



Universidad de Valladolid
Facultad de Ciencias Económicas
y Empresariales

Trabajo de Fin de Grado

Grado en Marketing e Investigación de Mercados

**Estudio empírico sobre las plataformas
para pedir comida y la reducción del
desperdicio alimentario: El caso de Too
Good To Go**

Presentado por:

Alba García Sanz

Tutelado por:

Javier Rodríguez Pinto

Valladolid, 23 de junio de 2023

RESUMEN

La creciente popularidad de las plataformas de entrega de comida ha transformado la forma en que las personas acceden a sus comidas favoritas, ofreciendo comodidad y opciones variadas. Sin embargo, esta comodidad también ha llevado a un aumento en el desperdicio de alimentos en la industria de la restauración. Frente a este desperdicio de comida, surgen plataformas como Too Good To Go, que se diferencia por centrarse específicamente en la reducción del desperdicio de alimentos, ofreciendo excedentes de comida a precios reducidos.

Es importante tener en cuenta la percepción de los consumidores de estas plataformas y su concienciación con el medio ambiente. En este trabajo, estudiaremos las principales motivaciones de uso de los consumidores de estas plataformas, la notoriedad que tienen cada una de ellas y las valoraciones y barreras de uso de Too Good To Go.

Algunos de los resultados obtenidos a través de la investigación fueron que mucha gente consume TGTG por ser barato y no por evitar el desperdicio de comida y que la principal barrera de uso de esta plataforma es la desconfianza que genera.

Palabras clave: Plataformas para pedir comida, Too Good To Go, desperdicio de comida, consumidores.

ABSTRACT

The growing popularity of food delivery platforms has transformed the way people access their favorite meals, offering convenience and varied options. However, this convenience has also led to an increase in food waste in the restaurant industry. In the face of this food waste, platforms like Too Good To Go have emerged, which stands out by specifically focusing on reducing food waste by offering surplus food at discounted prices.

It is important to consider consumers' perception of these platforms and their environmental awareness. In this study, we will examine the main motivations for

consumers' use of these platforms, the level of awareness they have for each one, and the evaluations and barriers to using Too Good To Go.

Some of the findings obtained through the research were that many people consume TGTG because it is affordable, not necessarily to prevent food waste, and that the main barrier to using this platform is the mistrust it generates.

Keywords: Platforms, Too Good To Go, food waste, consumers.

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS	1
2. TOO GOOD TO GO: MERCADO RELEVANTE Y ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	3
3. SEGMENTACIÓN DE LOS USUARIOS ACTUALES Y POTENCIALES DE TGTG	7
4. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	9
4.1. Caracterización de la muestra.....	10
5. NOTORIEDAD Y USO DE LAS PLATAFORMAS PARA PEDIR COMIDA	11
5.1. Notoriedad.....	11
5.2. Relación del uso de las plataformas para pedir comida con los factores sociodemográficos	12
5.3. Análisis de los motivos de uso de las aplicaciones para pedir comida	14
6. ANÁLISIS DE TOO GOOD TO GO	19
6.1. Análisis de la percepción de los consumidores sobre TGTG	19
6.2. Análisis de la valoración de los usuarios sobre distintos aspectos de TGTG	24
6.3. Análisis de las barreras de uso de TGTG	27
7. CONCLUSIONES	30
8. BIBLIOGRAFÍA.....	34
9. ANEXOS.....	36
9.1. Anexo 1: Cuestionario	36
9.2. Anexo 2: Gráficos.....	44
9.2.1. Análisis de motivos de uso	44
9.2.2. Análisis percepción del medio ambiente de TGTG.....	45
9.2.3. Análisis valoración de usuarios.....	47
9.2.4. Análisis de barreras de uso	48

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Las plataformas para pedir comida son servicios en línea que permiten a los usuarios solicitar alimentos de restaurantes locales y recibirlos en la comodidad de sus hogares o lugares de trabajo. Estas plataformas han revolucionado la forma en que las personas acceden a la comida, proporcionando una alternativa conveniente a la cocina casera y a comer en restaurantes.

El surgimiento de las plataformas para pedir comida se debe en gran medida al aumento de la demanda por parte de los consumidores de comida a domicilio, los avances tecnológicos y al aumento de la interconectividad online. A medida que más personas tuvieron acceso a Internet y adoptaron smartphones, se creó un mercado potencial para servicios de entrega de alimentos a través de aplicaciones móviles y sitios web. Muchas empresas se asociaron con restaurantes locales, lo que supuso a los usuarios una gran cantidad de opciones de comida. (García Alcalde, 2022). Estas plataformas han transformado la industria de los alimentos al ofrecer mayor comodidad a los consumidores, así como nuevas oportunidades de negocio para los restaurantes locales. Han facilitado el proceso de pedir comida al eliminar la necesidad de realizar llamadas telefónicas y permitir a los usuarios explorar menús, leer reseñas y realizar pagos online. (Ahuja, 2021).

Una vez las plataformas empezaron a cobrar importancia en la vida diaria de los usuarios, surgieron preocupaciones por el desperdicio de alimentos que estas plataformas ocasionaban. El principal factor que influye en el desperdicio de comida es que las plataformas tienen un modelo de negocio basado en la entrega rápida de los alimentos, lo que supone que los restaurantes deban tener una amplia variedad de opciones de comida en todo momento para satisfacer la demanda, lo que hace que al final del día muchos restaurantes tengan un gran desperdicio de alimentos. Otro de los factores que influye en el aumento del desperdicio de alimentos es que algunos consumidores se ven tentados por descuentos y promociones de estas plataformas, llevándolo a un consumo impulsivo y en exceso, consiguiendo que le sobren alimentos del pedido y sean desperdiciados.

Hoy en día hay gran cantidad de plataformas para pedir comida como son Glovo, Deliveroo, Uber eats, Just eats... Una más novedosa es Too Good to Go (TGTG), una plataforma creada para evitar el desperdicio de comida de los restaurantes y otros establecimientos de comida, con la venta de sus productos sobrantes al final del día. El principal objetivo de esta plataforma es permitir que los consumidores tengan un acceso a los productos que han sobrado de una forma más barata, así se consigue de forma simultánea evitar el desperdicio de comida, dando la oportunidad al público de obtenerla a un precio menor y permitir que los locales con la comida sobrante obtengan un pequeño ingreso que siempre será mejor que tirarlo y no venderlo. (Toogoodtogo. s.f.).

Teniendo en cuenta el creciente aumento del desperdicio de alimentos y de la conciencia medioambiental, sería interesante conocer los principales motivos de uso que llevan a los usuarios de estas plataformas a consumir. Así, conociendo sus percepciones sobre las plataformas, podremos observar cuáles son los principales problemas que impiden un mayor desarrollo de plataformas como TGTG.

Los principales objetivos del presente trabajo son:

1. Analizar el conocimiento y uso de las plataformas para pedir y ver qué relación tiene con los factores sociodemográficos del público.
2. Analizar los motivos de uso de las plataformas para pedir comida por parte de los consumidores.
3. Conocer la notoriedad de TGTG por parte del público.
4. Analizar la percepción que tienen los usuarios de TGTG, analizando las principales prestaciones de la aplicación y el impacto medioambiental.
5. Identificar cuáles pueden ser las barreras de algunos consumidores antes el uso de esta plataforma e intentar buscar posibles soluciones para ello.

Para poder llevar a cabo la investigación de manera correcta y cumplir los objetivos propuestos, vamos a explicar de manera más detallada la plataforma TGTG, definiendo su funcionamiento por parte de consumidores y de usuarios, el mercado en el que se encuentra y la segmentación de clientes más adecuada para nuestro posterior análisis.

Por último, se realiza un análisis empírico a través de un cuestionario a una muestra de la población que me permita comprender los motivos de uso de las plataformas para pedir comida, conocer la notoriedad de las plataformas, tanto la espontánea como la asistida y también la notoriedad “top of mind”, así como las valoraciones de los usuarios de TGTG y las principales barreras para la gente que no la usa o la usa muy poco. Con todos estos datos podremos conseguir una conclusión acerca de las plataformas y TGTG. Este estudio ayudará a la plataforma TGTG y el resto de las plataformas a poder conocer bien a su público y al público al que deben dirigirse para seguir creciendo y teniendo éxito y también para conseguir arreglar los problemas que los consumidores observan en estas plataformas.

2. TOO GOOD TO GO: MERCADO RELEVANTE Y ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

La compañía Too Good To Go surge en 2015 en Dinamarca de la mano de cinco emprendedores llamados Brian Christensen, Thomas Bjørn Momsen, Stian Olesen, Klaus Bagge Pedersen y Adam Sigbrand, quienes un día vieron en primera persona el gran desperdicio de comida que se hacía en un buffet al que habían acudido y que se encontraba en buen estado para su consumo. En 2019 la idea fue financiada con 6 millones de euros, lo que haría que la compañía pudiera seguir con la investigación y desarrollo de esta plataforma. Llega a España de la mano de weSAVEeat creando una marca propia y su ámbito actual de operaciones es en 17 países del mundo, entre ellos, países de Europa y Estados Unidos.

En 2021, la plataforma contaba con casi 20 millones de personas registradas en la aplicación, alrededor de 82.000 tiendas asociadas con TGTG en los 17 países del mundo. Entre todos estos, se consiguieron salvar más de 52 millones de comidas que se iban a desperdiciar. Hoy en día la plataforma en España cuenta con 6,3 millones de usuarios en la aplicación, más de 17.000 establecimientos socios y se han salvado alrededor de 13 millones de packs sorpresa.

Una de las características más identificativas de TGTG es que los pedidos son sorpresa, es decir, el consumidor hace su pedido por un precio y hasta que no

recoge su pedido sorpresa no sabe qué es lo que contiene. Ésta es una de las propiedades más curiosas de la aplicación que puede ser tanto positiva como negativa. El punto positivo es que muchos de los consumidores pueden considerar la sorpresa como algo novedoso y puede despertar su interés. En cambio, el punto negativo puede que ser que haya otros consumidores que no quieran arriesgarse a hacer un pedido de un paquete que no saben qué comida contiene o si les va a merecer la pena el precio a pagar o no.

Esta plataforma se dirige hacia dos grupos de compradores, los clientes directos, que serían los establecimientos y restaurantes asociados con TGTG, y los usuarios de esta aplicación que son los consumidores de los alimentos que ofertan los establecimientos. En primer lugar, la necesidad que cubre el Too Good To Go para los usuarios de esta aplicación es la de *facilitar la compra de productos de alimentación de otras marcas*. Por otro lado, la necesidad que satisface TGTG a los clientes es la de *venta de excedentes de alimentos*.

Esta plataforma trabaja con todo tipo de **establecimientos de comida**, ya sean supermercados o restaurantes. Para estos, colaborar con TGTG es beneficioso, ya que la comida que van a tirar y va a suponer pérdidas, ahora puede suponer ingresos. Además, supone una muestra de responsabilidad con el medio ambiente por parte del local.

Algunos de los establecimientos de comida socios son; Carrefour, Domino's Pizza, Alcampo, VIPS, Tierra Burrito... Convertirse en un nuevo establecimiento socio de TGTG es sencillo, ya que únicamente hay que registrar el negocio en la aplicación haciendo un resumen de su actividad e introduciendo los datos que requiere. El registro es gratuito para el negocio y las cuotas que deberá pagar a la plataforma dependerán del tipo de establecimiento y el tamaño. Además, estas cuotas también varían dependiendo del país del negocio. También se realizarán pagos de comisiones a la plataforma cuando el negocio consiga vender los productos que le habían sobrado.

El funcionamiento de la aplicación una vez registrado tu negocio también es sencillo. Al finalizar el día tienes que indicar en la aplicación los productos que te han sobrado y la plataforma ya se encarga de formar los packs sorpresa y poner

los precios de estos ante los consumidores. Una vez vendidos estos packs, la aplicación le muestra al negocio trimestralmente el dinero que ha conseguido con la venta de esos productos sobrantes. Este dinero se le ingresa al establecimiento en la cuenta bancaria que hubiera facilitado en el registro en la aplicación.

Para los **consumidores**, el funcionamiento también es fácil. Los clientes deben registrarse en la plataforma y ver cuáles son los packs sorpresa con los precios que más le interesan, todo esto sin saber qué es lo que contiene el pedido que van a realizar. Una vez elegido el pack que quieren comprar, establecen una hora de recogida en el establecimiento en el que han pedido y, llegada la hora, acuden al local y recogen su pedido. En ese momento el usuario ya podrá saber qué es lo que contiene el pack que han comprado y dejar una valoración del 1 al 5 de su experiencia con el establecimiento al que ha pedido, para que los demás usuarios puedan verla (Toogoodtogo. s.f.; Reull, 2020).

Too Good To Go se enfoca principalmente en la categoría de alimentos y bebidas y dentro de esta categoría, abarca una amplia gama de productos, desde platos preparados, pan fresco, pasteles y productos horneados, hasta frutas, verduras, lácteos, carnes y otros productos perecederos.

Para hacer un análisis de la competencia establecemos que los niveles de competencia desde la óptica del consumidor son: forma de productos, categoría de producto, forma genérica y presupuesto.

Esta plataforma no tiene apenas competencia en España en la misma forma de producto, ya que las plataformas para pedir comida que tienen mayor presencia en el país no son para evitar el desperdicio de comida ni siguen la dinámica de TGTG, sino que simplemente son para llevar comida a domicilio. No obstante, podemos encontrar otras plataformas similares como Phenix, Yo No Desperdicio, Karma, ResQ Club, NoFoodFaster, OLIO... aunque mocho menos conocidas que TGTG. En este caso destacamos Karma y OLIO, ambas tienen atributos similares ya que son plataformas online que se enfocan a evitar el desperdicio de alimentos y se encuentran en un nivel de presencia similar que Too Good To Go.

OLIO fue fundada en 2015 por Tessa Cook y Saasha Celestial-One en Reino Unido y hoy en día tiene presencia por toda Europa incluyendo España. La aplicación conecta a los usuarios con vecinos y comercios locales que tienen alimentos que no pueden vender o consumir, como frutas y verduras o cualquier tipo de alimento perecedero que están cerca de su fecha de vencimiento, pero que aún son comestibles. (Contreras, 2018; OLIO. S.f.). Karma fue fundada en 2016 por Hjalmar Ståhlberg Nordegren, Mattis Larsson y Elsa Bernadotte en Suecia y se ha expandido a varios países de Europa incluido Reino Unido y Francia. (Payo, 2017; Karma. s.f.).

En la categoría de producto identificamos; Glovo, Uber Eats, Just Eat o Deliveroo. Todas estas tienen atributos similares ya que se enfocan en vender productos de alimentación de otras marcas, pero Too Good To Go se centra en los productos sobrantes para evitar el desperdicio de comida y estas otras plataformas venden productos recién hechos para el consumidor a su gusto.

En la competencia genérica encontramos aquellos productos que resuelven la misma necesidad básica del consumidor, que en este caso sería la de facilitar la compra de productos de alimentación. Identificamos tiendas de alimentación, máquinas de vending, heladerías, fruterías, pescaderías, kioskos, panaderías... Aunque estos establecimientos formen parte de su competencia genérica, cabe destacar que también forman parte de sus clientes.

En cuando al presupuesto vemos aquellos productos que pugnan por el mismo presupuesto del consumidor, por tanto, en este caso tendríamos material escolar, productos de maquillaje, accesorios para el pelo, accesorios de ropa y bolsos, accesorios para móviles... Esta dimensión es confusa ya que el presupuesto de Too Good To Go ronda los 7-8 € aproximadamente, y por ese precio se pueden conseguir una cantidad muy amplia de productos. También, hay que recalcar que es importante puesto que hay parte de los usuarios que consumen TGTG precisamente por su presupuesto.

Algunas de las alternativas tecnológicas que satisfacen la necesidad de los usuarios son; otras plataformas online contra el desperdicio de comida, aplicaciones de comida a domicilio (Glovo, Just Eat, Uber Eats...), máquinas de

vending, tiendas de alimentación, supermercados, hipermercados... (Galisteo, 2021)

El **mercado relevante** de Too Good To Go son aquellos establecimientos de alimentación y plataformas online que buscan reducir el desperdicio de alimentos y aumentar su compromiso con la sostenibilidad disminuyendo el impacto medioambiental que causa ese desperdicio. Su ámbito de operaciones se centra en países de Europa, como son Reino Unido, Francia, España y Alemania, aunque también operan en Estados Unidos y Canadá más recientemente. (Parra, 2021).

3. SEGMENTACIÓN DE LOS USUARIOS ACTUALES Y POTENCIALES DE TGTG

TGTG es una plataforma móvil que está teniendo mucho éxito entre la sociedad de hoy en día. Desde su creación y lanzamiento en 2019 en España, ha ido creciendo notablemente y ganando una gran cantidad de seguidores y conocedores de esta aplicación, que son principalmente personas jóvenes. Para comprender mejor a los usuarios, identificar los posibles segmentos según el uso y descubrir nuevos nichos a los que debería dirigirse TGTG, vamos a establecer los posibles motivos de uso por parte de los consumidores.

- **Ahorrar dinero:** Dado que la plataforma ofrece alimentos y productos en perfecto estado que van a sobrar, los precios de estos productos son más bajos que lo normal. Por ello, adquirir estos alimentos para la comida o la cena al final del día supone un ahorro de dinero con respecto a elegir la comida del propio restaurante o establecimiento.
- **Evitar el desperdicio de alimentos y conciencia medioambiental:** Hoy en día la sociedad está más preocupada por temas sociales como el desperdicio de alimentos, por ello, con esta nueva alternativa la gente se siente parte de la solución del problema comprando los productos a través de Too Good To Go, evitando así que se desperdicien los productos sobrantes y reduciendo el impacto ambiental.

- **Factor sorpresa:** Una de las características más peculiares de esta plataforma es la incertidumbre que crea la plataforma en los packs sorpresa. Esto hace que la mayoría de los consumidores estén expectantes para descubrir cuál va a ser el producto que han comprado y puede que algunos usuarios se sientan atraídos en parte por la “ilusión” de saber que sorpresa los espera dentro de cada pack.
- **Comodidad:** Too Good To Go es una aplicación muy fácil de usar y que permite coger la comida de forma rápida, ya que tiene la hora de recogida establecida y no hay que esperar a su preparación puesto que ya está hecha. El consumidor puede elegir el establecimiento ofertado más cercano al lugar en el que se encuentre, del que quiere comprar los productos, y cogerlo de paso ya listo para comerlo.
- **Variedad de posibilidades y opciones:** Con esta aplicación, los consumidores tienen acceso a los establecimientos que haya en la zona en la que se encuentren. Aunque TGTG no destaque por tener una gran cantidad de establecimientos y esta pueda ser una debilidad de la plataforma, los establecimientos no van a ser siempre los mismos ya que cada día va a depender de si al restaurante le sobra comida o no, por ello irán cambiando los restaurantes que aparezcan y los productos que se puedan coger. Por ello, esta variedad va a permitir a los consumidores probar nuevos productos y descubrir nuevos lugares a precios más accesibles.

Es posible que el perfil actual de la plataforma sean precisamente aquellas personas jóvenes que consumen porque es más barato y ahorran dinero, y no tanto por estar concienciados con el medio ambiente. Por ello, con los diferentes criterios utilizados para la segmentación podremos observar en el posterior análisis empírico, cuales son factores relevantes y cuáles no, analizando también las posibles barreras que impiden a los usuarios consumir más a menudo esta plataforma. Algunas de estas barreras podrían ser la falta de información de los usuarios acerca de TGTG, desconfianza hacia el factor sorpresa y también hacia

la dudosa calidad de los productos sobrantes que ofertan, falta de opciones en la aplicación y falta de establecimientos ofertados en las diferentes ciudades. Otras barreras pueden ser el precio de los packs, que haya a gente a los que los parezca caro, y el esfuerzo en ir a recoger de forma presencial esos packs y que no te lo traigan a casa.

4. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Para realizar la investigación, hemos lanzado un cuestionario al público a través de varias redes sociales. El cuestionario final, que puede verse en el anexo 1, está formado por un total de 18 preguntas repartidas en 6 secciones. La primera sección es una introducción del cuestionario con preguntas sobre el uso y conocimiento de aplicaciones para pedir comida. En la segunda sección, sobre la notoriedad, se pregunta al encuestado las aplicaciones para pedir que conoce, dándole varias opciones y posteriormente si ha utilizado o no alguna de ellas. Las personas que marcaran la opción de que sí que habían usado alguna de esas plataformas seguían en la siguiente sección, y las personas que no habían utilizado ninguna de esas plataformas, saltaban a la sección 4 sobre Too Good To Go. En la tercera sección, se tratan los motivos de uso y se incluyen varios aspectos en los que se pueden fijar los encuestados a la hora de consumir estas plataformas, medidas en una escala de Likert del 1 al 5. En esta sección también se pregunta por las variables gasto medio en los pedidos y frecuencia de consumo.

En la sección 4, se pregunta sobre varios aspectos relacionados con TGTG, que solo respondían las personas que conocían la aplicación. En primer lugar, medimos con una escala de Likert del 1 al 5, 7 variables relacionadas con el impacto medioambiental y varios aspectos y prestaciones de esta plataforma. En segundo lugar, preguntamos el gasto por pack que solían hacer y por el uso de TGTG, donde se dieron 3 opciones de respuesta; las personas que habían usado varias TGTG saltaban a la sección 6 sobre las preguntas demográficas, y las personas que había muy pocas veces o nunca TGTG seguían en la siguiente sección.

En la sección 5, que solo respondían las personas que habían usado muy pocas veces TGTG o que no lo habían usado nunca, se medían en una escala de Likert del 1 al 5, varias variables relacionadas con las posibles barreras de uso de esta plataforma. Y, por último, la sección 6, contaba con 5 variables sociodemográficas que eran el sexo, la edad, la situación profesional, el ámbito de residencia y la situación en la vivienda.

Con esta información podemos segmentar a la muestra en función de las distintas variables mencionadas y conocer los motivos de uso de las plataformas para pedir comida, su percepción sobre Too Good To Go en particular y las principales barreras que frenan su uso y desarrollo.

La encuesta fue compartida el 17 de mayo de 2023 y cerrada el 21 de este mismo mes, y obtuvimos 159 respuestas, lo que será la muestra a estudiar para la realización de la investigación. Posteriormente y una vez obtenidos estos datos finales, hemos codificado la base de datos, para su uso y análisis en SPSS.

4.1. Caracterización de la muestra

Antes de realizar los análisis relevantes para el estudio de las plataformas de comida para pedir comida, voy a presentar una breve caracterización de la muestra de 159 personas a partir de las variables sociodemográficas (edad, sexo, situación profesional, ámbito de residencia y situación en la vivienda) y de variables relacionadas con el uso y conocimiento de aplicaciones para pedir. Con estas variables, posteriormente podremos ver de qué manera influyen y están relacionadas con las otras variables estudiadas sobre las plataformas para pedir y en especial, Too Good To Go.

La muestra obtenida contaba con una mayoría de mujeres (39% hombre y un 61% mujeres) y de jóvenes (84,3% personas de entre 18 y 35 años, 3,1% personas entre 36 y 50 años y 12,6% personas mayores de 50 años). Además, el 86,6% de la muestra vivía en un ámbito urbano y el resto en rural, lo que suponía que la muestra un estuviera dividida muy equitativamente. En cuanto a la situación en la vivienda y la situación profesional, se consiguió una muestra mayoritariamente formada por personas que viven en familia (8,8% vivían solos, 11,3% en pareja, 46,5% en familia, 30,8% en piso compartido y 2,5% en

residencia) y que estudian (51,6% estudiantes, 28,9% de trabajadores, 17% de personas que estudian y trabajan a la vez, 1,3% de parados y 1,3% jubilados).

Teniendo en cuenta las otras variables relevantes del análisis relacionadas con el uso y conocimiento de las plataformas y TGTG, obtuvimos que la mayoría de la muestra sí que utiliza aplicaciones para pedir comida, siendo un 80,5% de la muestra, lo que será muy beneficioso para nuestro estudio. El 19,5% de la muestra que no utiliza este tipo aplicaciones nos servirá para el conocimiento de la notoriedad y para relacionarlo con las otras variables sociodemográficas. En cuanto al conocimiento y uso de TGTG observamos que el 67,3% sí que conoce TGTG (32,7% no conoce TGTG), pero sólo un 17% de la muestra lo ha usado en varias ocasiones (67,3% no lo ha usado nunca y 15,7% muy pocas veces).

TABLA 4.1.1. Caracterización de la muestra

SEXO		ÁMBITO DE RESIDENCIA		SITUACIÓN PROFESIONAL		¿Conoces TGTG?	
	Frecuencia		Frecuencia		Frecuencia		Frecuencia
hombre	62	rural	21	estudiante	82	No	52
mujer	97	urbano	138	trabajador	46	Sí	107
Total	159	Total	159	estudio y trabajo	27	Total	159
SITUACIÓN EN LA VIVIENDA		EDAD		parado	2	¿Has usado TGTG?	
	Frecuencia		Frecuencia	jubilado	2		Frecuencia
solo	14	entre 18 y 35 años	134	Total	159	nunca	107
en pareja	18	entre 36 y 50 años	5	¿Utilizas app para pedir comida		muy pocas veces	25
en familia	74	mayores de 50 años	20		Frecuencia	varias veces	27
piso compartido	49	Total	159	No	31	Total	159
residencia	4			Sí	128		
Total	159			Total	159		

5. NOTORIEDAD Y USO DE LAS PLATAFORMAS PARA PEDIR COMIDA

5.1. Notoriedad

Para conocer la notoriedad asistida, espontánea y *top of mind* que tenían las distintas plataformas para pedir comida, preguntamos en primer lugar, qué aplicaciones para pedir conocían, y más adelante en el cuestionario, dimos las opciones de las 5 plataformas estudiadas para que marcaran cuál de ellas conocían. Los resultados de la notoriedad espontánea fueron que el 75,4% de la muestra conocían Glovo, que se posicionó como la más notoria, tanto de forma

espontánea como asistida. Alrededor de un 52% de la muestra conocían Uber eats y Just eat. Sólo un 14,4% marcó de forma espontánea TGTG. En cambio, en los resultados de la notoriedad asistida, los datos son más esperanzadores para TGTG, ya que un 65,4% de la muestra sí que la conoce. Esto nos hace pensar que TGTG es conocida por el público, pero no tan reconocida como plataforma para pedir comida como lo son Glovo (97.4% lo conoce), Uber eats (84,9% lo conoce) o Just eat (90,5% lo conoce). Por último, se observa que, tanto de forma espontánea como asistida, Deliveroo es la menos conocida por el público.

Teniendo en cuenta TGTG, vimos que de las 104 personas que conocían TGTG, 69 eran mujeres, es decir, la mayoría de las personas. En el caso de la edad, vimos que el 96,1% de los que conocían TGTG eran personas de entre 18 y 35 años, un nicho de gente joven. El resto de las variables sociodemográficas también fueron analizadas, pero no tenían diferencias significativas.

En cuanto a la notoriedad *top of mind*, obtuvimos que seguía siendo Glovo la plataforma que primero nombraban y tan solo 2 personas de la muestra se acordaron de TGTG en primer lugar, lo que realza lo que el comentado anteriormente.

TABLA 5.1.1. Notoriedad

	Glovo	Uber Eats	Just Eat	Deliveroo	TGTG	Ninguna
NOTORIEDAD ASISTIDA	155 (97,4%)	135 (84,9%)	144 (90,5%)	92 (57,8%)	104 (65,4%)	4 (2,5%)
NOTORIEDAD ESPONTÁNEA	120 (75,4%)	84 (52,8%)	83 (52,2%)	20 (12,5%)	23 (14,4%)	15 (9,4%)
NOTORIEDAD TOP OF MIND	65 (40,8%)	43 (27%)	29 (18,2%)	2 (1,2%)	2 (1,2%)	

5.2. Relación del uso de las plataformas para pedir comida con los factores sociodemográficos

Tras analizar las frecuencias de los factores sociodemográficos, vamos a analizar la influencia de estos en el uso y conocimiento de plataformas para pedir comida. Para estudiar la significación de estos factores con las distintas variables tenemos en cuenta la caracterización anterior de 31 personas no utilizaban

plataformas para pedir comida y 128 sí que las utilizaban. Por ello, hemos realizado pruebas de Chi-Cuadrado.

Se ha observado que las variables significativas son edad, situación profesional y situación en la vivienda, y que sexo y ámbito de residencia no influyen en el uso de las aplicaciones para pedir comida.

- EDAD:

Se ha realizado una prueba de chi-cuadrado, en el cual podemos observar que el p-valor es 0, por lo que se rechaza la hipótesis nula de igualdad de medias y podemos concluir que el uso de aplicaciones para pedir comida depende de la edad y hay diferencias significativas entre los distintos rangos de edad, siendo los jóvenes menores de 35 años quienes mayoritariamente usan este tipo de aplicaciones.

TABLA 5.2.1. Uso de apps según edad

Tabla cruzada						Pruebas de chi-cuadrado			
Recuento							Valor	df	Significación asintótica
		Edad			Total				
		entre 18 y 35 años	entre 36 y 50 años	mayores de 50 años		Chi-cuadrado de Pearson	30,734 ^a	2	0
¿Utilizas aplicaciones para pedir comida?	No	18	0	13	31				
	Sí	116	5	7	128				
Total		134	5	20	159				

- SITUACIÓN PROFESIONAL:

Los datos obtenidos difieren en parte de los esperados, puesto que, aunque algunos datos sean más distintos lo que se esperaba es que los estudiantes fueran los que más las utilizaran seguidos de trabajadores como habíamos visto en la caracterización de la muestra. En cuanto a la prueba de Chi-Cuadrado, el p-valor es de 0,013 lo que supone que para un nivel de significación del 95% ($p\text{-valor} \leq 0,05$) se rechaza la hipótesis nula de igualdad de proporciones, por lo que la situación profesional de los individuos sí influye en el uso de las aplicaciones, realizando el mayor uso los estudiantes.

TABLA 5.2.2. Uso de apps según situación profesional

Tabla cruzada								Pruebas de chi-cuadrado				
			Situación profesional					Total	Valor	df	Significación asintótica	
			estudiante	trabajador	estudio y trabajo	parado	jubilado					
¿Utilizas aplicaciones para pedir comida?	No	Recuento	13	12	3	1	2	31	Chi-cuadrado de Pearson	12,620 ^a	4	0,013
		Recuento esperado	16	9	5,3	0,4	0,4	31				
	Sí	Recuento	69	34	24	1	0	128	a. 4 casillas (40,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,39.			
		Recuento esperado	66	37	21,7	1,6	1,6	128				

- SITUACIÓN EN LA VIVIENDA:

Los datos recogidos son similares a los esperados, aunque alguno difiere en algún punto. En cuanto a la prueba de Chi-Cuadrado, el p-valor es de 0,056 lo que supone que para un nivel de significación del 95% ($p\text{-valor} \leq 0,05$) vamos a rechazar la hipótesis nula de igualdad de proporciones puesto que el valor es muy justo y sí que observo diferencias en los recuentos de los individuos, por lo que se establece que la situación en la vivienda sí influye en el uso de las aplicaciones, produciéndose el mayor uso en las familias.

TABLA 5.2.3. Uso de apps según situación en la vivienda

Tabla cruzada							Pruebas de chi-cuadrado					
			Situación en la vivienda					Total	Valor	df	Significación asintótica	
			solo	en pareja	en familia	piso compartido	residencia					
¿Utilizas aplicaciones para pedir comida?	No	Recuento	2	6	19	4	0	31	Chi-cuadrado de Pearson	9,217 ^a	4	0,056
		Recuento esperado	2,7	3,5	14,4	9,6	0,8	31				
	Sí	Recuento	12	12	55	45	4	128	a. 4 casillas (40,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,78.			
		Recuento esperado	11,3	14,5	59,6	39,4	3,2	128				

5.3. Análisis de los motivos de uso de las aplicaciones para pedir comida

Para realizar un análisis en profundidad de cuáles puede ser los principales motivos de uso del público de estas aplicaciones, hemos preguntado a los 133 individuos de la muestra que sí que habían utilizado alguna de las aplicaciones propuestas, por la importancia que les dan a distintos aspectos a la hora de consumir las plataformas. Los motivos estudiados son ahorro de dinero, promociones y descuentos, ahorro de tiempo, comodidad, facilidad de uno de la

app, gran variedad de opciones, recomendaciones y valoraciones de otros usuarios, empresa socialmente responsable y la amabilidad de los repartidores. Para analizarlos, primero vamos a hacer un análisis de descriptivos y posteriormente un análisis factorial con las variables comentadas y una rotación Varimax con el objetivo de conocer los distintos comportamientos de los individuos de la muestra. Una vez realizado el análisis factorial, vamos a hacer un análisis clúster para clasificar a los individuos.

TABLA 5.3.1. Descriptivos de los motivos de uso de apps para pedir comida

Estadísticos descriptivos			
	N	Media	Desv. Desviación
[Ahorro dinero]	135	3,53	1,376
[Promociones y descuentos]	134	3,99	1,144
[Ahorro de tiempo]	135	3,73	1,217
[Comodidad]	135	4,04	1,142
[Facilidad de uso de la app]	134	3,54	1,186
[Gran variedad de opciones]	135	3,79	1,129
[Recomendaciones y valoraciones de otros usuarios]	135	2,93	1,311
[Empresa socialmente responsable]	134	2,55	1,224
[Amabilidad de los repartidores]	133	2,53	1,165
N válido (por lista)	133		

Como puede observarse en la tabla 5.3.1., las puntuaciones de las variables están todas entre 2 y 4. Las que tienen la puntuación más alta son la comodidad con un 4,04, las promociones y descuentos con 3,99, y el ahorro de tiempo con 3,73, por ellos estos son los principales motivos de uso de estas aplicaciones. Por el contrario, podemos ver como los aspectos en los que menos se fijan los consumidores es en la amabilidad de los repartidores con un 2,53 y en que la empresa sea socialmente responsable con un 2,55.

Posteriormente, procedemos al análisis factorial:

En primero lugar, comprobamos que los datos son factorizables y para ellos vemos que la medida KMO es de 0,764, mayor que 0,6 y la prueba de esfericidad de Barlett es significativa con un p-valor 0, por lo que, atendiendo a ambos estadísticos, afirmamos que es conveniente realizar el análisis factorial. (Gráfico 9.2.1.1. del anexo 2)

Teniendo en cuenta la varianza total explicada, observamos que hay 3 componentes significativas con autovalores mayores que 1, explicando un 73,103% de la varianza total. Fijándonos en el gráfico de sedimentación confirmamos que lo mejor es elegir 3 componentes ya que es donde se producen los cambios. (Gráfico 9.2.1.2. y 9.2.1.3. del anexo 2)

Si nos fijamos en las comunalidades, comprobamos que la extracción de todas las variables tiene un coeficiente alto. Entre ellos destacada el ahorro de dinero con un 0,845 lo que significa que los factores quedan bien explicados por esta variable. El resto de las variables también tienen coeficientes mayores de 0,5 lo que supone que todas explican de manera completa los factores. (Gráfico 9.2.1.4. del anexo 2)

Para ver como se compone cada factor, vamos a analizar la matriz de componente rotados.

TABLA 5.3.2. Matriz rotada de motivos de uso

Matriz de componente rotado ^a			
	Componente		
	1	2	3
[Ahorro dinero]	-0,036	0,096	0,914
[Promociones y descuentos]	0,322	0,036	0,835
[Ahorro de tiempo]	0,844	0,302	-0,03
[Comodidad]	0,876	0,222	0,033
[Facilidad de uso de la app]	0,651	0,348	0,256
[Gran variedad de opciones]	0,683	0,108	0,367
[Recomendaciones y valoraciones de otros usuarios]	0,231	0,636	0,41
[Empresa socialmente responsable]	0,219	0,821	-0,018
[Amabilidad de los repartidores]	0,25	0,822	0,035
Método de extracción: análisis de componentes principales.			
Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.			
a. La rotación ha convergido en 5 iteraciones.			

La primera componente está compuesta por las variables “ahorro de tiempo”, “comodidad”, “facilidad de uso de la app” y “gran variedad de opciones”. Todas estas variables tienen en común la *conveniencia* de los usuarios

La segunda componente está formada por “recomendaciones y valoraciones de otros usuarios”, “empresa socialmente responsable” y “amabilidad de los repartidores”. Estas son las *razones de uso sociales*, donde ponen énfasis en el

comportamiento de la empresa y sus empleados y en las opiniones de otras personas sobre las aplicaciones.

La tercera componente está compuesta por las variables “ahorro de dinero” y “promociones y descuentos”. Estas son las variables relacionadas con el *bajo precio*.

Teniendo en cuenta este análisis factorial y obteniendo que hay tres componentes interesantes, procedemos a la realización de un clúster jerárquico para ver cuántos clústeres necesitamos. Mirando el dendograma podemos ver que los clústeres necesarios son 4. (Gráfico 9.2.1.5. del anexo 2). Posteriormente realizamos un clúster de k-medias para ver las características de los 4 grupos.

Los clústeres se forman de la siguiente forma, viendo como en el primero hay 19 individuos, en el segundo 41, en el tercero 33 y en el cuarto 40. Están formado bastante equitativamente exceptuando el clúster 1 que es el que menos individuos tiene.

Relacionando los clústeres con los factores antes analizados y con las variables sociodemográficas vistas en las tablas 5.3.3. y 5.3.4., obtenemos que el primer clúster está formado mayoritariamente por individuos que viven en piso compartido en un ámbito urbano, cuyos motivos de uso se centran en las prestaciones de la aplicación y su comodidad de uso, es decir, la conveniencia del consumidor.

El segundo clúster está formado principalmente por personas que viven en un piso compartido en un ámbito urbano, que se fijan los factores económicos de bajo precio a la hora de usar las aplicaciones para pedir y en segunda instancia en la conveniencia.

El tercer clúster está formado principalmente por individuos que viven en familia en un ámbito urbano, cuyos motivos de uso no son ninguno de los estudiados ya que todos sus coeficientes son negativos, por lo que lo más probable es que sus motivos de uso no se hayan analizado.

Y, por último, el cuarto clúster está formado mayormente por personas que viven en familia en un ámbito urbano, que se fijan en aspectos sociales a la hora de consumir con un coeficiente de 1,052.

TABLA 5.3.3. Caracterización de los clústeres

Centros de clústeres finales				
	Clúster			
	1 N=19	2 N=41	3 N=33	4 N=40
Conveniencia	0,2375	0,4785	-1,29464	0,4648
Social	-0,90494	-0,56929	-0,04706	1,05219
Bajo precio	-1,40522	0,84099	-0,14684	-0,0734

TABLA 5.3.4. Clúster de pertenencia según variables sociodemográficas

Tabla cruzada																	
			Número de caso de clúster				Total						Número de caso de clúster				Total
			1	2	3	4							1	2	3	4	
Edad	entre 18 y 35 años	Recuento	19	37	30	36	122	Situación profesional	estudiante	Recuento	8	23	16	27	74		
		Recuento esperado	17,4	37,6	30,3	36,7	122			Recuento esperado	10,6	22,8	18,4	22,3	74		
	entre 36 y 50 años	Recuento	0	1	0	3	4		trabajador	Recuento	8	11	9	7	35		
		Recuento esperado	0,6	1,2	1	1,2	4			Recuento esperado	5	10,8	8,7	10,5	35		
	mayores de 50 años	Recuento	0	3	3	1	7		estudio y trabajo	Recuento	3	7	8	6	24		
		Recuento esperado	1	2,2	1,7	2,1	7			Recuento esperado	3,4	7,4	6	7,2	24		

			Número de caso de clúster				Total						Número de caso de clúster				Total
			1	2	3	4							1	2	3	4	
Situación en la vivienda	solo	Recuento	4	2	4	3	13	hombre	Recuento	8	18	9	13	48			
		Recuento esperado	1,9	4	3,2	3,9	13		Recuento esperado	6,9	14,8	11,9	14,4	48			
	en pareja	Recuento	4	4	3	0	11	mujer	Recuento	11	23	24	27	85			
		Recuento esperado	1,6	3,4	2,7	3,3	11		Recuento esperado	12,1	26,2	21,1	25,6	85			
	en familia	Recuento	5	16	13	24	58						Número de caso de clúster				Total
		Recuento esperado	8,3	17,9	14,4	17,4	58	Ámbito de residencia	rural	Recuento	2	4	1	10	17		
	piso compartido	Recuento	6	19	11	11	47			Recuento esperado	2,4	5,2	4,2	5,1	17		
		residencia	Recuento	0	0	2	2		4	urbano	Recuento	17	37	32	30	116	
	Recuento esperado		0,6	1,2	1	1,2	4		Recuento esperado		16,6	35,8	28,8	34,9	116		

Tras hacer las tablas cruzadas y sus consecuentes pruebas chi-cuadrado, se ha observado que únicamente la variable ámbito de residencia era significativa, con p-valor de 0,035, por lo que el ámbito de residencia sí influye en la pertenencia a los distintos grupos, observando que el clúster 3 es el que tiene más personas que viven en ámbito urbano y el clúster 4 de personas que se fijan en el factor social son personas que viven más en ámbito rural.

Por último, y haciendo una breve introducción al siguiente epígrafe, hemos relacionado los clústeres con la frecuencia de uso de aplicaciones para pedir

comida y en especial, con TGTG, observamos que los 4 clústeres están formados en su mayoría por personas que no han usado TGTG nunca. Con respecto a la frecuencia de consumo, observamos que el clúster 1, que lo formaban las personas cuyos motivos de uso eran por conveniencia, consumen entre 1 y 3 veces al mes en su mayoría. El resto de los clústeres lo forman individuos que consumen menos de 1 vez al mes. Realizando las pruebas de chi-cuadrado se observa que ninguna de las dos variables era significativa para la pertenencia a los distintos grupos.

TABLA 5.3.5. Clúster de pertenencia según frecuencia de consumo de apps para pedir comida y uso de TGTG

Tabla cruzada													
		Número de caso de clúster				Total			Número de caso de clúster				Total
		1	2	3	4				1	2	3	4	
¿Has usado TGTG?	nunca	14	27	16	26	83	¿Con qué frecuencia consumes plataformas de comida a domicilio?	menos de 1 vez al mes	7	17	17	21	62
	muy pocas veces	3	4	10	6	23		entre 1-3 veces al mes	10	16	12	15	53
	varias veces	2	10	7	8	27		más de 3 veces al mes	2	6	4	4	16
Total		19	41	33	40	133		varias veces por semana	0	1	0	0	1
								casi a diario	0	1	0	0	1
								Total	19	41	33	40	133

6. ANÁLISIS DE TOO GOOD TO GO

6.1. Análisis de la percepción de los consumidores sobre TGTG

Para conocer cuál es la percepción de los consumidores de TGTG, 106 de los 107 individuos que sí que conocían TGTG respondieron del 1 al 5 (siendo 1 en desacuerdo y 5 completamente de acuerdo) a las distintas afirmaciones planteadas. Las afirmaciones eran las siguientes: el uso de TGTG tiene un impacto positivo en el medio ambiente, el uso de TGTG puede cambiar los hábitos de consumo de alimentos, el uso de TGTG te ha ayudado a aprender más sobre el desperdicio de alimentos, TGTG es conocido por ser prudente con el medio ambiente, se utiliza más TGTG por ser barato que por evitar el desperdicio de comida, las plataformas como TGTG pueden ser clave para un futuro mejor para el medioambiente y las recomendaciones positivas de otros usuarios ayudan a consumir estas plataformas. Para analizarlos, primero vamos a hacer un análisis de descriptivos y posteriormente un análisis factorial con las

variables comentadas y una rotación Varimax, con el objetivo de conocer los distintos comportamientos de los individuos de la muestra.

Con el análisis de los descriptivos observamos como las puntuaciones de las variables están todas entre 3 y 4. Las afirmaciones que tienen la puntuación más alta son “el uso de TGTG tiene un impacto positivo en el medio ambiente” con un 4,07, “se utiliza más TGTG por ser barato que por evitar el desperdicio de comida” con 3,89, y “las recomendaciones positivas de otros usuarios ayudan a consumir estas plataformas” con 3,91. Con esto podemos ver los aspectos que se perciben mayormente de TGTG por parte de los consumidores.

Por el contrario, podemos ver que los aspectos que menos perciben los consumidores de TGTG son “el uso de TGTG puede cambiar los hábitos de consumo de alimentos” con un 3,41 y “el uso de TGTG te ha ayudado a aprender más sobre el desperdicio de alimentos” con 3,35. Esto muestra que los consumidores sí que perciben a TGTG como una empresa que ayuda al medio ambiente y al desperdicio de alimentos pero que la falta impulsar más a la educación de las personas y a que cambien sus hábitos.

Realizamos unas tablas cruzadas con pruebas de chi-cuadrado para ver si alguna variable sociodemográfica influía en las variables descritas y observamos que la situación en la vivienda era significativa para varias variables. Las personas que vivían en familia eran las que pensaban que el impacto del TGTG era positivo y era prudente con el medio ambiente y también que te ayudaba a aprender nuevos hábitos alimenticios. Por otro lado, la situación profesional también era significativa para la variable “se consume más por ser barato que por evitar el desperdicio de comida”, donde se observaba que los estudiantes eran los que compartían en mayor medida este pensamiento.

TABLA 6.1.1. Descriptivos de las percepciones de TGTG

Estadísticos descriptivos			
	N	Media	Desv. Desviaci
[El uso de TGTG tiene un impacto positivo en el medio ambiente]	108	4,07	1,02
[El uso de TGTG puede cambiar los hábitos de consumo de alimentos]	108	3,41	1,261
[El uso de TGTG te ha ayudado a aprender más sobre el desperdicio de alimentos]	108	3,35	1,218
[TGTG es conocido por ser prudente con el medio ambiente]	107	3,48	1,119
[Se utiliza más el TGTG por ser barato que por evitar el desperdicio de comida]	108	3,89	1,088
[Las plataformas como el TGTG pueden ser clave para un futuro mejor para el medioambiente]	108	3,83	1,098
[Las recomendaciones positivas de otros usuarios ayudan a consumir estas plataformas]	108	3,91	1,115
N válido (por lista)	106		

Siguiendo con el análisis factorial observamos que los datos son factorizables y para ellos vemos que la medida KMO es de 0,840, mayor que 0,6 y la prueba de esfericidad de Barlett es significativa con un p-valor 0, por lo que, con ambas cosas, afirmamos que es conveniente realizar el análisis factorial. (Gráfico 9.2.2.1. del anexo 2)

Teniendo en cuenta la varianza total explicada, vamos a utilizar 2 componentes significativas con autovalores mayores o cercanos 1, explicando un 72,4% de la varianza total. Fijándonos en el gráfico de sedimentación confirmamos que lo mejor es elegir 2 componentes, ya que los mayores cambios se producen de 1 a 2 componentes. (Gráficos 9.2.2.2. y 9.2.2.3. del anexo 2)

Observando las comunalidades vemos que todas las variables explican de manera completa los factores, teniendo una extracción mayor a 0,5. (Gráfica 9.2.2.4. del anexo 2)

Para ver de qué se compone cada componente me voy a fijar en la matriz de componente rotada:

TABLA 6.1.2. Matriz de componentes de las percepciones

Matriz de componente ^a		
	Componente	
	1	2
[El uso de TGTG tiene un impacto positivo en el medio ambiente]	0,856	0,026
[El uso de TGTG puede cambiar los hábitos de consumo de alimentos]	0,758	-0,216
[El uso de TGTG te ha ayudado a aprender más sobre el desperdicio de alimentos]	0,766	0,001
[TGTG es conocido por ser prudente con el medio ambiente]	0,738	-0,528
[Se utiliza más el TGTG por ser barato que por evitar el desperdicio de comida]	0,567	0,755
[Las plataformas como el TGTG pueden ser clave para un futuro mejor para el medioambiente]	0,887	-0,095
[Las recomendaciones positivas de otros usuarios ayudan a consumir estas plataformas]	0,744	0,251
Método de extracción: análisis de componentes principales.		
a. 2 componentes extraídos.		

La primera componente está compuesta por “el uso de TGTG tiene un impacto positivo en el medio ambiente”, “el uso de TGTG puede cambiar los hábitos de consumo de alimentos”, “el uso de TGTG te ha ayudado a aprender más sobre el desperdicio de alimentos”, “TGTG es conocido por ser prudente con el medio ambiente”, “las plataformas como el TGTG pueden ser clave para un futuro mejor para el medioambiente” y “las recomendaciones positivas de otros usuarios ayudan a consumir estas plataformas”. A esta componente las vamos a llamar *importancia del medio ambiente*.

La segunda componente está formada por “se utiliza más TGTG por ser barato que por evitar el desperdicio de comida”. A esta componente la vamos a llamar *importancia del precio*.

Teniendo en cuenta este análisis factorial y obteniendo que hay dos componentes interesantes, procedemos a la realización de un clúster jerárquico para ver cuántos clústeres necesitamos. Mirando el dendograma podemos ver que los clústeres necesarios son 3. (Gráfico 9.2.2.5. del anexo 2). Posteriormente un clúster de k-medias para ver las características de cada grupo.

Los clústeres se forman de la siguiente forma, viendo como en el primero hay 51 individuos, en el segundo 34, en el tercero 21. Están formado bastante equitativamente exceptuando el clúster 1 que es el que más individuos tiene.

TABLA 6.1.3. Caracterización de los clústeres

Centros de clústeres finales			
	Clúster		
	1 N=51	2 N=34	3 N=21
Importancia del medio ambiente	-0,83099	0,66336	0,94411
Importancia del precio	-0,0876	0,81673	-1,1096

Observamos que el clúster 1 tiene datos negativos en ambos factores, por lo que suponemos que no se han estudiado los factores a los que dan más importancia.

El clúster 2 los forman individuos que tienen en cuenta el impacto medioambiental de TGTG, pero le dan más importancia al precio.

Por último, el clúster 3 lo forman los individuos que tienen en cuenta el impacto medioambiental que supone TGTG.

TABLA 6.1.4. Clúster de pertenencia según clúster de motivos de uso

Tabla cruzada					
		Clústeres según importancia			Total
		1 (importancia desconocida)	2 (importancia precio)	3 (importancia medioambiental)	
Clústeres según motivos de uso	1 (conveniencia)	5	5	2	12
	2 (bajo precio)	14	10	6	30
	3 (motivos desconocidos)	18	5	4	27
	4 (social)	6	14	8	28
Total		43	34	20	97

Al realizar las pruebas de chi-cuadrado obtuvimos que no había diferencias significativas entre los grupos formados. Si relacionamos los clústeres conseguidos con los formados en el análisis anterior relacionado con los motivos de uso, obtenemos que el clúster 1 de individuos que tienen una importancia desconocida lo forman personas cuyos motivos de uso también son desconocidos. El clúster 2 de individuos que dan importancia al precio, está formado por personas cuyos motivos de uso son sociales y también por personas con motivos de uso de bajo precio. Por último, el clúster 3 de individuos que dan

mayor importancia al impacto medioambiental, lo forman mayormente personas cuyos motivos de uso son sociales, lo que tiene mucho sentido, son persona muy concienciados con el medio ambiente y que tienen claro los principales objetivos de la plataforma TGTG.

Por otro lado, analizamos si el uso de TGTG influye en los clústeres formados según las percepciones y obtuvimos según las pruebas de chi-cuadrado que no era significativo el análisis por lo que no influye el uso. Aunque no era significativo, pudimos observar que las personas que le daban mas importancia al precio eran las que habían consumido varias veces y las personas que le daban importancia social habían consumido muy pocas veces.

TABLA 6.1.5. Clúster de pertenencia según uso de TGTG

		Número de caso de clúster			Total
		1 (importancia desconocida)	2 (importancia precio)	3 (importancia medioambiental)	
¿Has usado TGTG?	nunca	28	19	8	55
	muy pocas veces	14	4	6	24
	varias veces	9	11	7	27
Total		51	34	21	106

6.2. Análisis de la valoración de los usuarios sobre distintos aspectos de TGTG

Para realizar un análisis en profundidad de cuál es la valoración de los usuarios sobre los distintos aspectos de TGTG, he preguntado que valoraran del 1 al 5 (siendo 1 muy deficiente y 5 excelente) los siguientes aspectos: fácil uso de la plataforma, variedad de opciones, interés del factor sorpresa, puntualidad en los pedidos, calidad de los productos, precio de los packs, opiniones de otros usuarios e importancia de evitar el desperdicio de comida.

Para analizarlos, primero vamos a hacer un análisis de descriptivos y posteriormente un análisis factorial con las variables comentadas y una rotación Varimax, con el objetivo de conocer los distintos comportamientos de los individuos de la muestra.

En primer lugar, observamos que en los descriptivos todos los aspectos rondan entre 3 y 4 de media, por lo que todos los factores tienen importancia.

Realizamos unas tablas cruzadas con pruebas de chi-cuadrado para ver si alguna variable sociodemográfica influía en las variables descritas y observamos que ninguna era significativa en este análisis, por lo que ninguna variable sociodemográfica influía en la percepción de las variables de TGTG.

TABLA 6.2.1. Descriptivos de valoraciones de los usuarios

Estadísticos descriptivos			
	N	Media	Desv. Desviación
[Fácil uso de la plataforma]	54	4,04	0,931
[Variedad de opciones]	54	3,35	1,184
[Interés del factor sorpresa]	53	3,55	1,011
[Puntualidad de los pedidos]	54	3,87	0,972
[Calidad de los productos]	54	3,63	1,051
[Precio de los packs]	54	4,09	0,875
[Opiniones de otros usuarios]	53	3,26	1,163
[Importancia de evitar el desperdicio de comida]	53	3,75	1,09
N válido (por lista)	53		

Siguiendo con el análisis factorial observamos que los datos son factorizables y para ellos vemos que la medida KMO es de 0,813, mayor que 0,6 y la prueba de esfericidad de Barlett es significativa con un p-valor 0, por lo que, con ambas cosas, afirmamos que es conveniente realizar el análisis factorial. (Gráfico 9.2.3.1. del anexo 2)

Teniendo en cuenta la varianza total explicada, vamos a utilizar 2 componentes significativas con autovalores mayores que 1, explicando un 64,872% de la varianza total. Fijándonos en el gráfico de sedimentación confirmamos que lo mejor es elegir 2 componentes, ya que los mayores cambios se producen de 1 a 2 componentes. (Gráficas 9.2.3.2. y 9.2.3.3. del anexo 2)

Observando las comunalidades vemos que todas las variables explican de manera completa los factores, teniendo una extracción mayor a 0,5. (Gráfica 9.2.3.4. del anexo 2)

Para ver de qué se compone cada componente me voy a fijar en la matriz de componente rotada:

TABLA 6.2.2. Matriz de componentes de las valoraciones de los usuarios

Matriz de componente rotado ^a		
	Componente	
	1	2
[Fácil uso de la plataforma]	0,853	0,043
[Variedad de opciones]	0,719	0,107
[Interés del factor sorpresa]	0,683	0,304
[Puntualidad de los pedidos]	0,812	0,122
[Calidad de los productos]	0,558	0,505
[Precio de los packs]	0,768	0,379
[Opiniones de otros usuarios]	0,267	0,764
[Importancia de evitar el desperdicio de comida]	0,016	0,863

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 3 iteraciones.

La primera componente se compone de fácil uso de la plataforma, variedad de opciones, interés del factor sorpresa, puntualidad en los pedidos, calidad de los productos y precio de los packs. Todas estas variables tienen en común las prestaciones de la aplicación y sus facilidades, así como el factor precio. esto sería el *valor percibido*.

La segunda componente se compone de opiniones de otros usuarios e importancia de evitar el desperdicio de comida. Estas variables tienen en común el *factor social*.

En este caso, no realizamos un clúster puesto que la muestra era demasiado pequeña y los resultados no iban a ser fiables, por lo que solo observamos que se creaban dos componentes dentro de las variables descritas.

Comprobamos mediante una prueba chi-cuadrado que el uso de TGTG no influye en las valoraciones de los usuarios de TGTG, puesto que no era significativo. Aun así, veíamos que las personas que se fijaban más en el valor percibido de TGTG eran las habían usado varias veces la aplicación.

TABLA 6.2.3. Clúster de pertenencia según uso de TGTG

		Número de caso de clúster		Total
		1 (valor percibido)	2 (factor social)	
¿Has usado TGTG?	nunca	3	1	4
	muy pocas veces	15	7	22
	varias veces	19	8	27
Total		37	16	53

6.3. Análisis de las barreras de uso de TGTG

Para analizar cuáles son las barreras de uso de TGTG, preguntamos a los 132 individuos de la muestra de nunca habían consumido TGTG o que lo habían hecho muy pocas veces, que valoraran del 1 al 5 (siendo 1 en desacuerdo y 5 completamente de acuerdo) los siguientes aspectos: falta de información, desconfianza de la calidad del producto, desconfianza del factor sorpresa, falta de opciones en la app, esfuerzo de ir a recoger el pedido, te parece caro y hay muy poco establecimiento o ninguno cerca de donde yo vivo.

Para analizarlos, primero vamos a hacer un análisis de descriptivos y posteriormente un análisis factorial con las variables comentadas y una rotación Varimax, con el objetivo de conocer los distintos comportamientos de los individuos de la muestra. Una vez realizado el análisis factorial, vamos a hacer un análisis clúster para clasificar a los individuos.

En primer lugar, observamos que en los descriptivos todos los aspectos rondan entre 1,5 y 3 de media, lo que nos muestra que las medias son muy bajas y posiblemente los individuos no los hayan dado mucha importancia y puede que las barreras de uso fueran otras no estudiadas. Igualmente vemos que la barrera que cobra mayor importancia es el bajo número de establecimientos ofertados. Realizamos unas tablas cruzadas con pruebas de chi-cuadrado para ver si alguna variable sociodemográfica influía en las variables descritas, y únicamente la variable sexo era significativa con la barrera de uso “te parece caro”, donde observamos que a los hombres les parecía caro y a la mayoría de las mujeres no les parecía nada de caro, por lo que esta barrera es más relevante para hombres.

TABLA 6.3.1. Descriptivos de las barreras de uso

Estadísticos descriptivos			
	N	Media	Desv. Desviación
[Falta de información]	111	2,95	1,479
[Desconfianza de la calidad del producto]	93	2,33	1,21
[Desconfianza del factor sorpresa]	95	2,41	1,341
[Falta de opciones en la app]	94	2,17	1,179
[Esfuerzo de ir a recoger el pedido]	95	2,54	1,359
[Te parece caro]	93	1,59	0,797
[Hay muy pocos establecimientos o ninguno cerca de donde yo vivo]	98	3,04	1,435
N válido (por lista)	89		

Siguiendo con el análisis factorial observamos que los datos son factorizables y para ellos vemos que la medida KMO es de 0,673, mayor que 0,6 y la prueba de esfericidad de Barlett es significativa con un p-valor 0, por lo que, con ambas cosas, afirmamos que es conveniente realizar el análisis factorial. (Gráfico 9.2.4.1. del anexo 2)

Teniendo en cuenta la varianza total explicada, vamos a utilizar 3 componentes significativas con autovalores mayores o cercanos que 1, explicando un 68,164% de la varianza total. Fijándonos en el gráfico de sedimentación confirmamos que lo mejor es elegir 3 componentes. (Gráficas 9.2.4.2. y 9.2.4.3. del anexo 2)

Observando las comunalidades vemos que todas las variables explican de manera completa los factores, excepto “esfuerzo de ir a recoger el pedido” con una extracción menor a 0,5, que puede hacer ruido en el análisis. (Gráfica 9.2.4.4. del anexo 2)

Para ver de qué se compone cada componente me voy a fijar en la matriz de componente rotada:

TABLA 6.3.2. Matriz de componentes de las barreras de uso

Matriz de componente rotado ^a			
	Componente		
	1	2	3
[Falta de información]	0,045	-0,03	0,939
[Desconfianza de la calidad del producto]	0,162	0,902	0,016
[Desconfianza del factor sorpresa]	0,172	0,911	-0,016
[Falta de opciones en la app]	0,653	0,334	-0,278
[Esfuerzo de ir a recoger el pedido]	0,563	0,172	0,37
[Te parece caro]	0,737	0,17	-0,022
[Hay muy pocos establecimientos o ninguno cerca de donde yo vivo]	0,704	0,011	0,138

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 4 iteraciones.

La primera componente se compone de falta de opciones en la app, esfuerzo de ir a recoger el pedido, caro y pocos establecimientos en la zona. Todas estas variables tienen en común *falta de valor percibido* de la plataforma.

La segunda componente se compone de desconfianza de la calidad del producto y desconfianza del factor sorpresa. Estas variables tienen en común la *desconfianza* de los consumidores frente a TGTG.

La tercera componente está formada por la variable *falta de información*.

Teniendo en cuenta este análisis factorial y obteniendo que hay tres componentes interesantes, procedemos a la realización de un clúster jerárquico para ver cuántos clústeres se forman. Mirando el dendograma podemos ver que los clústeres necesarios son 3 (Gráfico 9.2.4.5. del anexo 2). Posteriormente un clúster de k-medias para ver cómo se caracteriza cada grupo.

Relacionando los clústeres con los factores antes analizados obtenemos que el primer clúster está formado por usuarios cuyas barreras de uso son la falta de información y de conocimiento acerca de TGTG. El segundo clúster está formado principalmente por usuarios con barreras de uso de falta de valor percibido de TGTG. Por último, el tercer clúster está formado por individuos con barreras de uso de desconfianza de la plataforma. Tras realizar las pruebas de chi-cuadrado no se obtiene ninguna diferencia significativa entre grupos.

TABLA 6.3.3. Caracterización de los clústeres

Centros de clústeres finales			
	Clúster		
	1 N=21	2 N=32	3 N=36
falta de valor percibido	0,05759	0,02496	-0,05578
desconfianza	-0,69139	-0,66502	0,99444
falta de información	1,26862	-0,76703	-0,05823

Por último, comprobamos con una prueba chi-cuadrado la influencia del uso de TGTG en las barreras de uso y obtuvimos que la prueba no era significativa por muy poco, por lo que algo de influencia si que existe. Vimos que la mayoría de las personas que no lo habían usado nunca era por desconfianza, y las personas que lo habían usado muy pocas veces era por falta de valor percibido. Por esto, lo recomendable para la aplicación sería dar a conocer más sus prestaciones y mejorarlas para que una vez usen TGTG, se convierta en una opción de uso para otras ocasiones.

TABLA 6.3.4. Clúster de pertenencia según uso de TGTG

		Número de caso de clúster			Total
		1 (falta información)	2 (falta valor percibido)	3 (desconfianza)	
¿Has usado TGTG?	nunca	19	20	28	67
	muy pocas veces	2	12	8	22
Total		21	32	36	89

7. CONCLUSIONES

En este trabajo de investigación, se ha llevado a cabo un análisis exhaustivo de las plataformas para pedir comida, en especial Too Good To Go (TGTG), y los motivos de uso de estas. La plataforma TGTG fue elegida debido a su gran diferencia con el resto de las plataformas para pedir comida, donde TGTG se centra en la venta de productos sobrantes de los establecimientos asociados y los vende a precios más reducidos. Este tema es importante hoy en día por el gran desperdicio de alimentos que hay en el ámbito de la restauración y esta plataforma puede ser una medida reductora de este.

Mediante el estudio de los motivos de uso de las plataformas para pedir comida, se identificaron como factores clave, la conveniencia, el bajo precio y la conciencia social. En este caso se observó que el ámbito de residencia era la

variable demográfica que más influye en la pertenencia a los distintos grupos. Otro dato relevante sobre los motivos de uso fue que el grupo de personas cuyo motivo de uso era por conveniencia consumía más que el resto de los clústeres, siendo esto entre 1 y 3 veces al mes.

A lo largo del estudio, se han valorado diversos aspectos relacionados con el mercado relevante de TGTG y la competencia en el sector. Observamos que la plataforma no tiene gran competencia en España, puesto que hay otras aplicaciones que también se dedican a evitar el desperdicio de alimentos, pero su principal foco de operación no es España, y en el caso de TGTG, su presencia en el país es mucho mayor, consiguiendo ir ganando éxito y notoriedad dentro de la población.

Con el análisis de la percepción de los consumidores de TGTG sobre su impacto medioambiental, afirmamos que había dos factores clave, la importancia del medio ambiente y la importancia del precio. Con la formación de los clústeres vimos que había grupos claramente diferenciados, los que le daban importancia al impacto medioambiental de TGTG y los que le daban mayor importancia a al precio. El dato que nos llamó la atención fue que había más personas que le daban importancia al precio que al medio ambiente, lo que supone un grave problema para la plataforma, ya que mucha gente está consumiendo porque es más barato y no por evitar el desperdicio. Con esto, la recomendación que haríamos a TGTG es que se centrara en ese nicho de personas que consumen por precio barato para conseguir que cambien su visión sobre el impacto de la plataforma. Además de observó que las personas que vivían en familia eran las que apoyaban que el impacto del TGTG era positivo y era prudente con el medio ambiente y también que te ayudaba a aprender nuevos hábitos alimenticios, y que los estudiantes eran los que opinaban que se consume más por ser barato que por evitar el desperdicio de comida.

Además, se ha investigado la segmentación de los usuarios de TGTG y se han explorado las percepciones y valoraciones de los consumidores acerca de los distintos aspectos de la plataforma y de su impacto medioambiental. Mediante el estudio de la valoración de los consumidores de TGTG, se ha identificado el factor precio y factor social como factores clave en el análisis. Con ello obtuvimos

que había más personas que valoraban favorablemente el factor social de la aplicación que personas que valoraban el precio, lo que es un buen resultado para TGTG, ya que su principal objetivo es concienciar a la gente sobre el desperdicio de alimentos y luchar contra él.

Por último, un nicho muy importante de nuestra investigación eran las personas que sí que conocían TGTG, pero no lo utilizaban o lo había utilizado en pocas ocasiones. Con estos, queríamos estudiar cuales eran las barreras de uso de la plataforma. Mediante el análisis de las posibles barreras, obtuvimos que había 3 factores clave: la desconfianza de los consumidores frente a la plataforma, la falta de información y los fallos en las prestaciones. Con la formación de los clústeres obtuvimos que la mayoría de la muestra no consumía TGTG por la desconfianza hacia la calidad de los productos y hacia el factor sorpresa. En este caso se observó que los hombres eran los que pensaban que TGTG era cara, por lo que esa barrera influía en gran cantidad en la variable sexo. Como comentábamos al principio del trabajo, el factor sorpresa podía ser un factor positivo por la ilusión de la sorpresa, pero también un factor negativo. Hemos comprobado que una de las barreras más importantes es la desconfianza. Esto es un dato importante que debería analizar TGTG ya que, a lo mejor, está pensando que el factor sorpresa llama la atención del consumidor, y lo que está haciendo es alejarle de consumir.

En conclusión, este estudio ha proporcionado un análisis completo de Too Good To Go y los motivos de uso de las aplicaciones para pedir comida. Se ha demostrado que TGTG es una plataforma prometedora que combina la conveniencia de la entrega de alimentos con la conciencia medioambiental. Sin embargo, también se han identificado desafíos y barreras que deben abordarse para ampliar aún más su adopción. Los resultados obtenidos pueden ser de utilidad para futuras investigaciones y para el desarrollo de estrategias que fomenten la sostenibilidad y la reducción del desperdicio alimentario en la industria de la restauración.

Algunas limitaciones de la investigación han sido el número de individuos que ha participado en la muestra, ya que podía ser un tamaño reducido para obtener unos resultados más fiables. Además, es posible que nos hayamos dejado

alguna variable interesante sin analizar en cuanto a motivos de uso, percepciones y barreras de TGTG.

8. BIBLIOGRAFÍA

Ahuja, K. (2021). "Pedir a domicilio: la rápida evolución del reparto de comida". McKinsey & Company. Consultado el 2 de junio de 2023, de <https://www.mckinsey.com/featured-insights/destacados/pedir-a-domicilio-la-rapida-evolucion-del-reparto-de-comida/es>

Contreras, M. (2018). "La 'app' para compartir comida entre vecinos y que no se tire nada al cubo de basura". El País. Consultado el 5 de mayo de 2023, de https://elpais.com/elpais/2018/07/26/eps/1532620963_680611.html

Galisteo, A. (2021). "Too Good To Go y otras 4 apps para aprovechar las sobras y comer barato". Esquire. Consultado el 10 de abril de 2023, de <https://www.esquire.com/es/donde-comer-beber/g35211993/apps-sobras-desperdicio-restaurantes-too-good-to-go/>

Ga Alcalde, L (2022). "De ComerComer a La Nevera Roja, los primeros pasos del 'delivery' en España antes de la 'era Glovo': "Pedir la comida a domicilio a través del móvil sonaba a ciencia ficción". Business Insider. Consultado el 2 de junio de 2023, de <https://www.businessinsider.es/estos-fueron-pioneros-delivery-espana-antes-glovo-1000481>

Karma. (s.f.). "Slackers will save the world". Karma. Consultado el 5 de mayo de 2023, de <https://save.karma.life/>

OLIO. (s.f.). "Ordenar tu casa nunca se sintió tan bien". OLIO. Consultado el 5 de mayo de 2023, de <https://olioapp.com/es/>

Parra, J. (2021). "El mercado de referencia". EcoKnowMics. Consultado el 10 de abril de 2023, de <https://www.javierparra.net/ecoknowmic/el-mercado-de-referencia/>

Payo, A. (2017). "Karma, la app que permite comprar comida que va a caducar a precios reducidos". La Razón. Consultado el 5 de mayo de 2023, de <https://aplicantes.com/karma-app-comida-desperdicio-restaurantes/>

Reull, O. (2020). "Entrevistamos a Oriol Reull, director de Too Good To Go en España". Euskaltel Blog. Consultado el 5 de abril de 2023, de <https://blog.euskaltel.com/entrevista-oriol-reull-too-good-to-go/>

Toogoodtogo. (s.f.). "Combatamos juntos el desperdicio de alimentos". Too Good To Go. Consultado el 5 de abril de 2023, de <https://www.toogoodtogo.com/es>

9. ANEXOS

9.1. Anexo 1: Cuestionario

PLATAFORMAS PARA PEDIR COMIDA

¡Hola! Soy una alumna de 4º del Grado de Marketing e Investigación de Mercados de la Universidad de Valladolid, y estoy realizando una encuesta para conocer los motivos de uso de plataformas para pedir comida, la percepción de los consumidores sobre una concreta y especial, Too Good To Go, y las principales barreras que frenan su desarrollo.

Recuerda que este cuestionario es totalmente anónimo y te llevará menos de 5 minutos.

¡Muchas gracias por participar!

** Indica que la pregunta es obligatoria*

1. ¿Utilizas aplicaciones para pedir comida? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

2. ¿Qué aplicaciones para pedir comida (para llevar o a domicilio) conoces?

3. ¿Conoces Too Good To Go (TGTG)? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

NOTORIEDAD

4. ¿Qué aplicaciones para pedir comida (para llevar o a domicilio) conoces de las siguientes? *

Selecciona todos los que correspondan.

- Just Eat
- Glovo
- Uber Eats
- Too Good To Go
- Deliveroo
- Ninguna

5. ¿Has utilizado alguna plataforma de las anteriores para pedir comida? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No *Salta a la pregunta 9*

MOTIVOS DE USO

6. ¿Te fijas en estos aspectos a la hora de consumir una plataforma para pedir comida (para llevar o a domicilio)? *

(marca del 1 al 5, siendo 1 nada y 5 mucho)

Marca solo un óvalo por fila.

	1	2	3	4	5
Ahorro dinero	<input type="radio"/>				
Promociones y descuentos	<input type="radio"/>				
Ahorro de tiempo	<input type="radio"/>				
Comodidad	<input type="radio"/>				
Facilidad de uso de la app	<input type="radio"/>				
Gran variedad de opciones	<input type="radio"/>				
Recomendaciones y valoraciones de otros usuarios	<input type="radio"/>				
Empresa socialmente responsable	<input type="radio"/>				
Amabilidad de los repartidores	<input type="radio"/>				

7. ¿Cuál es el gasto medio por pedido que sueles hacer? *

Marca solo un óvalo.

- entre 10-15€
- entre 15-20€
- más de 20€

8. ¿Con qué frecuencia consumes plataformas de comida a domicilio? *

Marca solo un óvalo.

- menos de 1 vez al mes
- entre 1-3 veces al mes
- más de 3 veces al mes
- varias veces por semana
- casi a diario

TOO GOOD TO GO

Responde a estas preguntas sólo si conoces TGTG

9. Responde las siguientes preguntas del 1 al 5 (siendo 1 en desacuerdo y 5 completamente de acuerdo):

Marca solo un óvalo por fila.

	1	2	3	4	5
El uso de TGTG tiene un impacto positivo en el medio ambiente	<input type="radio"/>				
El uso de TGTG puede cambiar los hábitos de consumo de alimentos	<input type="radio"/>				
El uso de TGTG te ha ayudado a aprender más sobre el desperdicio de alimentos	<input type="radio"/>				
TGTG es conocido por ser prudente con el medio ambiente	<input type="radio"/>				
Se utiliza más el TGTG por ser barato que por evitar el desperdicio de comida	<input type="radio"/>				
Las plataformas como el TGTG pueden ser clave para un futuro mejor para el medioambiente	<input type="radio"/>				
Las recomendaciones positivas de otros usuarios ayudan	<input type="radio"/>				

10. ¿Has usado TGTG? *

Marca solo un óvalo.

- Nunca Salta a la pregunta 13
- Muy pocas veces Salta a la pregunta 13
- Varias veces Salta a la pregunta 14

11. Si usas TGTG, valora del 1 al 5 (siendo 1 muy deficiente y 5 excelente) los siguientes aspectos:

Marca solo un óvalo por fila.

	1	2	3	4	5
Fácil uso de la plataforma	<input type="radio"/>				
Variedad de opciones	<input type="radio"/>				
Interés del factor sorpresa	<input type="radio"/>				
Puntualidad de los pedidos	<input type="radio"/>				
Calidad de los productos	<input type="radio"/>				
Precio de los packs	<input type="radio"/>				
Opiniones de otros usuarios	<input type="radio"/>				
Importancia de evitar el desperdicio de comida	<input type="radio"/>				

12. ¿Cuál es el gasto por pack que sueles hacer en TGTG?

Marca solo un óvalo.

- menos de 4€
- entre 4-10€
- más de 10€

BARRERAS DE USO

13. Del 1 al 5 (siendo 1 en desacuerdo y 5 completamente de acuerdo) ¿Por qué no usas TGTG?

Marca solo un óvalo por fila.

	1	2	3	4	5
Falta de información	<input type="radio"/>				
Desconfianza de la calidad del producto	<input type="radio"/>				
Desconfianza del factor sorpresa	<input type="radio"/>				
Falta de opciones en la app	<input type="radio"/>				
Esfuerzo de ir a recoger el pedido	<input type="radio"/>				
Te parece caro	<input type="radio"/>				
Hay muy pocos establecimientos o ninguno cerca de donde yo vivo	<input type="radio"/>				

PREGUNTAS DEMOGRÁFICAS

14. Sexo *

Marca solo un óvalo.

- Hombre
 Mujer
 Otro: _____

15. Situación en la vivienda *

Marca solo un óvalo.

- Sólo/a
 En pareja
 En familia
 Piso compartido
 Residencia
 Otro: _____

16. Situación profesional

Marca solo un óvalo.

- Estudiante
 Trabajador
 Estudio y trabajo
 Parado
 Otro: _____

17. Edad *

Marca solo un óvalo.

- entre 18 y 35
 entre 36 y 50
 mayores de 50

18. Ámbito de residencia *

Marca solo un óvalo.

- Urbano
 Rural

9.2. Anexo 2: Gráficos

9.2.1. Análisis de motivos de uso

Gráfico 9.2.1.1.

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0,764
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	540,202
	gl	36
	Sig.	0

Gráfico 9.2.1.2.

Componente	Varianza total explicada								
	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	4,052	45,025	45,025	4,052	45,025	45,025	2,637	29,305	29,305
2	1,520	16,892	61,917	1,520	16,892	61,917	2,039	22,650	51,955
3	1,007	11,186	73,103	1,007	11,186	73,103	1,903	21,147	73,103
4	,681	7,566	80,669						
5	,500	5,553	86,222						
6	,439	4,877	91,099						
7	,363	4,034	95,133						
8	,283	3,140	98,273						
9	,155	1,727	100,000						

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Gráfico 9.2.1.3.

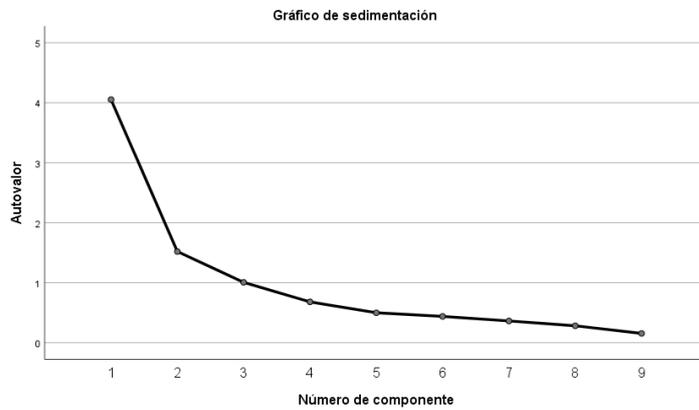


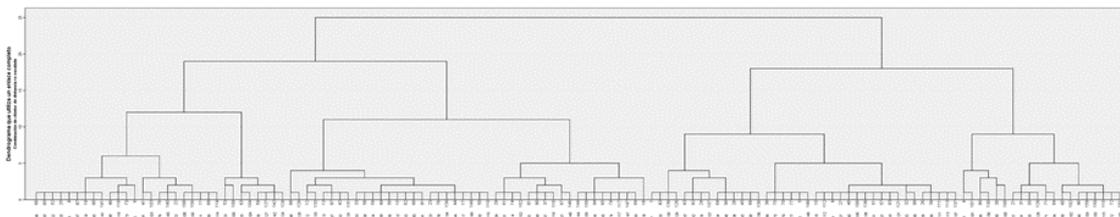
Gráfico 9.2.1.4.

Comunalidades

	Inicial	Extracción
[Ahorro dinero]	1,000	,845
[Promociones y descuentos]	1,000	,802
[Ahorro de tiempo]	1,000	,804
[Comodidad]	1,000	,817
[Facilidad de uso de la app]	1,000	,610
[Gran variedad de opciones]	1,000	,612
[Recomendaciones y valoraciones de otros usuarios]	1,000	,625
[Empresa socialmente responsable]	1,000	,723
[Amabilidad de los repartidores]	1,000	,740

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Gráfico 9.2.1.5.



9.2.2. Análisis percepción del medio ambiente de TG TG

Gráfico 9.2.2.1.

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0,84
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	389,25
	gl	21
	Sig.	0

Gráfico 9.2.2.2.

Componente	Varianza total explicada								
	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	4,100	58,572	58,572	4,100	58,572	58,572			
2	,968	13,828	72,400	,968	13,828	72,400	1,889	26,981	72,400
3	,654	9,344	81,744						
4	,418	5,977	87,721						
5	,386	5,514	93,235						
6	,299	4,273	97,508						
7	,174	2,492	100,000						

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Gráfico 9.2.2.3.

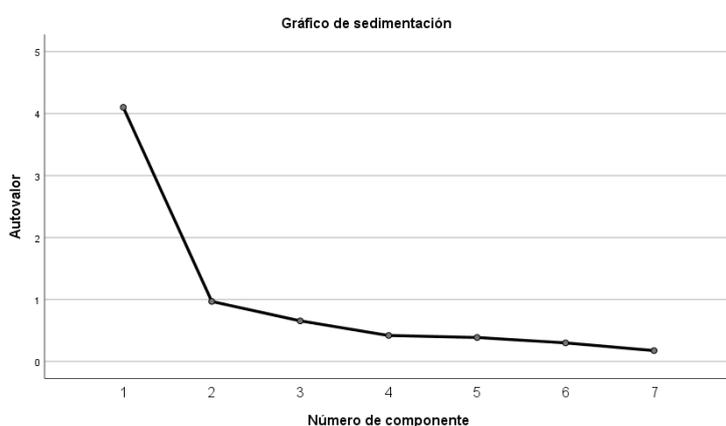
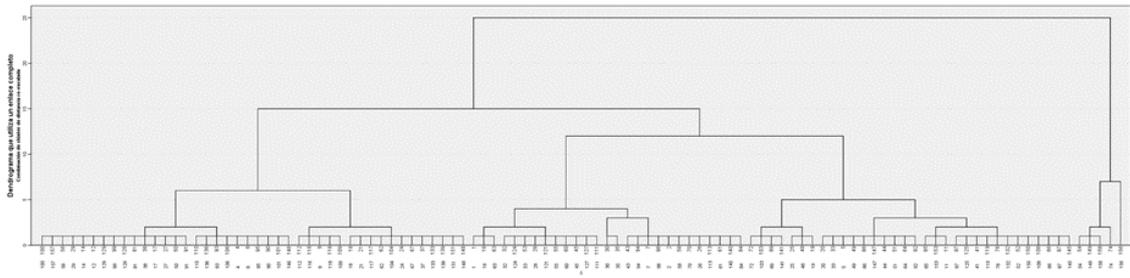


Gráfico 9.2.2.4.

	Comunalidades	
	Inicial	Extracción
[El uso de TGTG tiene un impacto positivo en el medio ambiente]	1,000	,733
[El uso de TGTG puede cambiar los hábitos de consumo de alimentos]	1,000	,621
[El uso de TGTG te ha ayudado a aprender más sobre el desperdicio de alimentos]	1,000	,587
[TGTG es conocido por ser prudente con el medio ambiente]	1,000	,824
[Se utiliza más el TGTG por ser barato que por evitar el desperdicio de comida]	1,000	,891
[Las plataformas como el TGTG pueden ser clave para un futuro mejor para el medioambiente]	1,000	,795
[Las recomendaciones positivas de otros usuarios ayudan a consumir estas plataformas]	1,000	,617

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Gráfico 9.2.2.5.



9.2.3. Análisis valoración de usuarios

Gráfico 9.2.3.1.

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	0,813	
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	167,715
	gl	28
	Sig.	0

Gráfico 9.2.3.2.

Componente	Varianza total explicada								
	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	4,018	50,224	50,224	4,018	50,224	50,224	3,342	41,775	41,775
2	1,172	14,647	64,872	1,172	14,647	64,872	1,848	23,097	64,872
3	,701	8,767	73,638						
4	,611	7,633	81,271						
5	,510	6,376	87,647						
6	,479	5,985	93,631						
7	,285	3,567	97,199						
8	,224	2,801	100,000						

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Gráfico 9.2.3.3.

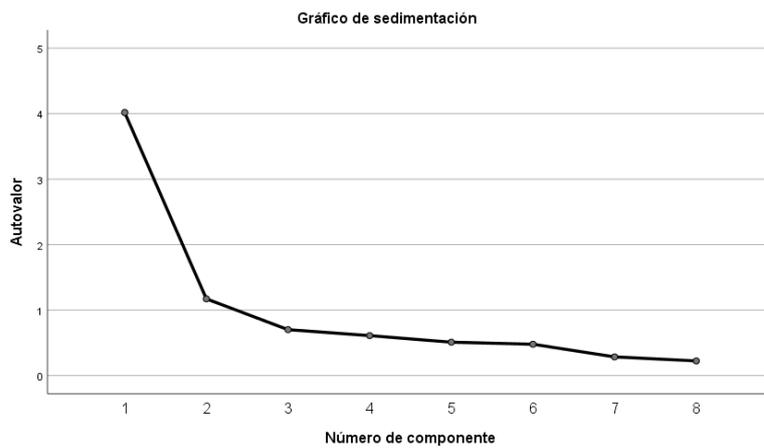


Gráfico 9.2.3.4.

Comunalidades		
	Inicial	Extracción
[Fácil uso de la plataforma]	1,000	,729
[Variedad de opciones]	1,000	,528
[Interés del factor sorpresa]	1,000	,559
[Puntualidad de los pedidos]	1,000	,674
[Calidad de los productos]	1,000	,566
[Precio de los packs]	1,000	,733
[Opiniones de otros usuarios]	1,000	,654
[Importancia de evitar el desperdicio de comida]	1,000	,745

Método de extracción: análisis de componentes principales.

9.2.4. Análisis de barreras de uso

Gráfico 9.2.4.1.

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0,673
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	129,548
	gl	21
	Sig.	0

Gráfico 9.2.4.2.

Componente	Varianza total explicada								
	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	2,581	36,867	36,867	2,581	36,867	36,867	1,840	26,279	26,279
2	1,244	17,772	54,638	1,244	17,772	54,638	1,816	25,942	52,220
3	,947	13,525	68,164	,947	13,525	68,164	1,116	15,943	68,164
4	,785	11,210	79,374						
5	,625	8,932	88,306						
6	,557	7,961	96,267						
7	,261	3,733	100,000						

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Gráfico 9.2.4.3.

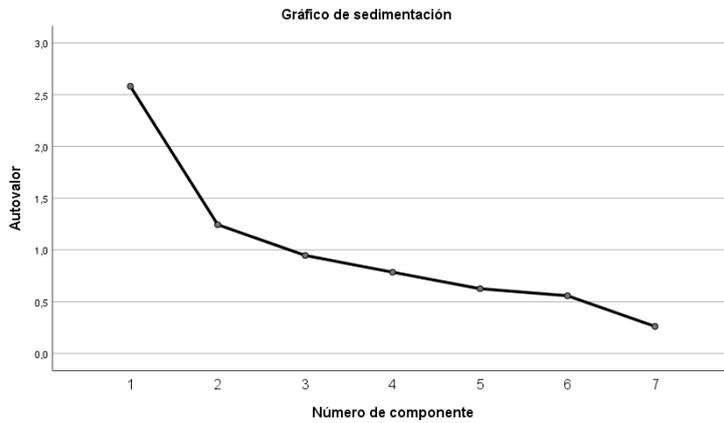


Gráfico 9.2.4.4

Comunalidades

	Inicial	Extracción
[Falta de información]	1,000	,884
[Desconfianza de la calidad del producto]	1,000	,840
[Desconfianza del factor sorpresa]	1,000	,861
[Falta de opciones en la app]	1,000	,616
[Esfuerzo de ir a recoger el pedido]	1,000	,483
[Te parece caro]	1,000	,572
[Hay muy pocos establecimientos o ninguno cerca de donde yo vivo]	1,000	,515

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Gráfico 9.2.4.5.

