero, M. (2019). ¿Son fiables las ‘apps’ para analizar productos de supermercado?.

*El País*:

[https://elcomidista.elpais.com/elcomidista/2019/10/09/articulo/1570642442\\_177942.html](https://elcomidista.elpais.com/elcomidista/2019/10/09/articulo/1570642442_177942.html)

Esuropapress. (2010). *La CE crea la 'Eurohoja', una etiqueta que certificará productos elaborados ecológicamente a partir de julio*.

<https://m.europapress.es/epsocial/responsables/noticia-ce-crea-eurohoja-etiqueta-certificara-productos-elaborados-ecologicamente-partir-julio-20100312115723.html>

Farmacia Bio. (2010). Certificado Europeo (Eurohoja).

<https://www.farmacia.bio/entidades/eurohoja/>

Farmacia Bio. (2019). *Etiquetado de productos BIO (alimentación): información, qué*

*debe incluir*. <https://www.farmacia.bio/cosas-de-farmacia/informacion-etiquetado-alimentos/>

FEN: Fundación Española de la Nutrición. (1 de octubre de 2014). Hábitos alimentarios.

<https://www.fen.org.es/blog/habitos-alimentarios/#:~:text=Los%20h%C3%A1bitos%20alimentarios%20son%20comportamientos,alimentarios%20comienza%20en%20la%20familia>

Fernández Cabello, S. (2014). *Estudio del sector cosmético. Caso práctico de empresas y oportunidades comerciales en Latinoamérica*. Universidad de Córdoba.

Fernández Bermejo, V. (2020). *Conocimiento y percepción sobre cosmética ecológica: Estudio empírico con una muestra de mujeres*. Universidad de León.

Fisher, L y Espejo, J. (2011). *Mercadotecnia* (2ª ed.). Mc. Graw Hill.

Food Hackathon. (2016). *Les projets*. Recuperado de: <https://www.foodhackathon.org/>

Food Retail & Shoppers. (2018). *El etiquetado NutriScore levanta la polémica*.

Recuperado a partir de: [https://www.foodretail.es/food/nuevo-etiquetado-polemica-nutriscore\\_0\\_1273972607.html](https://www.foodretail.es/food/nuevo-etiquetado-polemica-nutriscore_0_1273972607.html)

- García, M. (2018). *Qué es nutriscore y cómo funciona el nuevo semáforo de los alimentos*. Boticaria García. <https://boticariagarcia.com/que-es-el-nutriscore-como-funciona-el-nuevo-semaforo-de-los-alimentos/>
- Georgeoglou, K. (2019). *Sepa qué son las SAS y qué ventajas ofrecen*. KPMG. <https://home.kpmg/uy/es/home/insights/2019/11/sepa-que-son-las-sas-y-que-ventajas-ofrecen.html#:~:text=La%20SAS%20es%20un%20nuevo,se%20desarrollen%20bajo%20su%20ropaje>
- Grupo ACMS. (s.f). *¿Qué son los cosméticos?*. <https://www.grupoacms.com/consultora/definicion-de-cosmetico>
- Huete, J. (2019). *Yuka, la app que escanea los productos y analiza su impacto en la salud*. Innova Spain. <https://www.innovaspain.com/yuka-app-espana/>
- Ibáñez Machado, R. (2019). *Cosméticos bio, eco, orgánico y natural: aprende cómo identificarlos y diferenciarlos*. *La Vanguardia*. <https://www.lavanguardia.com/vivo/lifestyle/20191104/471157439492/cosmetico-bio-ecologico-natural-organico-diferencias.html>
- Ibizaloe. (2021). *Cosmética Natural. Todo lo que debes saber*. Recuperado de: <https://ibizaloe.com/cosmetica-natural/>
- Jodar Marco, C. (2018). *El perfil del consumidor según su comportamiento de compra y preferencia*. Ainia. <https://www.ainia.es/tecnoolimentalia/consumidor/perfil-consumidor/>
- López Nicolás, M. (2016). *Las empresas alimentarias infunden el miedo a la química para vender / Entrevistado por Sergio Ferrer en El Confidencial*. Recuperado a partir de: [https://www.elconfidencial.com/tecnologia/2016-03-01/las-empresas-alimenticias-infunden-el-miedo-a-la-quimica-para-vender\\_1160988/](https://www.elconfidencial.com/tecnologia/2016-03-01/las-empresas-alimenticias-infunden-el-miedo-a-la-quimica-para-vender_1160988/)
- Mañez, R. (2019). *Qué Es El Proceso De Compra Del Consumidor Y Cuáles Son Sus Fases*. Escuela Marketing and Web. <https://escuela.marketingandweb.es/proceso-de-compra/>
- Meyo. (s.f.). *Comienza el camino hacia tu mejor versión con Meyo*. Recuperado de: [https://play.google.com/store/apps/details?id=com.aboueats.meyo&hl=es\\_419&gl=US](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.aboueats.meyo&hl=es_419&gl=US)



- Roldán, E. (2 de septiembre de 2019). ¿Sabemos lo que comemos? Kemp Personas y Negocios. <https://www.kemp.es/blog/sabemos-lo-que-comemos/>
- Romerales, L. (2019). Una semana escaneando alimentos con las aplicaciones Yuka y MyRealFood. *El País*.  
[https://verne.elpais.com/verne/2019/10/11/articulo/1570791051\\_799377.html](https://verne.elpais.com/verne/2019/10/11/articulo/1570791051_799377.html)
- Sanitas. (s.f). *¿Qué son disruptores endocrinos?*. Recuperado a partir de:  
<https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/prevencion-salud/disruptores-endocrinos.html>
- Schiffman, L. y Kanuk, L. (2000). *Comportamiento del consumidor*. (6ª edición). Editorial LTC.
- Simplyhealth. (2017). *El marketing alimentario ¿Cómo nos engañan desde pequeños?*. Yuka: <http://www.simplyhealth.es/el-marketing-alimentario/>
- Sylvain. (2020). *Base de datos*. Yuka: <https://yuka-app.helpdocs.io/l/es/category/5jd7hin9p8-base-de-datos>
- Torres, A. (2013). *Teorías del comportamiento del consumidor completo*. Academia Educa.  
[http://www.academia.edu/6109474/TEORIAS\\_DEL\\_COMPORTEAMIENTO\\_DEL\\_CONSUMIDOR\\_COMPLETO](http://www.academia.edu/6109474/TEORIAS_DEL_COMPORTEAMIENTO_DEL_CONSUMIDOR_COMPLETO)
- Traveler. (2019). *¿Es fiable Yuka, la app de moda para evaluar alimentos y cosméticos?* Recuperado de: <https://www.traveler.es/gastronomia/articulos/yuka-app-es-fiable-evaluar-comida-cosmeticos-boticaria-garcia-opiniones/16431>
- Velasco, A. (2019). Alimentos bio, eco y orgánico, ¿son iguales?. *El Mundo*.  
<https://planetainteligente.elmundo.es/2019/eco/alimentos-bio-eco-y-organico-son-iguales.html>
- Violero, Amparo. (2019). *Conceptos básicos de química cosmética*. Miin Cosmetics.  
<https://insidemiin.com/conceptos-basicos-de-quimica-cosmetica/>
- Vivas, M. (2019). *Nutriscore*. Organización de Consumidores y Usuarios.  
<https://www.ocu.org/alimentacion/comer-bien/informe/nutriscore>

Vizcaino, A. (2020). Fuentes primarias y secundarias. ¿Por qué no abusar de las últimas?. *Comunicar*. <https://www.revistacomunicar.com/wp/escuela-de-autores/fuentes-primarias-y-secundarias-por-que-no-abusar-de-las-ultimas/>

WeebsUp. (2016). *Teorías de comportamiento del consumidor*. Recuperado de: <https://weebsup.com/teorias-de-comportamiento-del-consumidor/>

Yuka. (2021). *Más información*. Recuperado de: <https://yuka.io/es/informacion/#scoring-food>

Yuka. (s.f.). *Análisis de productos*. Recuperado de: <https://play.google.com/store/apps/details?id=io.yuka.android&hl=es&gl=US>

Acevedo, L. (2018). *Las mejores 'apps' para analizar los ingredientes de tus cosméticos*. Domina tu rosácea. <https://dominaturosacea.com/mejores-apps-para-analizar-ingredientes-cosmeticos/>

KIMSO. (2019). *Medida de impacto Yuka*. Recuperado de: <https://yuka.io/es/medida-de-impacto/>

## ANEXOS

### ANEXO 1. ENCUESTA



**ENCUESTA SOBRE LOS NUEVOS MEDIOS PARA UN CONSUMO RESPONSABLE**

¡Bienvenid@! Con esta encuesta pretendemos generar el perfil de usuario para la aplicación Yuka. Incluso si no conoce la aplicación, no se vaya, habrá preguntas específicas para usted.

Los resultados serán completamente anónimos y utilizados únicamente con finalidad académica para realizar un Trabajo de Fin de Grado en Marketing e Investigación de Mercados.

¡Le agradecemos enormemente su colaboración!

**\*Obligatorio**

1. Indique su sexo \*

Hombre

Mujer

2. Indique su edad \*

<20

20-40

41-60

>61

3. ¿Considera que las redes sociales han cambiado sus hábitos de consumo? \*

- Sí, ahora soy más consciente cuando voy a comprar
- No, sigo comprando como quiero

4. ¿En qué ámbitos le gustaría o le gusta llevar un consumo responsable? \*

- Ropa
- Alimentación
- Cosméticos
- Tecnología

5. Indique según la escala numérica si realiza o no las siguientes actividades \*

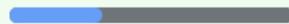
	Sí	No
Me gusta tener las aplicaciones de moda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Antes de comprar un producto me informo acerca de él	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leo las etiquetas de los alimentos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leo las etiquetas de los cosméticos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me preocupo por llevar una alimentación sana	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me preocupo por el cuidado de mi piel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suelo probar nuevas aplicaciones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sigo las recomendaciones de influencers	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Estoy en redes sociales más de dos horas al día	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me preocupo por el ecosistema	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Compro la cosmética lo más natural posible	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Compro los alimentos lo más naturales posibles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hago ejercicio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suelo comer fuera de casa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me gusta probar nuevos alimentos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me gusta probar nueva cosmética	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. ¿Ha utilizado la aplicación Yuka? \*

- Sí (pasar a la página 2)
- No (pasar a la página 3)

[Siguiente](#)



Página 1 de 3

**Si Sí que conoce Yuka**

Las siguientes preguntas SOLO las contestarán las personas que hayan seleccionado "Sí" en la pregunta 2.

Una vez terminado pase a la siguiente página.

Si su respuesta fue "NO" haga click directamente a "siguiente".

7. ¿Sabe cómo funciona Yuka?

- Sí
- No

8. ¿Para qué utiliza más Yuka?

- Para escanear alimentos
- Para escanear cosméticos

9. ¿Considera que usar Yuka ha cambiado sus hábitos de consumo?

- Completamente
- Un poco
- Para nada

10. ¿Cómo descubrió Yuka?

- Un amig@ me la recomendó
- La vi en PlayStore o AppStore y me llamó la atención
- Por Instagram
- Por TikTok
- Por Facebook
- Por Youtube
- Por Twitter
- Otro: \_\_\_\_\_

11. ¿Ha recomendado Yuka alguna vez?

- Sí
- No

12. Si ha desinstalado Yuka, ¿podría indicar por qué?

- No la utilizaba tanto como pensé
- Le encontré fallos
- Prefiero otras aplicaciones similares
- No tenía espacio en el teléfono
- Otro: \_\_\_\_\_

13. (Opcional) ¿Por qué no le convenció Yuka?

Tu respuesta  
\_\_\_\_\_

Atrás

Siguiente

 Página 2 de 3

**Si NO conoce Yuka**

Las siguientes preguntas SOLO las contestarán las personas que hayan seleccionado "NO" en la anterior pregunta. Una vez terminado, pase a la página 4 "Análisis Personal".

Si su respuesta ha sido "SÍ" vaya al final de la página y haga click en "siguiente".

14. ¿Se preocupa por el tipo de alimentos que consume? ¿Busca que sean lo más naturales y sanos posibles?

- Sí  
 No

15. ¿Se preocupa por la calidad de los productos de cosmética que utiliza? (Cremas, champús, maquillaje, colonias...)

- Sí  
 No

16. A la hora de comprar un alimento o cosmético, ¿se guía por alguna indicación? Como sellos de calidad o la valoración de Nutriscore



- Sí  
 No

Atrás

Enviar

Página 3 de 3