



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

TECNOLOGÍAS DISRUPTIVAS EN LA INDUSTRIA DE LA DISTRIBUCIÓN A NIVEL MINORISTA Y CONSUMIDOR FINAL: PLAN DE NEGOCIO DE EXPIRE

Autor: Paula Bermúdez de Castro Arce

Director: Alfredo Ibáñez Rodríguez

Coordinadoras: Rocío Sáenz Díaz Rojas

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1.	INTRODUCCIÓN	1
1.1.	Justificación del interés del tema.....	1
1.2.	Objetivos.....	1
1.3.	Metodología	3
1.4.	Estructura	6
2.	EXPIRE	9
2.1.	Desperdicio de alimentos.....	9
2.2.	Presentación de la idea	14
2.3.	Beneficios del <i>Big Data</i> para Expire	18
3.	DEFINICIÓN MODELO DE NEGOCIO	21
3.1.	<i>Value Proposition Canvas</i>	21
3.1.1.	Perfil de cliente	21
3.1.2.	Propuesta o mapa de valor.....	27
3.2.	<i>Business Model Canvas</i>	31
3.2.1	Relación con los clientes.....	32
3.2.2.	Canales	33
3.2.3.	Recursos claves	36
3.2.4.	Actividades clave.....	37
3.2.5.	Socios clave	37
3.2.6.	Flujos de ingresos.....	38
3.2.7.	Estructura de costes	39
4.	PLAN DE MARKETING	42
4.1.	Conceptualización del plan de marketing.....	42
4.2.	Análisis de target de clientes	42
4.2.1.	Segmentos de mercado	42
4.2.2.	Estudio de la competencia	44
4.3.	Formulación de objetivos del marketing	48
4.4.	Conceptualización del marketing mix.....	50
4.5.	Políticas de producto.....	51
4.5.1	Política de <i>branding</i>	51
4.5.2.	<i>Customer journey maps</i>	54
4.6.	Política de precios	57

4.6.1.	Precios comercialización productos	57
4.6.2.	Precio óptimo.....	58
4.7.	Política de distribución y ventas	61
4.7.1.	Canales de venta y distribución	61
4.7.2.	Estimaciones de venta	63
4.8.	Política de comunicación y promoción	65
4.8.1.	Plan de acción. Marketing digital	65
4.8.2.	Plan de Acción. Marketing de <i>influencers</i>	68
4.8.3.	Medición del plan de medios	69
5.	CONCLUSIONES.....	73
6.	BIBLIOGRAFÍA.....	84
7.	ANEXOS	91
7.1.	<i>Startup</i> de impacto social.....	91
7.2.	Encuesta DAP.....	94

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Desperdicio alimentario per cápita (kg/año) en las fases de consumo y anteriores al consumo en diferentes regiones.....	10
Figura 2: Diez países que más desperdician en el mundo.....	11
Figura 3: Porcentaje de desperdicio alimentario según procedencia.....	11
Figura 4: Toneladas de desperdicio alimentario en hogares españoles, según el tipo de desperdicio, en los últimos tres años.....	12
Figura 5: Toneladas de desperdicio alimentario de productos sin utilizar, según criterios demográficos, en los hogares españoles, en el último año.....	13
Figura 6: Emisiones de gases de efecto invernadero. Comparativa de países.....	14
Figura 7: Ventajas del Big Data para Expire.....	19
Figura 8: <i>Value Proposition Canvas</i> . Perfil de cliente.....	21
Figura 9: <i>Value Proposition Canvas</i> . Propuesta de valor.....	27
Figura 10: Perfil de clientes Expire.....	30
Figura 11: Mapa de valor Expire.....	31
Figura 12: Objetivos del <i>Business Model Canvas</i>	32
Figura 13: <i>Business Model Canvas</i> Expire.....	41
Figura 14: Mapa de competidores app.....	45
Figura 15: Mapa de competidores modelo <i>Big Data</i>	47
Figura 16: 4Ps del marketing mix.....	51
Figura 17: Proceso de elaboración del logo de Expire.....	52
Figura 18: Logo final de Expire.....	53
Figura 19: CJM supermercados individuales (app).....	55
Figura 20: CJM familias numerosas (app).....	55
Figura 21: CJM estudiantes Erasmus (app).....	56
Figura 22: CJM individuos vulnerables (app).....	56
Figura 23: CJM cadenas supermercados (<i>Big Data</i>).....	57
Figura 24: DAP suscripción mensual supermercados.....	59
Figura 25: DAP venta de datos a cadenas supermercados.....	60
Figura 26: DAP comisión por transacción realizada en la app.....	60
Figura 27: Proceso venta y distribución supermercados individuales.....	61
Figura 28: Proceso venta y distribución usuarios app.....	62
Figura 29: Proceso venta y distribución cadenas supermercados.....	62
Figura 30: Proceso venta y distribución <i>Expire for Good</i>	63

Figura 31: Robapáginas Expire	67
Figura 32: Perfil Instagram Expire	69
Figura 33: Concepto de valor compartido de Michael Porter	92
Figura 34: Compromiso de una empresa B Corp	94

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Resumen fuentes de ingresos	39
Tabla 2: Pronóstico activos fijos. Puesta en funcionamiento negocio	40
Tabla 3: Pronóstico capital operativo. Inversiones previas	40
Tabla 4: Pronóstico costes año 2021. Nóminas	40
Tabla 5: Pronóstico costes año 2021. Gastos operacionales.....	41
Tabla 6: Tamaño segmentos de mercado	44
Tabla 7: Precio de los productos	58
Tabla 8: Pronóstico ventas 2021. Suscripción supermercados	64
Tabla 9: Pronóstico ventas 2021. Unidades vendidas a través de la app.....	64
Tabla 10: Pronóstico ventas 2021. Modelo <i>Big Data</i>	64
Tabla 11: Plan de medios marketing digital	71
Tabla 12: Plan de medios marketing de <i>influencers</i>	72
Tabla 13: Resumen puntos clave política de precio	80
Tabla 14: Resumen puntos clave política de ventas.....	81
Tabla 15: Resumen puntos clave plan de medios.....	82

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

AWS	Amazon Web Services
B4B	Bridge For Billions
BMC	Business Model Canvas
CEO	Chief executive officer
CJM	Customer journey map
COGS	Cost of goods sold
CPA	Coste por adquisición
CPC	Coste por clic
CPL	Coste por lead
CPM	Coste por mil contactos
CPT	Coste por through
DAP	Disposición a pagar
EPA	Encuesta población activa
FAO	Food and Agriculture Organization
GHG	Green house gas
H2H	Human to Human
IMC	Integrated market communication
INE	Instituto Nacional de Estadística
IP	Internet protocol
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
KPI	Key performance indicator
KYC	Know your customer
MAPA	Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONG	Organización no gubernamental
PYMES	Pequeñas y medianas empresas
VPC	Value Proposition Canvas

RESUMEN EJECUTIVO

Expire es un proyecto empresarial desarrollado por cuatro alumnos de la Universidad Pontificia de Comillas (ICADE). Utiliza los beneficios de una aplicación de móvil y del *Big Data* como tecnología disruptivas en el sector de la distribución alimentaria a nivel de distribución minorista y consumidor final. El proyecto consiste en la creación de una aplicación de móvil que conecte las bases de datos de diferentes supermercados en diferentes zonas geográficas y que permita a estos ofrecer productos con caducidad próxima, a precios descontados. Para conseguir una mayor eficiencia de la aplicación, Expire también utilizará uno de los modelos de *Big Data* desarrollados por *Amazon Web Services*. Este modelo, a través del manejo de una gran cantidad de datos sobre los clientes de Expire, acabará entendiendo los hábitos de consumo de los segmentos de mercado identificados –familias numerosas, estudiantes de Erasmus e individuos vulnerables–. Expire venderá estos datos a los supermercados, y, de este modo, estos podrán enviar ofertas personalizadas a los consumidores, de productos que van a caducar pronto.

Los consumidores tendrán dos opciones de compra, o bien la opción de reservar sus productos durante unas horas en los supermercados que ellos deseen, para más tarde pasar a recogerlos, o bien la opción de solicitar el envío a domicilio para que los productos les lleguen directamente a casa. En el primer caso, si finalmente los consumidores no recogen los productos que han reservado, se les devolverá un porcentaje del importe total, no la totalidad, para así incentivar la recogida. En el segundo caso, los consumidores tendrán que pagar una cantidad adicional por haber seleccionado el método de envío a domicilio. Expire cobrará a los usuarios una pequeña comisión por cada transacción que se lleve a cabo en la plataforma.

Dado el tamaño del segmento de mercado "individuos vulnerables", Expire se centrará también en explotar este segmento de mercado y así trabajar en un aspecto más social. Existirán unos "padrinos" que podrán comprar productos con caducidad próxima a través de Expire. Este dinero se acumulará en un bote virtual. Expire, tras hablar semanalmente con ONGs españolas, por ejemplo, Caritas y Cruz Roja española, harán la compra con el dinero que ha quedado acumulado virtualmente y destinarán los

alimentos a las personas que estas últimas indiquen, que serán personas en situación de vulnerabilidad. Estos individuos vulnerables podrán, o bien recibir directamente sus productos a través de las ONGs, o recibir alertas a través de la app sobre productos con caducidad próxima ya pagados que tienen disponibles en los supermercados para su recogida. Este último método ayuda a fortalecer la dignidad de las personas más vulnerables, porque ven que ellos también pueden ir a la compra como cualquier otra persona. Habrá por tanto un “Expire Comercial” y un “*Expire for Good*” aunque todo el proceso funciona de la misma forma para uno u otro modelo de Expire.

El trabajo recoge también una parte del modelo de negocio de Expire, el plan de marketing. La ejecución del mismo permitirá fijar las estrategias comerciales óptimas para que Expire logre alcanzar sus proyecciones económico-financieras. Para ello, este plan detallará la política de producto, la política de precio, la política de distribución y ventas y la política de comunicación y promoción.

Palabras clave: Expire, *Big Data*, aplicación móvil, patrones de consumo, hábitos de compra, desperdicio de alimentos, caducidad, impacto, proyecto social, plan de marketing, 4Ps, comunicación.

ABSTRACT

Expire is a business project brought forth by four students from *Universidad Pontificia de Comillas* (ICADE). It uses the benefits of a mobile application and a Big Data model as disruptive technologies in the food distribution sector at two levels, the retail distribution and the final consumer. The project is based on the creation of a mobile application that connects the databases from different supermarkets in a range of geographical areas, allowing them to offer products with a close expiration date, at discounted prices.

For greater application efficiency, Expire will also use one of the Big Data models developed by Amazon Web Services. This model, by handling a large amount of data on Expire's clients, will end up understanding the consumption habits of the identified market segments – large families, Erasmus students and vulnerable individuals –.

Subsequently, Expire will sell this data to supermarkets, thus allowing the later to send personalized offers of goods that will expire soon, to specific consumers.

Consumers will have two purchase options; they will either be able to choose the pickup option, where they can set-aside their products for a few hours in the supermarkets they chose so as to later pick them up, or request home delivery so they directly receive their products at home. In the former option, if consumers do not end up collecting their products, Expire will give them back a percentage of the total amount, not the totality of their purchase, in order to encourage supermarket pickups. The latter option makes consumers pay an additional amount for having selected the home delivery method. Additionally, Expire will also charge a small commission for each transaction that is carried out in the app.

Given the size of the market segment "vulnerable individuals", Expire will also focus on exploiting this market segment and thus work in a more social aspect. There will be some sort of "godparents" who will be given the opportunity to buy products with close expiration dates through Expire. This money will accumulate in a virtual account. Expire, after engaging in weekly talks with Spanish NGOs, for example, Caritas and the Spanish Red Cross, will proceed to purchase products with a close expiration date with the money that has been virtually accumulated. Thus, these products will be allocated among the people that such NGOs indicate, who will be people living under a vulnerable situation. These vulnerable individuals will be able to either receive their products directly through the NGOs, or receive alerts through the app about products that will expire soon and that are available in supermarkets for pickup. This last method helps to strengthen the dignity of the most vulnerable people, given that Expire will give them the chance to shop as any other individual would do. There will therefore be a "Commercial Expire" and an "Expire for Good" although the whole process works the same way for one or the other Expire model.

The paper also includes a part of Expire's business model, the marketing plan. The execution of the former will allow Expire to set the optimal commercial strategies to achieve its economic-financial projections. For this, the plan will detail the product

policy, the price policy, the distribution and sales policy and the communication and promotion policy.

Keywords: Expire, *Big Data*, mobile application, consumer traits, shopping habits, food waste, expiration, impact, social project, marketing, 4Ps, communication.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Justificación del interés del tema

Tras hacer un pequeño estudio de mercado, se detectaron una serie de realidades problemáticas a las que había que encontrar una solución. Por un lado, pese al aumento del hambre en el mundo, un tercio del total de los alimentos producidos mundialmente acaban desperdiándose. Poniendo cifras a estos datos, aproximadamente 1.300 millones de toneladas de comida acaban en la basura cada año (FAO, 2020). En España, la realidad es todavía más alarmante. En 2018, las familias españolas tiraron alrededor de 604 millones de kilos de comida, un desperdicio que supuso unas pérdidas de 3.000 millones de euros. En términos porcentuales, estas cifras reflejaron una subida del 8,9% con respecto al año 2017, rompiéndose la tendencia descendente de los últimos dos años (Femmine, 2019). Además, el desperdicio de alimentos también está relacionado con la contaminación. El 10% de los gases de efecto invernadero que acaban en la atmósfera son fruto del proceso asociado al desperdicio de alimentos. A esto hay que sumarle toda la energía asociada a la producción, *packaging*, embalaje etc. de productos que finalmente acaban en la basura. Este proceso añade a la contaminación medioambiental (Iberdrola, 2010).

Por otro lado, también se observó que los productos con caducidad próxima de los supermercados suelen estar descontados. Ahora bien, muchos consumidores no son conscientes o no conocen estas ofertas y por tanto no las aprovechan. En base a estas observaciones, se pensó que sería una buen oportunidad, tanto para consumidores como para supermercados, sacar partido a esta realidad y es así como surgió *Expire*.

1.2. Objetivos

El objetivo fundamental detrás de este proyecto de fin de grado es el diseño y creación de una startup tecnológica. Elaboraré una parte del plan de negocio de esta startup tecnológica, en concreto, el plan de marketing. Todo este proyecto es fruto de una iniciativa de la consultora Everis. Desde hace unos años, dicha consultora ha desarrollado una idea con el “Club de Emprendimiento” de ICADE donde se da la oportunidad a alumnos del último curso de ADE, de formar equipos y diseñar una

startup tecnológica. Mi equipo está integrado por Julio Delicado, Inés Henríquez de Luna y María de Jaime. Está supervisado por Carlos Enrique Ceruelo Sanabria, coordinado por Rocía Sáenz Díaz y mi trabajo de fin de grado en concreto está dirigido por Alfredo Ibáñez.

Para que todo este proyecto sea exitoso, es importante que se cumplan los siguientes objetivos:

1. Reconocer las oportunidades de negocio que existen asociadas al desperdicio de alimentos en un contexto macro (realidad mundial) y micro (realidad de España). Estudiar el desperdicio de los hogares españoles y de la industria de la distribución. Con ello se pretende reconocer la oportunidad de negocio de Expire y que la empresa logre cubrir una necesidades reales del mercado.
2. Entender de manera cualitativa las principales ventajas que aportará el *Big Data* a Expire, es decir, cómo se beneficiará Expire de la gestión de muchos datos sobre perfiles de sus usuarios.
3. Definir el potencial de Expire como empresa que introduce además, el trabajo en un proyecto de naturaleza social.
4. Encuadrar la propuesta de valor de Expire dentro del *Value Proposition Canvas* y el *Business Model Canvas* de acuerdo a las pautas seguidas en la plataforma *Bridge for Billions*. Entender las necesidades reales de los consumidores y la forma en la que Expire puede aportar valor y dar respuesta a estas necesidades a través de su modelo de negocio.
5. Profundizar en el plan de marketing de Expire para poder fijar las estrategias comerciales necesarias que permitan a Expire lograr la cifra de facturación que ha sido proyectado en el análisis económico-financiero. Para ello, este plan detallará la política de producto, la política de precio, la política de distribución y ventas y la política de comunicación y promoción. La política de comunicación se ajustará a una comunicación integral del marketing, con el objetivo de integrar y coordinar los numerosos canales de comunicación y así entregar un mensaje claro y consistente sobre la organización y productos de Expire.
6. Extraer conclusiones para dar respuesta a los objetivos planteados con el fin de entender la realidad de Expire y su potencial como empresa en el futuro.

1.3. Metodología

Una de las grandes ventajas que ofrece este proyecto como trabajo de fin de grado es la posibilidad de ir combinando la teoría con la práctica, ya que el trabajo no está exclusivamente centrado en la búsqueda de información, sino que también ofrece la posibilidad de implementar los conocimientos aprendidos a través de la creación de una startup tecnológica. En este proyecto quedará recogido el modelo de negocio de Expire, una startup tecnológica de enfoque social que utiliza una aplicación de móvil y un modelo de *Big Data* para disminuir el desperdicio de alimentos.

Todo modelo de negocio deberá ofrecer una imagen de una empresa, enmarcando a la misma en el lugar donde esta quiera competir y operar. En términos más coloquiales, podría entenderse como una especie de “foto” de una empresa para entender cómo crea y aporta valor. Ya en 2002, en un artículo titulado *Why Business Models Matter* publicado por Joan Magretta, la autora definió un modelo de negocio como una historia que explica cómo funcionan y cómo se rigen las empresas. Según la autora, para que un modelo de negocio funcione, debe identificar quiénes son los clientes de la empresa y qué es exactamente lo que estos clientes valoran. Además, un modelo de negocio no funciona sin antes entender cómo puede aportar dinero para la empresa y cuál es la lógica económica subyacente que explica cómo una empresa puede ofrecer valor a sus clientes a un coste que sea percibido por esos como adecuado (Magretta, 2002, p.4).

Para lograr la formalización de un modelo de negocio, a lo largo del trabajo se han empleado diferentes herramientas enumeradas a continuación:

1. **Value Proposition Canvas:** con el objetivo de entender la relación entre los segmentos de clientes y la propuesta de valor, se emplea una herramienta creada por Alexander Osterwalder en 2004 y conocida como el *Value Proposition Canvas* (VPC), un elemento fundamental para poder entender el modelo posterior, el *Business Model Canvas* (BMC). El VPC se centra en dos elementos fundamentales del BMC, los segmentos de clientes y la propuesta de valor, ofreciendo una manera fácil y accesible de entender si efectivamente la propuesta de valor de una empresa se relaciona con las necesidades reales que tienen los clientes. El diseño del VPC está compuesto por dos partes

fundamentales. En la primera parte se detalla el perfil del cliente junto con las necesidades que este espera queden satisfechas. La segunda parte recoge el mapa de valor donde se expone cómo la empresa pretende crear valor para el cliente previamente identificado. El VPC es un modelo sencillo donde se detallan los *pains* con los que luchan los usuarios y los *gains* por las que luchan, en contra de los *pain relievers* y los *gain creators* que ofrece la organización. Los *pain relivers* son aquellos factores que describen explícitamente cómo un producto o servicio elimina o reduce los *pains* que más dificultades presentan a los clientes. De igual forma, los *gain creators* son los elementos que precisan cómo el producto o servicio que ofrece la empresa crea los *gains* a los que aspiran los usuarios (Osterwalder, Pigneur, & Smith, 2014, p.25).

2. **Business Model Canvas:** para poder completar el modelo de negocio, se utiliza el BMC, diseñado y desarrollo por Alexander Ostwerwalder y Yves Pigneur. A diferencia de otros planes de negocio más complejos, el BMC tiene como objetivo fundamental ayudar a las empresas a ir más allá del pensamiento centrado en el producto y hacia el pensamiento centrado en el modelo de negocio. El BMC propone hacer un estudio de una empresa que permita comprender de forma adecuada cuál es la propuesta de valor de la misma, qué hace para materializar esa propuesta de valor y cómo la va a monetizar. En definitiva, el BMC ayuda a comprender todo aquello que está detrás del modelo de negocio de una empresa. Está estructurado en nueve casillas de distinto tamaño, representando cada una de ellas las diferentes dimensiones del modelo de negocio. Proporciona una imagen más completa de cómo opera y espera crecer una empresa en un entorno competitivo en lugar de tomar decisiones tácticas limitadas (Osterwalder, 2013, p.35).

Una vez determinado el modelo de negocio, se procederá a elaborar el plan de marketing de Expire. Dentro del marco teórico del mismo, destacan dos conceptos, ligados entre sí y fundamentales en la construcción y comunicación del plan:

1. **Marketing mix:** la teoría del marketing mix es uno de los conceptos más importantes del marketing y sirve como estructura o esbozo inicial de cualquier

plan de marketing. Se ha definido al marketing mix como el conjunto de herramientas del marketing que una empresa puede controlar y utilizar a su favor, con el objetivo de dar respuesta a las necesidades de su mercado objetivo. Los elementos del marketing mix también son conocidos como las 4Ps del marketing, producto (*product*, P1), precio (*price*, P2), lugar de distribución (*place*, P3) y promoción (*promotion*, P4). Fue McCarthy, en 1960, quién acuñó el término de las 4Ps por primera vez, aunque ya en 1965, se mencionó la idea del marketing mix. Neil H. Borden, profesor emérito de marketing en la Universidad de Harvard, en su obra "*The Concept of Marketing Mix*", habló del marketing como una mezcla de diferentes ingredientes. Hablaba de un ejecutivo del marketing como un "mezclador de ingredientes", un individuo dedicado constantemente a crear una combinación de procedimientos y políticas de marketing que produjeran una empresa rentable (Khan, 2014).

- 2. Comunicación integral del marketing:** concepto bajo el cual una compañía integra y coordina sus numerosos canales de comunicación para entregar un mensaje claro y consistente sobre la organización y sus productos. A lo largo de los últimos años, la comunicación del marketing se ha convertido en un término ampliamente utilizado para describir todos los elementos promocionales del *marketing mix* que implican las comunicaciones entre una organización y sus audiencias relacionando todos los asuntos que afectan al rendimiento del propio marketing. Ahora bien, el mayor impacto de la comunicación de marketing solo se logrará si todos los elementos involucrados se integran en una especie de "todo unificado". Al integrar todos estos elementos promocionales del marketing mix se crean oportunidades que permiten mejorar la eficiencia del propio proceso de comunicación (Pickton & Broderick, 2005, p.20).

Todas las fuentes académicas anteriores serán utilizadas para construir tanto el modelo de negocio como el propio plan de marketing de Expire. Conocido esto, es importante también destacar este proyecto se ha realizado con el apoyo de un programa de incubación conocido como *Bridge For Billions* (B4B). Dicha herramienta está diseñada con el objetivo de prestar ayuda en las fases iniciales de proyectos de emprendimiento.

B4B utiliza la metáfora del “puente” (*bridge* en inglés) como vector fundamental de su visión de negocio: necesidad de establecer un puente como garantía de unión entre los emprendedores y la gran variedad de recursos que tienen a su disposición (Julie Murat, 2018, p.2).

El método de *Bridge for Billions* está basado en la construcción online de un plan de negocio, que permite a los emprendedores estructurar, desarrollar y validar sus diferentes proyectos empresariales. La plataforma online va guiando a los emprendedores paso a paso, permitiendo, por tanto, la construcción y personalización de ideas que luego se materializan en el plan de negocio final. Al mismo tiempo, cada equipo de emprendedores cuenta con el apoyo de una comunidad global, integrada por mentores, otros emprendedores y el propio equipo de incubación de B4B. En el caso de nuestro proyecto concreto, el mentor que nos ha ido asesorando a lo largo de estos meses de trabajo ha sido Carlos Enrique Ceruelo, el CEO de BilliB, una de las empresas integrantes del grupo Everis. Además, la comunidad de B4B también nos ha ofrecido la posibilidad de acudir a una serie de sesiones de formación que nos proporcionaron mayor *insight* sobre los fundamentos de un buen modelo de negocio (Bridge for Billions, 2019).

1.4. Estructura

El trabajo está estructurado en cuatro bloques temáticos fundamentales. El **primer bloque** recoge los aspectos más teóricos del mismo. En primer lugar, se expone el estado de la cuestión del desperdicio de alimentos, un problema que preocupa enormemente a la sociedad de hoy en día. La alarmante realidad de este fenómeno será abordado a través del estudio de numerosos informes, artículos y material estadístico proporcionado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). La FAO es una de las agencias que integra el grupo de de las Naciones Unidas y se encarga de liderar el esfuerzo internacional para erradicar el hambre a nivel mundial. Pretende lograr la seguridad en la alimentación para todos los individuos del planeta, a la vez que busca garantizar el acceso a alimentos de calidad, en las cantidades adecuadas. Está conformada por más de 194 estados y opera en gran parte de la

geografía mundial (FAO, 2019). Por otro lado, para obtener la información sobre la situación del desperdicio de alimentos en España, también se han utilizado los datos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación del estado español (MAPA).

Esta parte del trabajo recoge información estadística, presentada en forma de gráficos, que permiten una más fácil y rápida comprensión del fenómeno estudiado. La mayor parte de las figuras son de elaboración propia, y las fuentes utilizadas para la obtención de los datos son, en gran medida, la FAO y MAPA.

A continuación, en el **bloque dos** de este trabajo queda explicado y detallado la línea de pensamiento detrás de la creación de Expire, analizando la importancia que tiene el *Big Data* para esta aplicación. El modelo de *Big Data* será proporcionado por *Amazon Web Services*, y permitirá conocer mejor a los clientes de Expire a través del manejo de una gran cantidad de información de los mismos.

El **tercer bloque** de este trabajo sirve como transición entre la teoría y la práctica y se materializa a través del encaje del modelo de negocio de Expire dentro del *Value Proposition Canvas* y del *Business Model Canvas*. Ambas herramientas se utilizan para lograr una comprensión adecuada del modelo de negocio de Expire, es decir, la forma en la que Expire es capaz de crear, ofrecer y capturar valor gracias a una correcta configuración de sus estructuras organizativas, sus procesos y sus sistemas internos (Magretta, 2002).

El **cuarto y último bloque** de este proyecto consiste en el desarrollo de una parte del modelo de negocio de Expire, **el plan de marketing**. La ejecución de un plan de marketing efectivo permitirá fijar las estrategias comerciales óptimas para que Expire logre alcanzar la cifra de facturación equivalente a sus proyecciones económico-financieras. Dicho plan permitirá por tanto determinar el camino que debe seguir la organización para conseguir sus flujos de ingresos.

El trabajo **concluye** con la exposición de una serie de conclusiones de toda la investigación realizada. Estas conclusiones pretenden dar una solución y respuesta a los objetivos planteados en el apartado introductorio.

2. EXPIRE

2.1. Desperdicio de alimentos

De cara a la elaboración de nuestra startup, se identificó uno de los problemas sociales que más está trastornando a la sociedad a nivel mundial: el desperdicio de alimentos. Este fenómeno hace referencia a la disminución tanto en la cantidad como en la calidad de los alimentos, fruto de una serie de decisiones e iniciativas tomadas o bien por los minoristas, los proveedores de servicios alimentarios o los propios consumidores. Según la FAO, aproximadamente 1.300 millones de toneladas de comida acaban en la basura cada año, es decir, un tercio del total de alimentos se pierden o se desperdician anualmente.

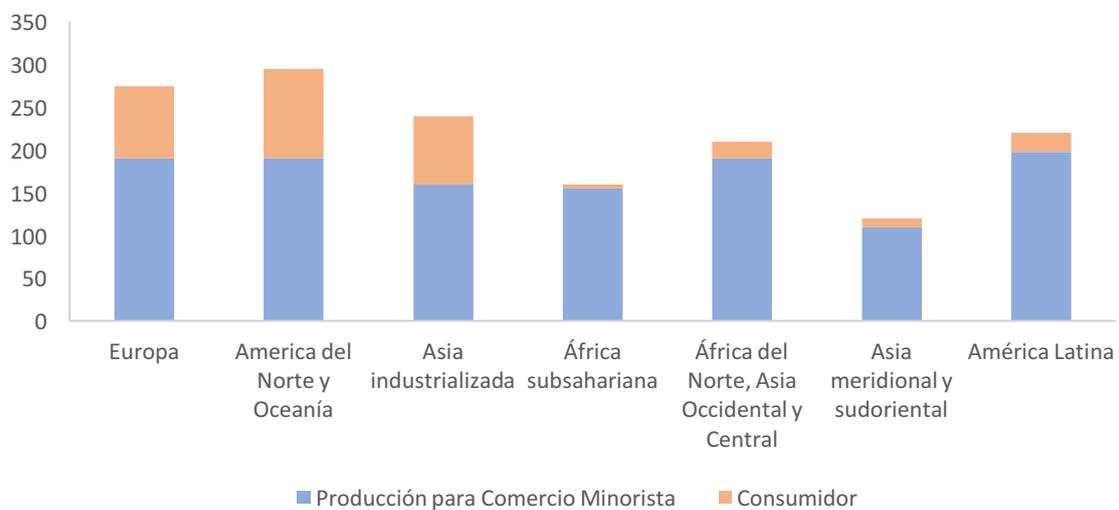
A día de hoy, la FAO estima que alrededor de 795 millones de personas sufren una carencia alimentaria en el mundo. Además, si las estimaciones sobre el aumento de la población son ciertas, en 2050, se necesitará un aumento de al menos 70% del abastecimiento de alimentos a nivel mundial. Aunque las soluciones parezcan inalcanzable, existen todavía algunos datos esperanzadores. Las estimaciones también han pronosticado que si se evitase una cuarta parte del total de desperdicio de alimentos, se podría alimentar a más de 870 millones de personas que pasan hambre. Además, solo en Europa, todas las pérdidas y desperdicios alimentarios registrados posibilitarían la alimentación de 200 millones de individuos a nivel mundial (FAO, 2015).

Estas cifras, lejos de ser irrelevantes, han engendrado una movilización pública e institucional y por ello, en la propia Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, la FAO ha manifestado una mayor concienciación sobre el tema. Dentro del los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la meta 12.3 dicta una reducción a la mitad del desperdicio total de alimentos per cápita para el año 2030, junto a una reducción de las pérdidas alimentarias asociadas a la cadena de producción y suministro de los diferentes productos (FAO, 2020).

La tasa más elevada de desperdicio la encabezan los tubérculos, frutas y hortalizas, situada dicha tasa entorno al 40-50%, seguido del pescado con un 35%, los cereales con un 30% y las semillas oleaginosas, la carne y los productos lácteos con un 20%. Además,

mientras que en los países en vías de desarrollo el 40% del desperdicio de alimentos ocurre en las fases posteriores a la cosecha y en las fases de procesado, en los países desarrollados, el mayor porcentaje de desperdicio (superior al 40%) se asocia a la fase de ventas al por menor y del consumidor. Monetizando todo lo anterior, el coste asociado al desperdicio de alimentos alcanza un valor de más de 728 billones de euros al año (MAPA, 2019).

Figura 1: *Desperdicio alimentario per cápita (kg/año) en las fases de consumo y anteriores al consumo en diferentes regiones*



Fuente: elaboración propia basada en FAO (2019)

De cara a la situación en España, la realidad no mejora. En septiembre de 2015, España adoptó el Objetivo de Desarrollo Sostenible 12.3 para lograr en 2030, una reducción del desperdicio de alimentos a la mitad. Ahora bien, las cifras recogidas en los últimos años no muestran resultados muy alentadores. De los países de la UE, España es el séptimo país que más alimentos tira a la basura, un total de 7,7 millones de toneladas al año, donde se incluye tanto el desperdicio de los hogares individuales como el de los propios supermercados españoles. Estas cifras equivalen a un desperdicio de 179 kg por persona (Delgado, 2019).

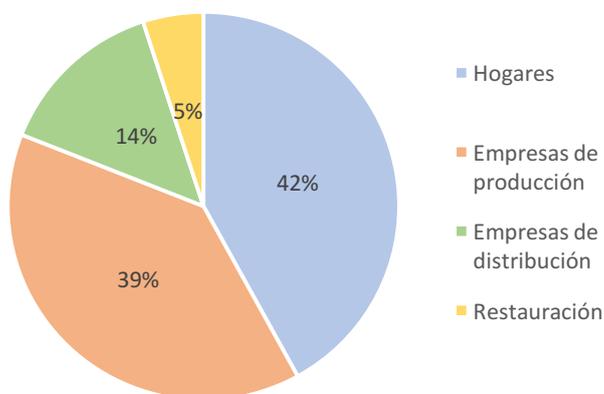
Figura 2: Diez países que más desperdician en el mundo



Fuente: El Economista

Según MAPA, en la cadena alimentaria, los hogares son los que más alimentos desperdician, sumando una cifra de 1.325,9 millones de kilos de comida al año del total de hogares españoles. Desglosando estas cifras, esto supone un desperdicio de 25,5 millones de kilos de comida semanales por hogar español. En términos porcentuales, como se puede ver en la figura 3, el desperdicio de los hogares supone un 42% del total, seguido de un 39% generado en la fase producción, un 14% en la restauración y un 5% en las distribución (MAPA, 2019).

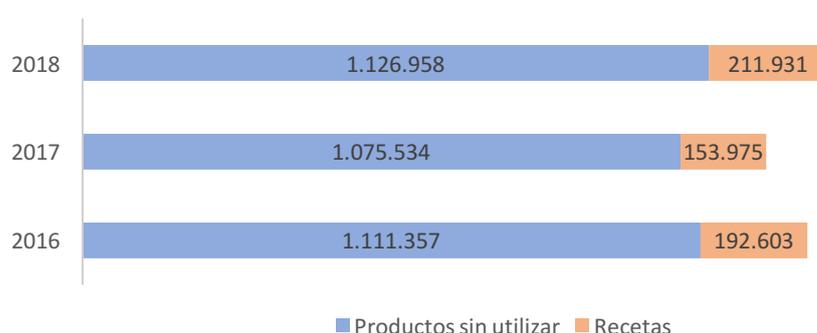
Figura 3: Porcentaje de desperdicio alimentario según procedencia



Fuente: elaboración propia basada en MAPA (2019)

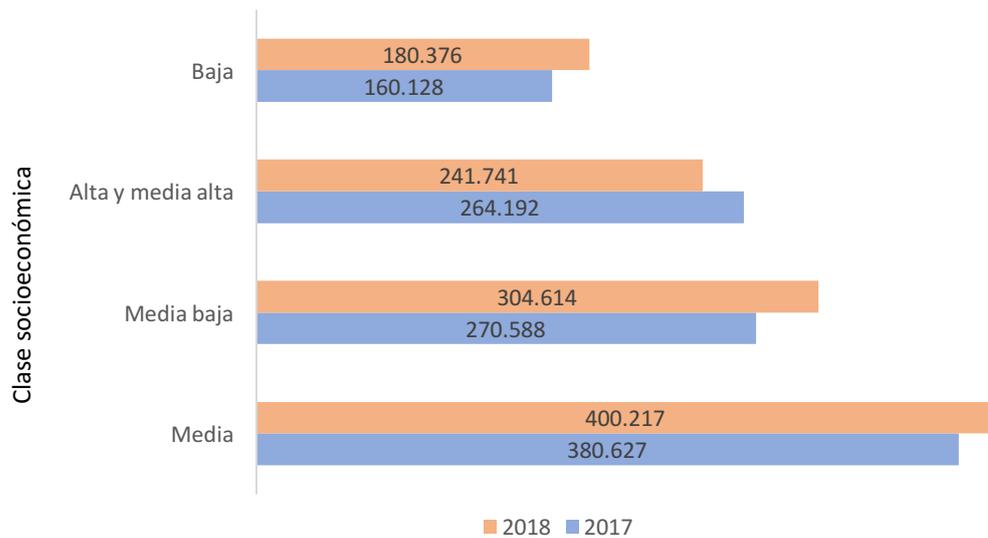
Otro dato alarmante que cabe destacar en relación a las cifras anteriores contempla el ratio que relaciona los productos desperdiciados cocinados y los no cocinados. De la totalidad de alimentos desperdiciados por los hogares españoles en 2018, el 84,2% correspondió a productos no cocinados, es decir, alimentos que fueron directamente de la nevera o la despensa a la basura. Para contextualizar mejor este porcentaje, es interesante también estudiar el nivel socioeconómico de los hogares que más y menos alimentos desperdician. Aquellos que más alimentos no cocinados desperdician son los hogares de clase media, con un total de 400.000 toneladas de alimentos tirados a la basura sin ningún tipo de modificación culinaria. A estos le siguen los hogares de clase media-baja, cuyas cifras llegan a 305.00 toneladas de alimentos. Los hogares de clase alta y media-alta tiran directamente a la basura 242.000 alimentos y los hogares más pobres suman una cifra total de 180.000 toneladas (Noriega, 2019, p.25).

Figura 4: Toneladas de desperdicio alimentario en hogares españoles, según el tipo de desperdicio, en los últimos tres años.



Fuente: elaboración propia basada en MAPA (2019)

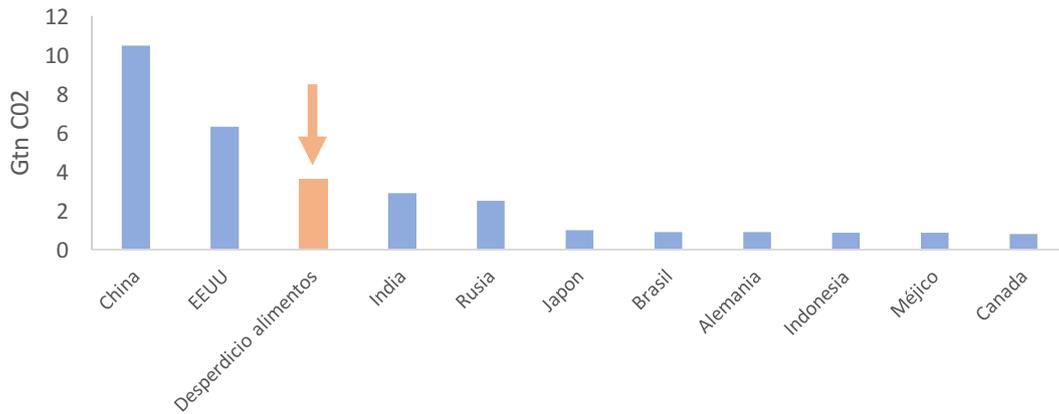
Figura 5: Toneladas de desperdicio alimentario de productos sin utilizar, según criterios demográficos, en los hogares españoles, en el último año.



Fuente: elaboración propia basada en MAPA (2019).

El desperdicio de alimentos también tiene efectos nocivos sobre el medio ambiente. Según el informe elaborado por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (por sus siglas en inglés: *Intergovernmental Panel on Climate Change*, IPCC), el desperdicio de alimentos causa alrededor del 10% de los gases de efecto invernadero, gases responsables en gran medida del calentamiento global. El IPCC también ha elaborado un informe que mide la huella de carbono de un producto, es decir, la cantidad total de gases de efecto invernadero (por sus siglas en inglés: *greenhouse gases*, GHGs), emitidos por el mismo a lo largo de su ciclo de vida. Se expresa en kilogramos equivalentes de dióxido de carbono (CO₂). En este índice se incluye también las emisiones de GHG durante la fase agrícola del producto, por ejemplo, la energía utilizada en la granja y otro tipo de emisiones no relacionadas con la propia energía como son las de los suelos y el ganado (CH₄ y N₂O). En 2015, la FAO estimó la huella de carbono global de 3,6 gigatonnes (un gigatón es una unidad de medida utilizada en agricultura y corresponde a 1 000 000 000 toneladas). Como se puede observar en la figura 5, si el desperdicio de alimentos fuera un país, sería el tercer país más contaminante del mundo (Scialabba, 2015).

Figura 6: Emisiones de gases de efecto invernadero. Comparativa de países



Fuente: elaboración propia basada FAO (2015)

2.2. Presentación de la idea

Expire es una startup tecnológica ya que funciona a través de la gestión de una aplicación de móvil y de unos patrones de consumo de un número elevado de usuarios, recopilados a raíz de un modelo de *Big Data*. El proyecto se basa en la creación de una aplicación de móvil que conecte las bases de datos de diferentes supermercados en diferentes zonas geográficas y que permita a estos ofrecer productos con caducidad próxima, a precios descontados. Expire gestionará los datos de los usuarios de la app a través de un modelo de *Big Data* subcontratado a *Amazon Web Services*. Expire venderá la información extraída a través de este modelo a los supermercados, permitiéndoles detectar hábitos de consumo y patrones de comportamiento de sus potenciales clientes. Así, los supermercados podrán lanzar ofertas personalizadas a los usuarios de Expire adaptadas a sus hábitos de consumo particulares, sobre productos que van a caducar pronto, con el objetivo de que se conviertan en sus clientes finales.

Además, Expire también pondrá en marcha la modalidad, *Expire for Good* que surge a raíz de la identificación del tamaño tan grande del segmento de mercado "individuos vulnerables". Expire se centrará también en explotar este segmento de mercado y así trabajar en un aspecto aspecto más social¹. Existirán unos "padrinos" que podrán

¹ Véase anexo 1. *Startup* de impacto social

comprar productos con caducidad próxima a través de Expire. Este dinero se acumulará en un bote virtual y Expire, después de hablar con algunas de las ONGs españolas más importantes, como son Caritas o Cruz Roja española, hará llegar estos alimentos a los individuos que más lo necesiten. Podrán ser las mismas ONGs las que entreguen los alimentos a dichos individuos, o podrán ser los propios individuos los que reciban una alerta a través de la app de Expire para que pasen a recoger su compra, ya pagada, en el supermercado pertinente. Habrá por tanto un “*Expire Comercial*” y un “*Expire for Good*” aunque todo el proceso funciona de la misma forma para uno u otro modelo de Expire. Las cifras sobre las dimensiones de mercado serán presentadas en el capítulo cuatro de este trabajo, donde se detalla el plan de marketing de Expire.

A medida que el número de usuarios registrados en la app vaya creciendo, mayor será la cantidad de datos que deberá manejar Expire. Es en este momento cuando será necesario contar con la utilización de un modelo de *Big Data*, para así poder gestionar de forma adecuada todos estos datos y obtener patrones de consumo sobre los usuarios de la app. Inicialmente, este modelo será subcontratado a *Amazon Web Services* y en un futuro, cuando el negocio vaya cogiendo más tracción, Expire se planteará la elaboración propia de dicho modelo. Los supermercados pagarán a Expire por poder acceder a esta información de los usuarios de la app, ya que así podrán conocer, con mayor exactitud, los hábitos de consumo de estos individuos, que podrán convertirse en potenciales clientes si los supermercados logran satisfacer sus necesidades de calidad y de precio.

Las ventajas para los supermercados son numerosas. Por un lado, cabe destacar la principal ventaja asociada a los ingresos. Gracias a la plataforma de Expire, los supermercados lograrán vender sus productos con caducidad próxima. La app se presenta como una opción más para los supermercados de exponer productos que, o son vendidos de forma rápida, o corren el riesgo de acabar en la basura. Por otro lado, también es importante destacar que, gracias a Expire, los supermercados se verán involucrados en una doble iniciativa social. Podrán colaborar con el proyecto *Expire for Good* y además, estarán también trabajando para evitar el desperdicio de alimentos. Esto, inevitablemente, mejorará la exposición de los supermercados y su imagen de cara

al público. Por último, y no por ello menos importante, gracias a Expire y el manejo de la enorme cantidad de datos que realizará la empresa, los supermercados serán capaces de captar a nuevos clientes. Si compran los datos que son manejados por Expire sobre los clientes de la app, los supermercados podrán entender diferentes patrones de consumo y comportamientos de compra de estos usuarios. Estos datos les serán útiles para mandar, a estos clientes, ofertas personalizadas, logrando así que estos individuos se conviertan en potenciales clientes de los supermercados en cuestión.

Las ventajas fundamentales para los consumidores también son bastante evidentes y permiten seguir justificando la vida de Expire como *startup*. Los usuarios de la app de Expire podrán comprar productos de calidad a un precio muy reducido. Los productos expuestos en la app son de máxima calidad, ya que los fabricantes garantizan que antes de la fecha de expiración, los productos conservan sus propiedades óptimas. No obstante, como queda poco para que esta fecha sea rebasada, los productos serán ofertados con descuentos muy atractivos.

Además, Expire ofrece la garantía de que estos productos sigan estando disponibles cuando los usuarios acudan a los supermercados. Expire consigue esto gracias a su sistema de reserva, un sistema que permite a los usuarios reservar los productos comprados durante unas horas. Además, Expire también ofrece a los usuarios la posibilidad de que los productos sean enviados a su domicilio. Ambos mecanismos justifican fundamentalmente la pequeña comisión que cobrará Expire por cada transacción que tenga lugar en la plataforma, ya que Expire está garantizando la compra-venta de un producto. Los supermercados tienen la garantía de recibir su dinero por la venta de un producto con caducidad próxima y los usuarios tienen la garantía de que el producto va a seguir en el supermercado si acuden a comprarlo en el margen de tiempo proporcionado, o que el producto les llegará a sus casas en caso de elegir envío a domicilio.

Expire también ofrece a los usuarios de la app la posibilidad de comparar precios entre distintos supermercados, facilitándole a los usuarios el acceso a una gran variedad de productos, descuentos y supermercados cercanos, de acuerdo a su posición geográfica.

Tras un estudio del grado de insatisfacción de cara a los servicios que pretende cubrir Expire, en el caso de la venta de datos, el segmento insatisfecho en este caso es exclusivamente el de los supermercados individuales, ya que son ellos los que venden productos sujetos a una fecha de expiración y los que acaban tirando todos aquellos productos que no consiguen vender una vez llega la fecha de caducidad de los mismos. A través de los datos proporcionados por Expire, los supermercados tendrán acceso a patrones de consumo y hábitos de compra de los usuarios de la app, permitiendo personalizar las ofertas que mandan y así lograr la fidelización de estos usuarios como clientes.

En el caso de los segmentos de mercado a los que Expire va a ofrecer su aplicación de móvil, se ha detectado que los segmentos más insatisfechos con sus hábitos de compra actuales y que, por tanto, podrán ser potenciales clientes de Expire son individuos en situación de vulnerabilidad, familias numerosas, estudiantes de Erasmus y supermercados. Como quedará expuesto en capítulos posteriores, estos segmentos de mercado tienen un tamaño considerable y el número de usuarios a los que podrá llegar Expire es elevado. Además, teniendo en cuenta la competencia (estudio al que se accederá más adelante), Expire estaría adentrándose en un verdadero océano azul. El océano azul hace referencia a todas las industrias que no existen a día de hoy, es decir, el mercado desconocido e inexplorado hasta el momento. Expire ha optado por la estrategia del océano azul, creando una nueva demanda dentro de un mercado incontestado, en lugar de luchar por un grupo de ganancias cada vez más reducido. Gracias a la adopción de esta estrategia de acuerdo al modelo de negocio que Expire ofrece, existe una amplia oportunidad de crecimiento, muy rápida y rentable (Azar, 2008, p.218).

Junto al impacto financiero que conseguirá Expire, también hay que sumar las contribuciones que Expire estará haciendo a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), fundamentalmente a dos. Por un lado, el objetivo 2, "Hambre Cero" y por otro lado, el objetivo 12, "Producción y Consumo Responsable". Expire logrará el primero de estos objetivos gracias a su programa *Expire for Good*. Con la figura de los padrinos y en colaboración con las distintas ONGs, Expire pretende garantizar tres comidas completas

y nutritivas al día a los individuos más vulnerables, favoreciendo así su seguridad alimentaria. En cuanto al segundo ODS mencionado, Expire logrará este objetivo a través de dos vertientes. Por un lado, en relación a los supermercados, Expire permitirá a los mismos vender sus productos con caducidad próxima a través de la app, posicionando, en consecuencia, a la sostenibilidad como pilar principal en la gestión de los inventarios de los supermercados. Por otro lado, Expire fomentará la compra responsable de los clientes (comprar productos que vayan a consumir) gracias a las ofertas adaptadas a los ámbitos de consumo de los clientes, fruto del patrón de comportamiento elaborado por el modelo de *Big Data*.

2.3. Beneficios del *Big Data* para Expire

En el mundo actual, cada pequeño dispositivo es una fuente de datos potencial, que se suma al enorme banco de datos. Además, cada dato generado se valora, ya sean datos empresariales o personales, datos históricos o transaccionales. Estos datos creados a través de grandes transacciones de clientes, son variados, voluminosos y se generan rápidamente, pudiendo provocar una crisis de almacenamiento y procesamiento para las empresas. Sin embargo, esta gran cantidad de datos puede ser también un importante banco de conocimiento para los negocios, si son tratados de forma correcta. Por lo tanto, las grandes empresas están invirtiendo en la investigación y el aprovechamiento de estos datos, momento que entra en juego la tecnología del *Big Data* (Kukade, Mujawar, & Shukla, 2015, p.6).

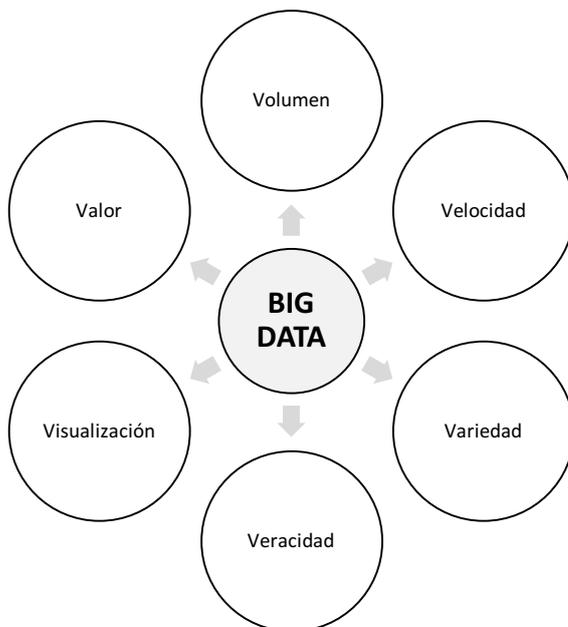
A día de hoy, el *Big Data* acuña un gran número de técnicas de tratamiento de grandes volúmenes de datos. Estas técnicas pretenden extraer información útil y de valor de los mismos, que ayude a los negocios a tomar decisiones y gestionar sus procesos internos (Aguilar, 2013, p.130). Dentro de las ventajas que el *Big Data* permitirá ofrecer a Expire, se pueden destacar las siguientes:

- Manejar un gran **volumen** de datos sobre las tendencias de los usuarios de la app de Expire a la hora de hacer la compra.
- Entender una gran **variedad** de datos, ya que la información obtenida de los usuarios de Expire no será uniforme. Expire tratará con una gran número de

perfiles de naturaleza muy distinta (supermercados, familias numerosas, individuos vulnerables y estudiantes de Erasmus). Cada uno de ellos proporcionará datos heterogéneos entre sí y el *Big Data* permitirá a Expire gestionarlos todos de manera adecuada.

- Tratar estos datos con **velocidad** para lograr sacarles el máximo partido en el menor tiempo posible y así sean de utilidad para los supermercados a tiempo real o en un margen de tiempo pequeño.
- Lograr la obtención de datos **veraces**, que reflejen de manera exacta la realidad de los usuarios de la app.
- Extraer **valor** de los datos obtenidos. Con el *Big Data*, Expire identificará los verdaderos hábitos de consumo de los usuarios de la app y las necesidades de producto de los mismos, necesidades que abordarán los supermercados para lograr convertir a los usuarios de la app en sus clientes finales.
- Presentar los datos de manera **visual**, para que su manejo sea óptimo tanto para Expire como para los supermercados a los que Expire venda estos datos tratados con el *Big Data*.

Figura 7: Ventajas del *Big Data* para Expire



Fuente: elaboración propia

En un primer momento, Expire empezará subcontratando el modelo de *Big Data* a *Amazon Web Services (AWS)*, una plataforma digital que funciona a través de la nube y ofrece alrededor de 175 servicios integrales asociados al manejo de datos a escala mundial. Es utilizado por un gran número de empresas que buscan una reducción de sus costes, un aumento de su agilidad y flexibilidad digital y una penetración tecnológica e innovadora más rápida (Amazon Web Services, 2020).

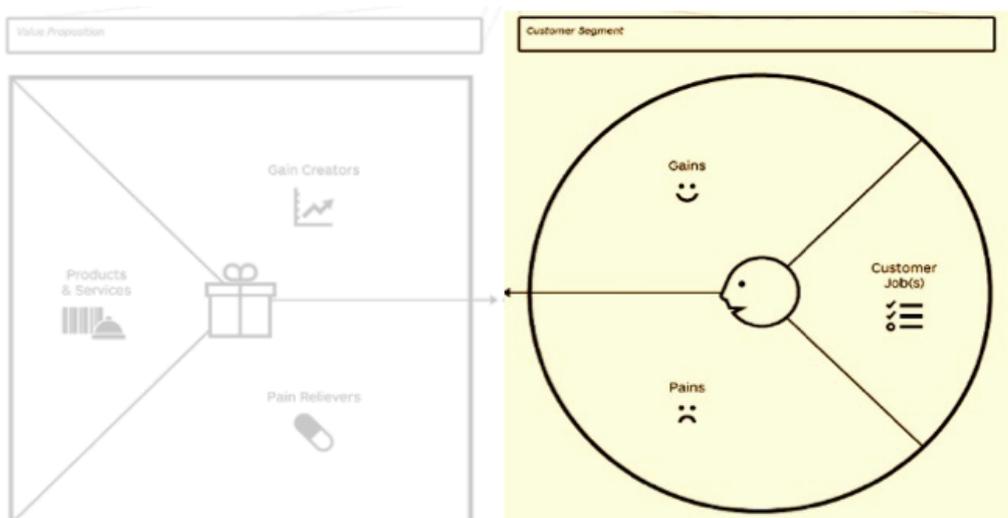
3. DEFINICIÓN MODELO DE NEGOCIO

3.1. Value Proposition Canvas

El *Value Proposition Canvas* (VPC) aborda la relación entre los segmentos de clientes y la propuesta de valor de una empresa. Fue creado por Alexander Osterwalder en 2004 y es considerado por muchos, hasta por el propio autor, como el punto de partida del Business Model Canvas (BMC), elaborado también por Osterwalder en compañía de Yves Pigneur años después. El VPC sirve fundamentalmente para determinar si la propuesta de valor del modelo de negocio de una organización satisface las necesidades reales de sus clientes. El diseño del VPC se divide en dos fases, por un lado, el perfil de cliente, donde se definen las características del cliente de la empresa. Por otro lado, el mapa de valor, donde la empresa describe cómo pretende crear valor para sus clientes. Osterwalder determina que se llega al equilibrio o “*fit*” cuando una parte se encuentra con la otra. El VPC es un modelo bastante sencillo y requiere una identificación de los *pains* con los que luchan los usuarios y los *gains* por las que luchan. Estos están condicionados por los *pain relievers* y los *gain creators* que ofrece la organización (Osterwalder, Pigneur, & Smith, 2014, p.24).

3.1.1. Perfil de cliente

Figura 8: Value Proposition Canvas. Perfil de cliente



Fuente: Strategyzer

Para poder diseñar una VPC, primero hay que empezar por determinar la parte derecha del modelo, el perfil de cliente, lo que en la figura 8 está subrayado en amarillo. Expire ha detectado que tiene dos grandes grupos de clientes, usuarios de la app – supermercados individuales, familias numerosas, estudiantes de Erasmus e individuos vulnerables – y las cadenas de supermercados que se beneficiarán del modelo de *Big Data* de Expire.

- Supermercados individuales: este segmento de clientes está compuesto por cadenas de distribución que no consiguen vender la totalidad de sus productos y que se ven obligados a deshacerse de ellos. Los supermercados quieren captar nuevos clientes y ofrecer tanto a los antiguos como a los nuevos clientes el mejor servicio posible. Por ello, estarán interesados en conocer los diferentes hábitos de consumo de los usuarios de Expire para poder ofrecerles ofertas personalizadas y a la vez, aumentar sus ingresos, mejorar su imagen corporativa de marca y colaborar en un proyecto social.
- Familias numerosas: este segmento de clientes está compuesto por familias con más de dos hijos cuya compra será, consecuentemente, más elevada que la de una familia normal. Podrían, por tanto, beneficiarse potencialmente de Expire al comprar los mismos productos que compran habitualmente pero descontados.
- Estudiantes de Erasmus: este segmento de clientes está compuesto por jóvenes estudiantes que deciden irse de intercambio, siguiendo el programa de la UE, Erasmus+. Este segmento de mercado presta atención al dinero que se gasta en la compra, prefiriendo utilizar más dinero para otras actividades y además, suele cubrir sus necesidades alimentarias diarias (poca previsión al comprar). Por eso el hecho de comprar productos con caducidad próxima a precios descontados encaja con sus necesidades.
- Individuos vulnerables: este segmento de clientes está conformado por individuos o familias que experimentan dificultades económicas. Por ello, la posibilidad de comprar productos descontados resultará atractiva para ellos.
- Cadenas de supermercados: Expire pretende vender los datos manejados por el modelo de *Big Data* sobre los usuarios que utilizan la app. Las cadenas de supermercados tendrán acceso a información sobre los hábitos de consumo y

patrones de compra de los usuarios, pudiendo mandarles ofertas personalizadas y así aumentando su cuota de clientes.

Dentro del diseño del perfil de cliente, se identifican tres partes fundamentales, los *Customer Jobs*, los *Pains* y los *Gains*.

Customer Jobs

Describen los diferentes trabajos que los clientes de la empresa están intentando realizar. Esto incluye, entre otras funciones, las tareas que pretenden dejar hechas, los problemas que están intentando resolver o las necesidades que buscan satisfacer. Es importante entender que no todos los trabajos tienen la misma importancia para los clientes. Hay algunos que son más necesarios y su no consecución podría tener terribles consecuencias (Osterwalder, Pigneur, & Smith, 2014, p.25).

Los *Jobs* o trabajos de los consumidores se subdividen de la siguiente manera:

1. Trabajos funcionales: son consideraciones prácticas, bastante simples y directas, a través de los cuales los consumidores pretenden satisfacer una necesidad o resolver un problema. Responden a la pregunta de cuáles son los resultados concretos que los consumidores de Expire quieren obtener. Dentro de los trabajos funcionales que realizan los clientes de Expire, se han identificado los siguientes:

Usuarios de la app:

- Comprar productos a precios descontados
- Regular la cantidad de comida comprada
- Determinar qué supermercados ofrecen los productos buscados
- Ir a los supermercados que ofrezcan los mejores productos
- Consumir productos de calidad
- Conseguir llegar a fin de mes manteniendo una dieta equilibrada
- Comparar precios de productos
- Evitar grandes desplazamientos a la hora de ir a la compra

Cadenas de supermercados:

- Aumentar la clientela de consumidores
- Tener más información sobre los hábitos de consumo de sus consumidores
- Aumentar sus ingresos

2. Trabajos sociales: trabajos que realizan los consumidores para ganar una buena imagen, es decir, son trabajos que determinan cómo quieren ser percibidos los clientes.

Usuarios de la app:

- Concienciados
- Ahorradores
- Autónomos
- Preocupados
- Motivados

Cadenas de supermercados:

- Concienciados
- Responsables
- Activos

3. Trabajos personales o emocionales: trabajos que realizan los clientes para alcanzar un determinado estado de ánimo o un sentimiento específico. Responde a la pregunta de cómo quieren sentirse los consumidores de Expire.

Usuarios de la app:

- Ahorradores
- Organizados
- Aliviados
- Libres
- Cómodos

Cadenas de supermercados:

- Poderosos
- Tecnológicamente actualizados
- Eficientes
- Organizados

Pains

Los *pains* o frustraciones describen cualquier elemento que perjudica o molesta a los clientes de Expire, antes, durante, o después de intentar realizar uno de los trabajos arriba mencionados, o directamente les impide llevar a cabo el trabajo en cuestión. Los *pains* también son descriptores de los riesgos asociados a la ejecución de dichos trabajos.

Usuarios de la app:

- Desperdicio de alimentos, con su correspondiente coste añadido, tanto financiero como social
- Inaccesibilidad a productos de calidad a precios descontados
- Desconocimiento sobre productos descontados
- Necesidades particulares sobre productos
- Falta de tiempo
- Estilo de vida que limita el consumo

Cadenas de supermercados:

- Gestión ineficiente de inventarios
- Falta de información acerca de los consumidores
- Mala especificación del target de clientes al que dirigir sus promociones de productos descontados
- Desperdicio de alimentos, con su correspondiente coste añadido, tanto financiero como social
- Imposibilidad de convertir todo el inventario en ingresos

Gains

Los *gains* o ganancias se refieren a las diferentes ambiciones y expectativas que tienen los consumidores, es decir, las cosas que más felices les hacen. Enmarcado en el VPC, las ganancias se refieren a aquellas ventajas que los clientes demandan, pretenden y desean encontrar en los productos de Expire. Dentro de las ganancias identificadas se encuentran:

Usuarios de la app:

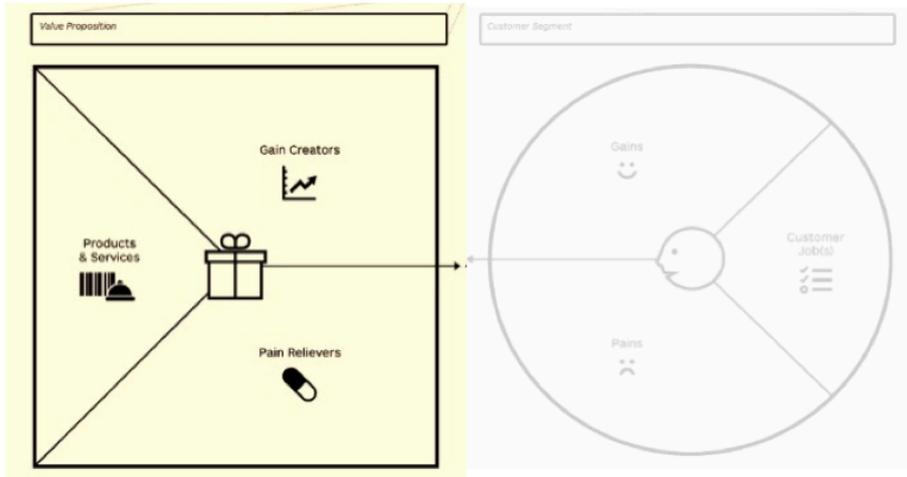
- Acceso a productos de calidad a precios reducidos
- Evitar coste elevado de compra
- Aprovechamiento de productos
- Colaborar en la disminución del desperdicio de alimentos
- Comprar solo lo que van a consumir
- Cercanía de supermercados que ofrecen los productos que van a consumir
- Ofertas adaptada a sus necesidades
- Plataforma sencilla y fácil de usar

Cadenas de supermercados:

- Conversión de todos los inventarios en ingresos
- Eliminación de coste, financiero y de reputación asociado al desperdicio alimentario
- Captación de nuevos usuarios por este servicio. Un usuario preferirá acudir a este supermercados en lugar de a otro que no dispone de estos descuentos
- Mejorar el *target* al que están dirigiendo sus productos descontados
- Trabajar en la RSC y mejorar imagen corporativa de marca. Colaborar en la disminución del desperdicio de alimentos

3.1.2. Propuesta o mapa de valor

Figura 9: *Value Proposition Canvas. Propuesta de valor*



Fuente: Strategyzer

Para continuar con el diseño de una VPC, hay que fijar también la parte izquierda del modelo, la propuesta de valor, lo que en la figura 9 está subrayado en amarillo. Dentro del diseño del perfil de cliente, se identifican tres partes fundamentales, los Productos y Servicios, los *Pain Relievers* y los *Gain Creators*.

Productos y Servicios

Son los productos y servicios que crean ganancias y alivian el dolor de los clientes, y que apuntalan la creación de valor para los mismos. Todo lo que Expire quiere conseguir, la personalización, productos competitivos en precio y de buena calidad. Expire ofrece dos grandes productos. En primer lugar, Expire ha creado una aplicación de móvil que conecta las bases de datos de diferentes supermercados en diferentes zonas geográficas y que permite a estos, ofrecer productos con caducidad próxima, a precios descontados. Se mostrarán las ofertas diarias de cada supermercado en función de los productos que van a caducar pronto. Se han identificado cuatro grupos de usuarios que podrán beneficiarse de esta aplicación; las familias numerosas, los estudiantes de Erasmus y los individuos vulnerables, que serán quienes compren los productos a través de la app. Además, serán los propios supermercados los que oferten sus productos con caducidad próxima en dicha aplicación. Como ya se ha explicado en el capítulo dos, la dimensión

del segmento de mercado “individuos vulnerables” ha permitido que Expire también introduzca una nueva vertiente, conocida como *Expire for Good*.

Por otro lado, con el objetivo de que la aplicación móvil funcione de forma óptima, Expire también utilizará uno de los modelos de *Big Data* desarrollados por *Amazon Web Services*. Este modelo, a través del manejo de una gran cantidad de datos sobre los clientes de Expire, acabará entendiendo los hábitos de consumo de los segmentos de mercado identificados. Expire venderá estos datos a los supermercados, y, de este modo, estos podrán lanzar cupones de oferta adaptados a las necesidades concretas de cada uno de los usuarios de la app, sobre productos que van a caducar pronto.

Pain Relievers y Gain Creators

Los *pain relievers* son aquellos factores que describen explícitamente cómo un producto o servicio elimina o reduce los *pains* que mayores dificultades presentan a los clientes. De igual forma, los *gain creators* creadores de ganancias son los elementos que precisan cómo el producto o servicio que ofrece la empresa crea los *gains* a los que aspiran los usuarios (Osterwalder, Pigneur & Smith, 2014, p.24).

Para los supermercados individuales, que tienen una gestión ineficiente de sus inventarios e incurrir en un doble coste asociado al desperdicio de alimentos, Expire, les permitirá gestionar de forma eficaz sus inventarios de alimentos que van a caducar pronto, aumentar sus ingresos, mejorar su imagen de marca, participar en un trabajo de inversión social y eliminar el coste financiero y de reputación asociado al desperdicio.

Para las familias numerosas, cuya compra es, por lo general, más elevada que la de una familia "no numerosa", Expire se presenta como una gran alternativa. Mes a mes, estas familias se ven sujetas a la necesidad de alimentar a "más bocas", hecho que hace aumentar considerablemente el recibo de la compra en cada visita al supermercado. Ahora bien, con Expire, podrán beneficiarse de las ventajas que ofrece la app al obtener productos de características esencialmente idénticas a los que compran habitualmente pero a precios más rebajados. Además, gracias a la aplicación que engloba muchos supermercados de cada área geográfica, estas familias podrán aprovechar un mayor

número de ofertas de cada supermercado. Teniendo nuevamente en cuenta que estamos tratando con familias de más de dos hijos, existe indirectamente una mayor seguridad de que una vez comprados los productos con caducidad próxima, estos sean consumidores con mayor rapidez (más individuos). Por último, dichas familias estarían trabajando para evitar el desperdicio de alimentos, mejorando por "cada boca" de más que alimentan con productos comprados con caducidad próxima.

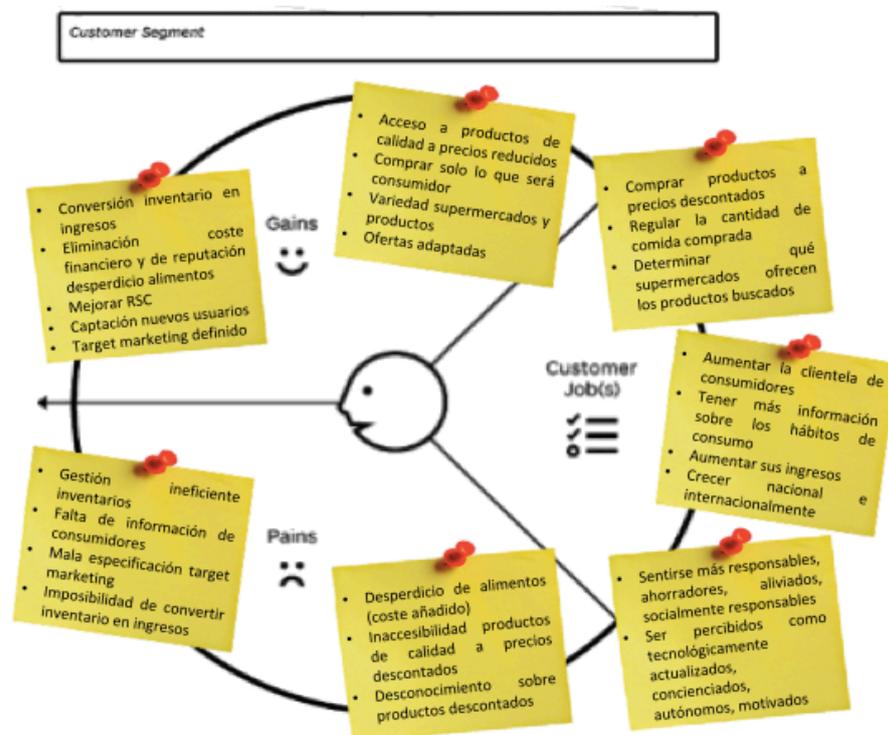
Para los estudiantes de Erasmus, que carecen de tiempo y de dinero, Expire les permitirá acceder diariamente a productos frescos a precios competitivamente más baratos. Al ser individuos jóvenes que siguen estudiando, por lo general, se trata de un segmento de mercado con pocos ingresos o ingresos inexistentes. Por ello, probablemente cuiden mucho el dinero que se gastan en la compra. Una buena alternativa para ellos sería, por tanto, Expire, permitiéndoles comprar productos con caducidad próxima a precios más baratos. Además, la forma de vida de un estudiante de Erasmus le imposibilita hacer una compra grande ya que su día a día es bastante imprevisible. Ellos, sobre la marcha, deciden cuándo quieren comer en casa y qué es lo que quieren comer, comprando la comida, por lo general, para ese día (y nada más). De esta forma, el producto puede ser perfectamente uno con caducidad próxima ya que el estudiante lo compra para consumirlo ese mismo día (o como mucho al día siguiente) y además se beneficia de su precio rebajado. Otro elemento interesante que ofrece Expire a los estudiantes se relaciona con la falta de tiempo que suelen tener estos individuos. Los estudiantes de Erasmus, por lo general, no pueden ni quieren dedicarle tiempo a hacer la compra. Gracias al modelo de *Big Data* que utiliza Expire, los supermercados tendrán detectados sus hábitos de consumo, ofreciéndoles ofertas perfectamente adaptas a sus necesidades atendiendo a su disponibilidad de productos. De tal forma, los estudiantes podrán saber dónde y cuándo tienen los mejores precios de sus productos preferidos, ahorrándose tiempo y dinero.

Para los individuos más vulnerables, Expire no solo será el alivio financiero que necesitan a la hora de hacer la compra, sino que también les permitirá seguir consumiendo una gran variedad de productos y así no renunciar a su derecho a una alimentación sana e equilibrada. Expire les ofrecerá ofertas sobre una gran variedad de productos con

caducidad próxima, permitiéndoles comprar un poco de todo a precios más baratos. Además, los individuos experimentando dificultades económicas no solo son más sensibles al precio sino también al desperdicio de alimentos, luego encajarán perfectamente con el modelo de negocio de *Expire*. Además, con la iniciativa de *Expire for Good*, *Expire* estará realizando un doble trabajo, por un lado evitar el desperdicio de alimentos y por otro ayudar a los individuos más vulnerables de una sociedad para que estos, en caso de estar en una situación límite, puedan tener acceso a una compra gratis, que previamente ha sido financiada por los “padrinos” que colaboran con *Expire*.

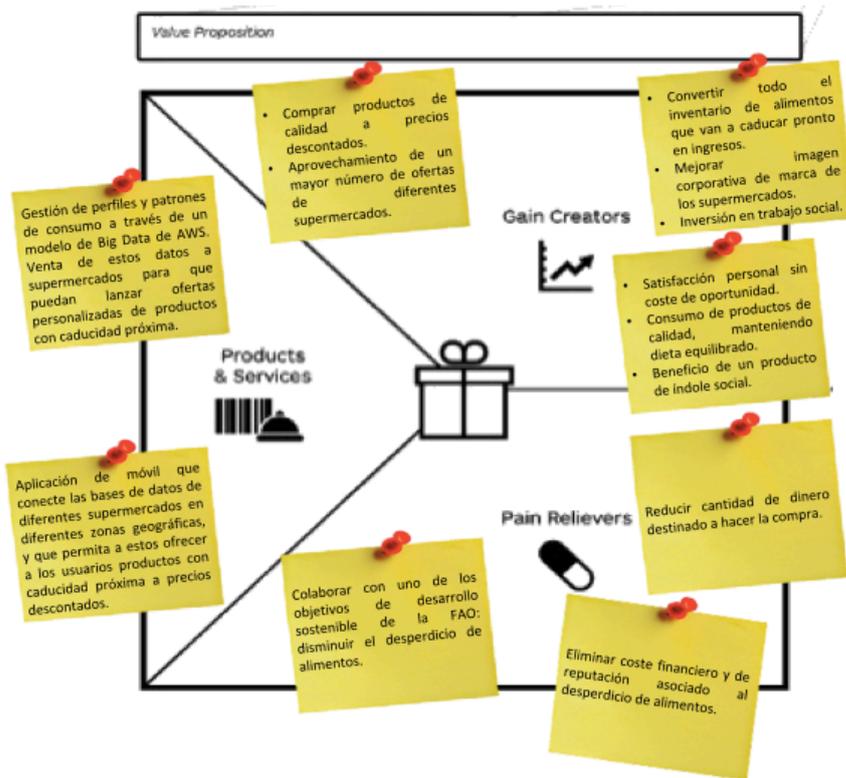
Para las cadenas de supermercados, *Expire* les permitirá fundamentalmente aumentar su cuota de clientes y enviar promociones y descuentos sobre productos con caducidad próxima perfectamente adaptados a las necesidades particulares de cada usuario de la app. Por ello, la eficiencia de estos descuentos será mucho mayor y las ventas incrementarán significativamente. Gracias a la compra de datos a *Expire*, las cadenas de supermercados tendrán información de los perfiles de los usuarios a cerca de sus patrones de consumo y sus hábitos de compra específicos.

Figura 10: Perfil de clientes *Expire*



Fuente. elaboración propia basada en el formato de Strategyzer

Figura 11: Mapa de valor Expire



Fuente: elaboración propia basada en el formato de Strategyzer

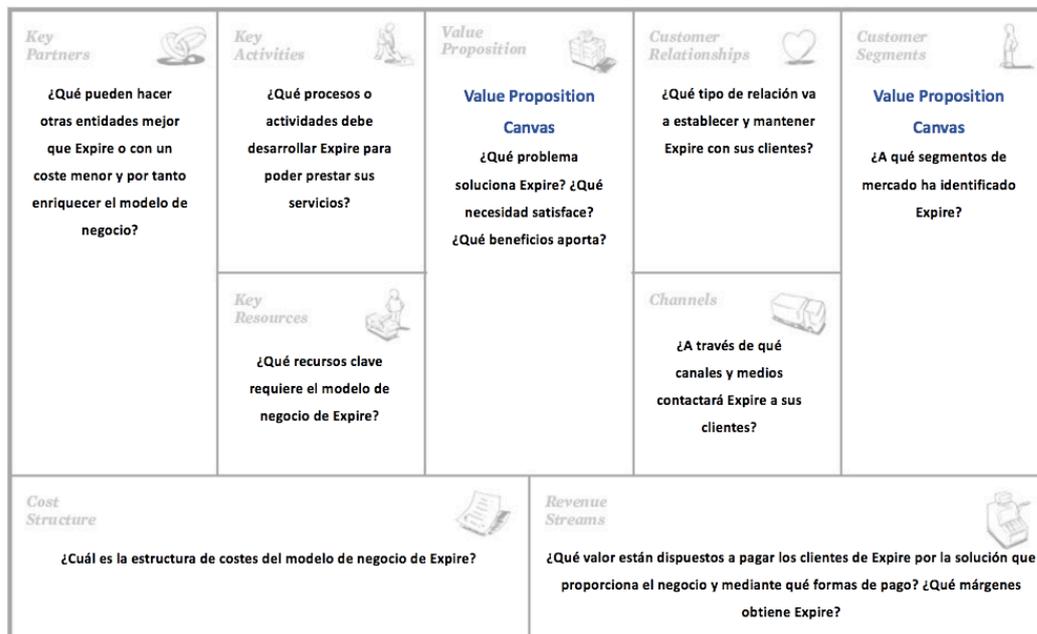
3.2. Business Model Canvas

Debido a la amplitud de uso del concepto “modelo de negocio” por parte de estrategias y empresarios a lo largo de la historia, la definición del mismo puede, en ocasiones, verse erosionada. Son muchos los que creen que Peter Drucker definió el término de “modelo de negocio” en un artículo en 1994 como "*suposiciones sobre las que se paga a una empresa*"; ahora bien, en este artículo nunca mencionó de forma explícita el término. La teoría de negocio de Drucker se fundaba en un conjunto de suposiciones sobre lo que un negocio hará y no hará, elementos que se acercan más a la propia definición de estrategia de Michael Porter. Las empresas hacen suposiciones sobre quiénes son sus clientes y competidores, así como sobre la tecnología y sus propias fortalezas y debilidades. Joan Magretta llevó esta idea de suposiciones a su enfoque de modelos de negocio, que abarcaba todas aquellas actividades asociadas a la fabricación y posterior venta de un producto. Años después, Alex Osterwalder también se basó en el concepto de supuestos de Drucker para construir su Business Model Canvas (BMC), proponiendo

una distribución en nueve bloques del modelo de negocio de compañías (Ovans, 2015, p.7).

El punto de partido del BMC es el VPC, que como ya se ha explicado, aborda dos bloques fundamentales, el de los segmentos de clientes y el de la propuesta de valor de una compañía. Estos dos recuadros y han sido explicados dentro del VPC luego no serán repetidos en el BMC aunque se entiende que también forman parte del mismo.

Figura 12: *Objetivos del Business Model Canvas*



Fuente: elaboración propia basada en el formato de Strategyzer

3.2.1 Relación con los clientes

Expire deberá determinar el tipo de relaciones que establece con sus clientes de acuerdo al tipo de usuarios. Dependiendo de quién sea el segmento de clientes, Expire tendrá una relación u otra. Expire ha diseñado una plataforma sencilla y fácil de usar que garantiza la provisión de un servicio. En base a esto, se entiende que será el propio cliente el que participe de forma activa e intuitiva en la plataforma.

Expire ha diseñado una plataforma garante de transparencia y seguridad para sus clientes. El hecho de contar con un modelo de *Big Data* otorga enorme fiabilidad al

modelo de negocio, ya que la propia configuración del *Big Data* como tecnología disruptiva se caracteriza por ser garante de precisión, exactitud y seguridad. Las cadenas de supermercados que compren los datos a *Expire* sabrán que el valor extraído de los mismos ha sido tratado de manera segura. Además, tienen la garantía de que los patrones de comportamiento y consumo elaborados por el modelo son fiables. De igual forma, los usuarios que utilicen la app sabrán que las ofertas recibidas son veraces ya que estarán actualizadas a tiempo real y de nuevo cuentan con el respaldo del modelo de *Big Data*.

Debido al potencial gran tamaño que tendrá *Expire*, será muy difícil tener una interlocución personal y cercana con los clientes. *Expire* entiende que puede darle al cliente un lugar, pero no contempla su individualidad; se tratará más bien de una relación estándar y automatizada. Por ello, *Expire* pretende también crear un centro de atención al cliente que se pondrá en funcionamiento a partir del segundo año (atendiendo a proyecciones de crecimiento futuras) cuando el número de usuarios alcance una cifra significativa. Ahora bien, es importante que *Expire* ponga en marcha algún mecanismo adicional de retención o incentivo para sus clientes. *Expire* pondrá a disposición de los usuarios de la app un período de compras gratuitas. Las primeras compras que estos realicen serán gratis, es decir, *Expire* no se quedará con una comisión por compra y así los usuarios podrán probar sin coste alguno la plataforma, convirtiéndoles más adelante en clientes finales. También se ofrecerán cupones de descuentos adicionales para aquellos usuarios que recomienden o inviten a nuevos miembros a conocer *Expire*.

3.2.2. Canales

Expire deberá determinar cómo va a hacer llegar sus productos a sus clientes, es decir, la forma que utilizará para hacer llegar su propuesta de valor a cada segmento de mercado. Es importante destacar que existen tres tipos de canales distintos que serán integrados para hacer llegar la propuesta de valor de *Expire* a los segmentos de mercado identificados. Estos tres canales son el canal de comunicación, de venta y de distribución. En primer lugar, el canal de comunicación está orientado a dar a conocer

el producto, incrementando el número de usuarios de la app y las cadenas de supermercados que compran los datos de Expire. El canal de venta soluciona la pregunta de cómo se llevará a cabo la comercialización del producto. Por último, el canal de distribución hace referencia a la forma en la que los productos de Expire serán llevados al consumidor final (Ramos, 2018). Este bloque del BMC está muy relacionado con el modelo de marketing y por ello será tratado en mayor profundidad en el capítulo cuatro del trabajo.

Es importante que Expire distinga entre los canales orientados a los usuarios de la app y los canales orientados a las cadenas de supermercados.

Cadenas supermercados:

1. Canales de comunicación:

- *Email marketing*: el email es uno de los medios que más se utiliza hoy en día por lo que también podría resultar útil llegar a los departamentos comerciales de esta manera.
- *Banners*: Expire utilizará este formato de publicidad digital para atraer la atención del departamento comercial de los supermercados, invitándoles a comprobar las ventajas que Expire les podría brindar. Colocará los banners en páginas estratégicas, como por ejemplo, la página web de un periódico digital.

2. Canales de distribución y venta:

- *Página web*: las cadenas de supermercados podrán acceder a la página web de Expire para solicitar más información sobre las ventajas que ofrece la compra de datos de los usuarios de la app de Expire y, posteriormente pagar por el acceso a los mismos. Una vez que los supermercados paguen por el acceso a estos datos, Expire los enviará digitalmente, para dejar rastro en la nube.

Usuarios app:

1. Canales de comunicación:

- *Email marketing*: tanto jóvenes como adultos utilizan el correo electrónico de forma frecuente, de tal manera que podría llegarles publicidad de Expire para dar a conocer la app que estos estuvieran incitados a utilizarla.

- *Banners*. Expire utilizará este formato de publicidad digital para atraer la atención de los usuarios. Colocará los banners en páginas estratégicas, como por ejemplo, la página web de un periódico digital.
- *Micro-influencers*. Hoy en día la mayoría de la publicidad de las marcas se mueve a través de éstos y tienen mucho tirón a nivel social.
- *Buscadores*. A través de la publicidad en buscadores, como por ejemplo Google, que utilizan mucho tanto jóvenes como adultos. La herramienta específica es conocida como *Google Adwords*.

2. Canales de venta:

- *App*: las familias numerosas, los estudiantes de Erasmus y los individuos más vulnerables comprarán los productos en la app de Expire. Esta app podrá ser descargada a través de *App Store* (tienda digital de Apple) y *Play Store* (tienda digital de los dispositivos Android). De acuerdo a un estudio realizado por la consultora Deloitte, la tasa de penetración que tienen los *smartphones* en España no cesa de crecer y ha alcanzado ya una cuota de mercado del 92% (Deloitte, 2018). De ahí el empeño en que la app sea sencilla, fácil e intuitiva.
- *Página web*: los supermercados individualmente deberán descargarse la app para supermercados que integra un software de Expire para poder regular la compra/venta de sus productos con caducidad próxima a través de Expire y poder reservar o enviar los productos pertinentes según el método de compra seleccionado por los usuarios.

3. Canales de distribución:

- *Reserva en tienda*: los usuarios pasarán a recoger a los supermercados los productos que han pagado y reservado a través de la app.
- *Pedidos online*: los usuarios podrán recibir sus pedidos a domicilio, pagando una cantidad adicional.
- *ONGs*: en el caso de *Expire for Good*, las ONGs podrán recoger los productos que han sido comprados por los “padrinos” a través de la app de Expire y entregarlos a los individuos más vulnerables.

3.2.3. Recursos claves

Hace referencia a los activos con lo que tiene que contar una empresa, es decir, los elementos o procesos con los que cuenta Expire para que el producto o servicio sea una realidad.

Recursos humanos:

1. Equipo promotor y fundador de la idea, que a su vez coincide con el equipo directivo: incluye a los cuatro estudiantes de ICADE que han puesto en marcha el proyecto y determinan su ejecución.
2. Personal técnico como soporte del funcionamiento de Expire: incluye a varios trabajadores encargados de cada uno de los departamentos que Expire considera necesarios para el óptimo funcionamiento de su negocio.

Recursos físicos

1. La aplicación de móvil: fundamental para garantizar la venta de productos y la propia eficiencia del modelo de negocio.
2. El modelo de *Big Data*: necesario para manejar una gran cantidad de datos de naturaleza variada sobre los usuarios de la app y poder extraer valor de estos datos sobre los comportamientos y hábitos de consumo de los clientes. Estos datos serán vendidos a los supermercados, pudiendo estos mandar ofertas personalizadas a los usuarios de la app.
3. Masa crítica de datos: para que el modelo de *Big Data* funcione, se necesita una masa crítica bastante elevada.
4. Página web: adicionalmente, Expire también contará con una página web que proporcione información, contacto y acceso a la descarga de la app para asegurar una óptima experiencia de usuario y que este esté informado del funcionamiento del negocio.
5. Ordenadores: necesarios para la gestión de la empresa.
6. Financiación de medio millón de euros para poder poner en marcha esta startup tecnológica.

3.2.4. Actividades clave

Similar a la cadena de valor, se refiere al tipo de procesos esenciales que Expire tendrá que poner en marcha para poder prestar los servicios. Es diferente al modelo de negocio porque la empresa puede optar por unas estrategias u otras.

1. Marketing: es fundamental llevar a cabo una buena estrategia de marketing que permita fijar las estrategias comerciales necesarias para que Expire logre la cifra de facturación proyectada en su análisis económico-financiero.
2. Desarrollo y gestión de la aplicación de móvil y de unos patrones de consumo de un número elevado de usuarios, recopilados a raíz del modelo de *Big Data*: Expire deberá garantizar un manejo seguro y transparente de todos estos datos.
3. Diseño y actualización de la aplicación de móvil: en la sencillez está la perfección y Expire quiere ponérselo muy fácil a sus usuarios para que el proceso de envío y recepción de ofertas y compra de productos sea lo más fluido y sencillo posible. Expire invertirá en el continuo mantenimiento y perfeccionamiento de la app.
4. Integración de la app en dispositivos iOS y Android.

3.2.5. Socios clave

Entidades con las que Expire necesita “aliarse” para poder desarrollar su modelo de negocio. No siempre tienen que ser herramientas de colaboración formales, pueden ser una explotación conjunta de un servicio o un acuerdo contractual. Es importante que Expire defina qué va a hacer y que no va a hacer dado que no puede abarcar todo y tendrá que recurrir a otros agentes. En este momento del *Business Model Canvas*, Expire determina en qué parte de la cadena de valor va a posicionarse. Esta decisión no siempre tiene que ver con qué es más o menos rentable ya que una empresa puede ser que decide integrar verticalmente una actividad o un servicio que no sea el más rentable pero que sí aporte valor a la calidad final o rendimiento del producto o servicio o a la propia reputación de la empresa. Los principales socios de Expire serán:

1. Supermercados: venderán sus productos con caducidad próxima a través de la app de Expire.

2. Distribuidores de alimentos: en caso de ofrecer un servicio de envío, se podrá hacer *in-house* o a través de un tercero, que incluirá a empresas de logística, como Glovo, MRW, DHL, o el propio servicio del supermercado.
3. Padrinos: formarán parte del programa *Expire for Good* como colaboradores sociales a través de la compra de productos de caducidad próxima para individuos vulnerables, con pocos recursos para hacer ellos mismos la compra.
4. ONGs: también formarán parte de *Expire for Good*. Una vez que los padrinos hagan sus “compras solidarias”, el dinero se acumulará en un bote virtual y Expire entrará en contacto con una serie de ONG, (en el caso de España con Caritas, Cruz Roja etc.). Estas indicarán qué individuos son efectivamente más vulnerables para que Expire les haga llegar los cupones de ofertas de los productos. Los individuos vulnerables no tendrán que pagar nada por consumir estos productos ya que han sido previamente pagados por los padrinos.
5. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición: organismo adscrito al ministerio de Sanidad del Gobierno español, encargado de garantizar la seguridad y calidad alimentaria de los ciudadanos españoles.
6. *Amazon Web Services*: inicialmente, subcontratación del modelo de *Big Data*.

3.2.6. Flujos de ingresos

Este bloque está situado en la casilla inferior del modelo *Canvas* ya que todas las casillas superiores deben tener una materialización inferior. Las estimaciones del tamaño de los segmentos de mercado, la justificación de los precios elegidos para cada producto, y el desglose de ventas de los mismos quedará reflejado en el capítulo cuatro del proyecto, donde se detalla el plan de marketing.

1. Suscripción mensual supermercados: los supermercados pagarán una cuota mensual de 60€ por ofertar sus productos en la app de Expire. Expire contará con el pago por suscripción mensual de 12.800 supermercados.
2. Modelo *Big Data*: las cadenas de supermercados pagarán 6.000€ mensuales por la obtención de datos que aporten valor sobre los hábitos de consumo de los usuarios de la app. Con estos datos, detectarán patrones de comportamiento, que serán de utilidad para poder ofertar productos de caducidad próxima

adaptados a las necesidades de dichos usuarios. De las 20 cadenas potentes de supermercados, Expire llegará a 16 de ellas el primer año.

3. Comisión: omisión del 10% por producto vendido. Al ser un producto rebajado por su caducidad próxima, el precio ya es atractivo luego la comisión a penas será percibida.

Tabla 1: Resumen fuentes de ingresos

SUPERMERCADOS		IMPORTE
Cuota mensual aplicación de móvil		60€
Cuota mensual modelo <i>Big Data</i>		6.000€
USUARIOS APP		IMPORTE
Comisión por transacción realizada en la app		10%

Fuente: elaboración propia

3.2.7. Estructura de costes

Por el mismo motivo que los flujos de ingresos, este bloque está situado en la casilla inferior del *Canvas*.

1. Activos Fijos: recursos necesarios para que Expire ponga en marcha el negocio.
2. Capital Operativo: inversiones previas al lanzamiento de Expire.
3. Puestos de trabajo: las nóminas pagadas a los empleados de Expire.
4. Gastos operacionales: incluye cualquier gasto necesarios para la administración de la empresa y de los empleados en general, pero también los que estén relacionados con la promoción, venta, mejora y entrega de los productos y servicios de Expire.

Tabla 2: Pronóstico activos fijos. Puesta en funcionamiento negocio

ACTIVOS FIJOS			
Activos Fijos		Coste (€)	Amortización (2021)
<i>Puesta en funcionamiento el negocio</i>		<i>Coste a pagar</i>	<i>Años esperados de duración</i>
Equipamiento	Ordenadores y Equipos Oficina	3.500 €	5 años
Muebles y Accesorios	Muebles Oficina	1.000 €	10 años
Equipamiento	Aplicación Expire	60.000 €	5 años
		64.500 €	

Fuente: elaboración propia

Tabla 3: Pronóstico capital operativo. Inversiones previas

CAPITAL OPERATIVO		
Artículo		Coste (€)
<i>Inversiones previas al lanzamiento</i>		<i>Coste a pagar</i>
Marketing inicial	Promoción	10.000 €
Otros gastos iniciales	T&E Equipo Comercial	2.000 €
Sueldos previos al lanzamiento	Salario Equipo Comercial	26.000 €
Sueldos previos al lanzamiento	Salario Administración	18.000 €
		56.000 €

Fuente: elaboración propia

Tabla 4: Pronóstico costes año 2021. Nóminas

PUESTOS DE TRABAJO														
		Año 2021												
Puestos		Total	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Enero
Fundador	Dir.operaciones	24.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €
Fundador	Dir. financiero	24.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €
Fundador	Dir. comercial	24.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €
Fundador	Dir. General	24.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €
Becario media jornada	Financiero	6.000 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €
Becario media jornada	Comercial	6.000 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €
		108.000 €	9.000 €											

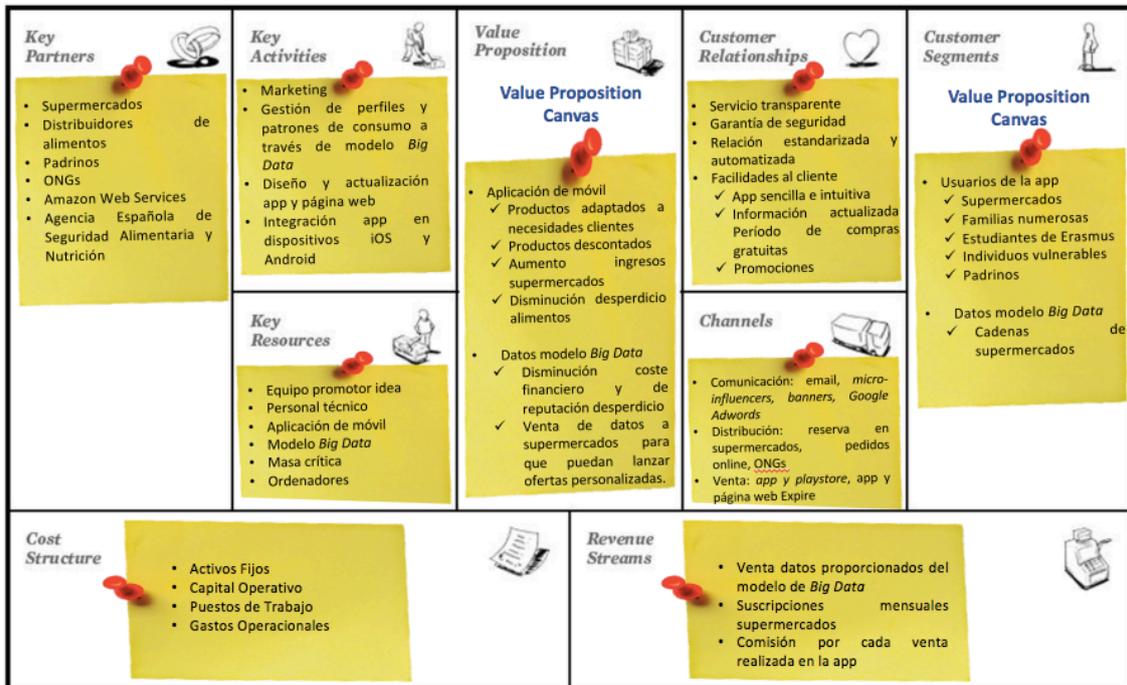
Fuente: elaboración propia

Tabla 5: Pronóstico costes año 2021. Gastos operacionales

Gastos Operacionales		Año 2021												
		Total	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Enero
Publicidad y Marketing	Promoción plataforma	98.400 €	8.200 €	8.200 €	8.200 €	8.200 €	8.200 €	8.200 €	8.200 €	8.200 €	8.200 €	8.200 €	8.200 €	8.200 €
Amazon Web Services	Modelo Big Data	24.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €
Comisiones y Cuotas	Comisiones com./ventas	2.400 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €
Oficinas	Alquiler oficina central	18.000 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €	1.500 €
Registros & Licencias	Licencias	4.800 €	400 €	400 €	400 €	400 €	400 €	400 €	400 €	400 €	400 €	400 €	400 €	400 €
Formación y Desarrollo	Cursos formación	3.600 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €
Viajes, Comidas y Entret.	Promoción plataforma	6.000 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €
Servicios Públicos	Agua, Calef., Telf. & Int.	2.700 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €
Seguros Varios	Seguros Varios	1.800 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €	150 €
		162.600 €	13.550 €											

Fuente: elaboración propia

Figura 13: Business Model Canvas Expire



Fuente: elaboración propia basada en el formato de Strategyzer

4. PLAN DE MARKETING

4.1. Conceptualización del plan de marketing

El marketing puede definirse como el medio para comunicar valor a los clientes o, más formalmente, como la ciencia que busca satisfacer las necesidades de los consumidores de manera rentable (Kareh, 2018). De acuerdo a la definición anterior, el plan de marketing se entiende como el conjunto de procedimientos, enmarcados dentro de una estrategia, que permiten la consecución de unos objetivos que logren satisfacer las necesidades de unos consumidores descontentos. De este modo, el marketing se entiende tanto como una disciplina operativa, como una disciplina estratégica ya que las pautas y procedimientos operativos a seguir responden a los objetivos estratégicos delimitados por una empresa (Dvoskin, 2004, p.30).

Por un lado, el marketing estratégico ayuda a las empresas a determinar dónde se encuentran, dónde quieren llegar y de qué forma pretenden hacerlo. Para ello será necesario la selección de un público objetivo, y la formulación de unos objetivos del marketing de acuerdo a la misión empresarial de Expire. Por otro lado, el marketing operativo ejecuta el plan de marketing de acuerdo a la estrategias de marketing fijadas anteriormente. Es en este momento cuando los negocios, y en este caso, Expire, acuden a las herramientas del marketing mix, ya que con las políticas de precios, producto, promoción y distribución se lograrán los objetivos fijados (Kotler & Armstrong, 2003).

4.2. Análisis de target de clientes

4.2.1. Segmentos de mercado

Como ya se ha explicado en la definición del modelo de negocio del capítulo tres, Expire ha considerado varios grupos de segmentos de clientes.

Usuarios de la app:

1. Supermercados individuales: en 2018, se estimó que en España había aproximadamente 20.000 supermercados, establecimientos con una superficie de entre 2.500m^2 y 100m^2 . Quedan fuera de esta consideración los hipermercados (superficie de más de 2.500m^2) y las tiendas tradicionales (superficie inferior a los 100m^2) (Villaecija, 2018). Teniendo en cuenta las

limitaciones geográficas fundamentalmente, se calcula que se llegará a aproximadamente un 80% de estos, lo que supone una cifra de clientes de 16 000. Un 80% de estos elegiría Expire en vez de la competencia.

2. Familias numerosas: a pesar del descenso de la tasa de natalidad que ha experimentado España, con un cifra de nacimientos por mujer de solo 1,31, el segundo más bajo de la Unión Europea, en 2018 en España había en vigor aproximadamente 700.000 títulos de familia numerosa (Díaz, 2019). De estos 700 000 Expire calcula que podrá llegar a aproximadamente un 60% de los mismos (no todo el mundo está preocupado por el desperdicio de alimentos, hay familias que no buscan los descuentos, y se dan también las familias digitalmente atrasadas etc.). Expire suscitaría el interés de 60% de estas últimas.
3. Estudiantes Erasmus: en 2018, España fue el país europeo que más estudiantes de Erasmus acogió, un total de 47.138 estudiantes, según el Informe Anual de Erasmus+ elaborado por la Comisión Europea (Comisión Europea. Dirección General de Educación, Juventud, Deporte y Cultura, 2019). Se llegaría prácticamente a la totalidad de los estudiantes, un porcentaje muy elevado de los cuales también elegiría Expire como solución ya que son pocos los programas dedicados a este segmento de clientes.
4. Individuos vulnerables: de acuerdo a la Encuesta de Población Activa (EPA) llevada a cabo por el INE cada trimestre, se obtienen datos del mercado de trabajo que permiten esclarecer los individuos que viven con recursos limitados mensuales. Se determinó que a fecha de diciembre 2019, el número de individuos vulnerables ascendía a 3.192.000 (Expansión, 2019). De estos, Expire lograría llegar a un 50% aproximadamente ya que es difícil determinar a este grupo de clientes, y de ellos, se estima que un 70% erigiría los productos de Expire frente a otros productos sociales.

Modelo *Big Data*:

1. Cadenas de supermercados: según un estudio de *Business Insider*, en España se puede considerar que existen 20 cadenas potentes de supermercados, siendo la líder Mercadona, seguida de AhorraMas (Bankinter, 2018).

Tabla 6: *Tamaño segmentos de mercado*

PÚBLICO OBJETIVO					
	Mercado Disponible	Clientes	Mercado	Compradores Actuales	Mercado Objetivo
Supermercados	20.000	80%	16.000	80%	12.800
Familias Numerosas	700.000	60%	420.000	60%	252.000
Estudiantes de Erasmus	47.138	90%	42.424	90%	38.182
Individuos vulnerables	3.192.000	50%	1.596.000	70%	1.117.200
					1.420.182
Cadenas supermercados	20	100%	20	80%	16
					16

Fuente: elaboración propia

4.2.2. Estudio de la competencia

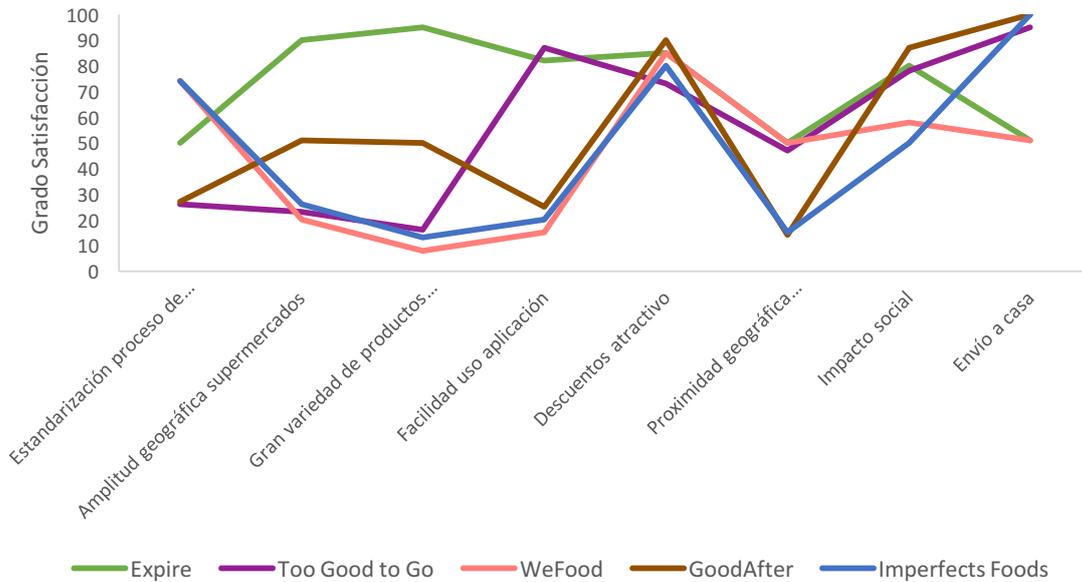
Se han detectado una serie de atributos importantes que tiene la app de Expire, necesarios para poder establecer un mapa de sus competidores y así estudiar el entorno competitivo en el que opera. Los principales atributos detectados son:

1. Estandarización del proceso de recepción de ofertas
2. Amplitud geográfica supermercados
3. Gran variedad de productos con caducidad próxima ofertados
4. Facilidad de uso de la aplicación
5. Descuentos atractivos
6. Proximidad geográfica supermercados
7. Impacto social
8. Servicio de envío a domicilio

Los principales competidores de Expire en cuanto a la aplicación de móvil son:

1. Too Good to Go
2. WeFood
3. GoodAfter.com
4. Imperfect Foods

Figura 14: Mapa de competidores app



Fuente: elaboración propia

Los principales atributos que suponen una debilidad para Expire son, en primer lugar, la estandarización del proceso de recepción de ofertas sobre productos con caducidad próxima. Debido al gran número de productos que se pueden encontrar en un supermercado, es complicado que el sistema funcione sin imperfectos; esto no depende tanto de Expire sino más de la propia logística interna de los supermercados. Otro atributo que puede suponer una debilidad para Expire es la proximidad geográfica de los supermercados ya que para poder maximizar el servicio de Expire, es necesario que se integren en la app muchos supermercados. A día de hoy, Expire no cuenta con esta garantía. La última debilidad de Expire es el servicio de envío de productos a domicilio. En un primer momento, Expire estará más centrado en que los consumidores recojan sus productos en los supermercados ya que el envío a domicilio supone costes adicionales que en primera instancia podrían resultar más difíciles de asumir.

En vista de la figura 14, el competidor más próximo es GoodAfter. Se trata de un supermercado exclusivamente online, cuya propuesta de valor es el envío a domicilio de productos cuya fecha de consumo preferente es cercana o ya se ha sobrepasado. Vende tanto en Portugal como en España. GoodAfter se presenta como una empresa “verde” ya que está trabajando para reducir el desperdicio de alimentos y todos aquellos

resultados nocivos para el medioambiente, fruto de la eliminación de productos. Al igual que Expire, se presenta como una empresa que busca un compromiso social a través de la reducción del desperdicio de alimentos. También se trata de un supermercado que opera en España y que se centra en un tipo concreto de productos (productos con una fecha de consumo preferente próxima o pasada) a precios muy reducidos. Como los productos dejan de tener una calidad máxima garantizada, los productos que ofrece pueden ser vendidos con un descuento de hasta el 70% (Goodafter, 2019).

Ahora bien, a pesar de haber identificado a GoodAfter como uno de los grandes competidores, el *gap* de mercado que pretende rellenar Expire está claramente definido. Expire se quiere centrar en los productos con caducidad próxima para así poder garantizar la máxima calidad de los mismos, y no en productos cuya fecha de consumo preferente es cercana o se ha sobrepasado. Uno de los elementos diferenciadores de Expire es la posibilidad de consumir cualquier tipo de producto y todos bajo la condición de tener la máxima calidad garantizada. GoodAfter, en cambio, no ofrece productos frescos sujetos a una fecha de caducidad. Por otro lado, en las políticas de entrega de GoodAfter, establecen que la entrega de sus productos se realizará al cabo de dos días laborables o incluso tres. Durante este plazo, la calidad de los productos empeora progresivamente (cuanto más lejos de la fecha de consumo preferente, peor calidad). Expire, en cambio, tiene como objetivo ofrecer productos de consumo mucho más inmediato, o bien consumidos en el día o bien poco después. Esto será posible gracias a la integración de muchos supermercados distintos, en diferentes áreas geográficas. En definitiva, en caso de que el cliente pida el envío de productos a domicilio, los plazos de entrega serán mucho más inmediatos y, en caso de que los productos sean recogidos en tienda, dicha recogida se hará en el propia día ya que Expire solo garantiza la reserva del producto a través de la app durante una serie de horas en el día, pasada la fecha, el producto deja de estar reservado.

En cuanto al modelo de *Big Data* de Expire, los principales atributos detectados son:

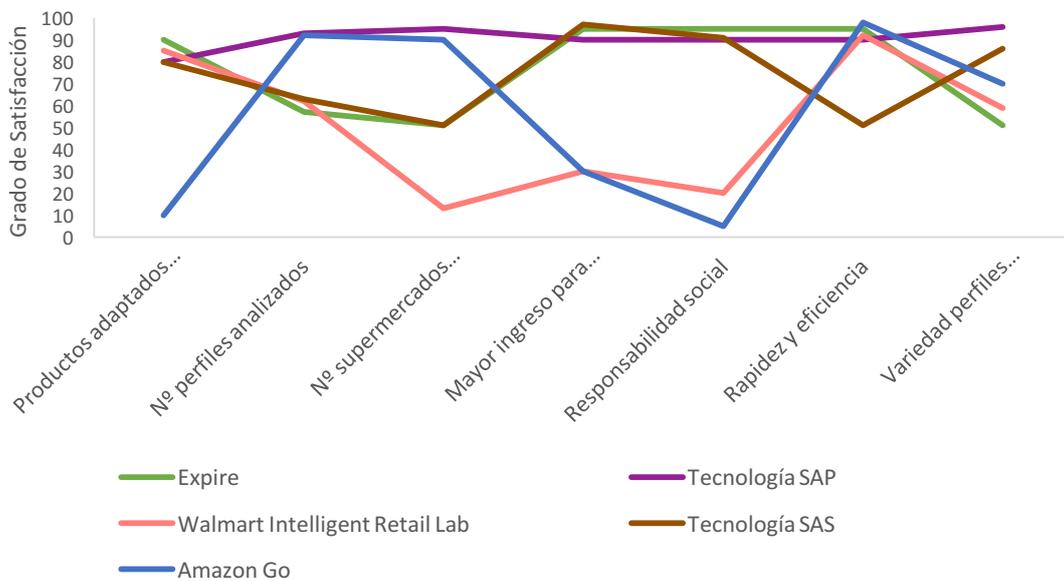
1. Productos adaptados a los hábitos de consumo de los usuarios
2. Tamaño de la demanda: número de perfiles analizados
3. Tamaño de la oferta: número de supermercados incluidos en el modelo

4. Mayor ingreso para supermercados
5. Responsabilidad social
6. Rapidez y eficiencia
7. Variedad de perfiles analizados

Los principales competidores de Expire en cuanto al modelo de *Big Data*, es decir, empresa que también podrían aportar a los supermercados algunos de los atributos que oferta el modelo de *Big Data* que controla Expire son:

1. Tecnología SAP
2. Walmart Intelligent Retail Lab
3. Tecnología SAS
4. Amazon Go

Figura 15: Mapa de competidores modelo Big Data



Fuente: elaboración propia

En este caso y en vista de la figura 15, el competidor más fuerte de Expire es SAP, la empresa líder en softwares de aplicaciones para empresas. En España, un gran número de empresas en el mercado *retail* utilizan su tecnología para organizar y gestionar sus productos. SAP ofrece un paquete integrado de aplicaciones, tecnologías inteligentes y

plataformas digitales para que los minoristas, en este caso los supermercados, puedan desarrollar modelos de negocio innovadores y proporcionar experiencias de cliente personalizadas y relevantes (SAP, 2020).

Dentro de los supermercados españoles, destacar a Mercadona como cadena que utiliza la tecnología de esta empresa. En julio de 2017, Mercadona firmó un contrato de cinco años con SAP como parte del plan estratégico de la empresa para impulsar su transformación digital. Gracias a SAP, Mercadona puede estandarizar y simplificar de forma masiva todos sus procesos y tecnologías. En definitiva, gracias a los sistemas tecnológicos de SAP, Mercadona puede obtener datos veraces, exclusivos y a tiempo real de cualquier de sus procesos (El Mundo, 2017).

En este momento, dos de los puntos débiles de Expire son el número de perfiles analizados y el número de supermercados incluidos en el la app. Para que el modelo de *Big Data* funcione de manera óptima y aporte información de utilidad, es importante incorporar un gran número de perfiles. Es importante que el modelo integre muchos perfiles y muy variados para así poder dar salida a productos con caducidad próxima de distinta naturaleza. Cuanto mayor sea el número de perfiles que participen en el modelo, mayor variedad de productos podrán ofertarse. Para esto, es importante que haya un flujo de compras elevado, y esto requiere de la participación de muchos supermercados. Esto, a día de hoy, no está garantizado. Expire deberá hacer una potente campaña de marketing para darse a conocer y conseguir que los supermercados usen los servicios de Expire.

4.3. Formulación de objetivos del marketing

En esta parte del plan de marketing se esbozan los objetivos de marketing de forma concreta y específica, dentro del marco de la misión de la empresa, de acuerdo a los objetivos generales de la organización y en colaboración con el resto de objetivos de las otras áreas funcionales de Expire.

Objetivos de relaciones:

1. Crear vínculos con los clientes: garantizar un servicio seguro y de calidad para mantener buenas relaciones con los clientes. Asegurar un buen proceso durante y posterior a la compra de productos de Expire.
2. Mantener buenas relaciones con los socios claves: conseguir una buena relación con los supermercados que ofertan sus productos a través de la app de Expire, con los padrinos que hacen las compras solidarias a través de la plataforma, con las ONGs que aseguran el buen funcionamiento de *Expire for Good* y con AWS que proporciona el modelo de *Big Data*.

Objetivos comerciales:

1. Incrementar *Brand Awareness*: durante los primeros seis meses, Expire pretende estar en al menos cinco medios informativos, ganar 10.000 visitas a la página web y 30 mil *followers* en Instagram.
2. Incrementar la penetración de la marca: incrementar en un 30% el número total de clientes y en un 8% el *market share* del mercado de la distribución en los primeros 6 meses después del lanzamiento de la campaña. Incrementar también la lealtad y frecuencia de compra de los clientes de Expire y crecer en el número de padrinos que participan en el programa de *Expire for Good*.
3. Incrementar presencia como empresa de impacto: consideración de Expire como empresa líder en cuanto a la concienciación de la sociedad sobre los problemas que conlleva el desperdicio alimentario. De igual forma, Expire pretende lograr la consideración de empresa número uno en la lucha contra el desperdicio de alimentos a nivel de distribución minorista y consumidor final.
4. Incrementar ventas a través de la app: duplicar las ventas 6 meses después de la campaña.
5. Incrementar masa crítica modelo *Big Data*: duplicar el número de usuarios que compran productos a través de la app para así aportar más datos al modelo de *Big Data* y poder extraer valor de los mismos.

Objetivos económicos:

1. Incrementar beneficios: incrementar beneficios en un 30% en el primer año, para poder cuidar tanto de los trabajadores como del capital.

2. Incrementar presencia a nivel nacional: inicialmente, Expire empezará en un núcleo pequeño, en tres de las principales ciudades españolas, Madrid, Barcelona y Bilbao. En el caso de Madrid, por ejemplo, el modelo de Expire empezará a testearse en los supermercados del Barrio de Chamberí y focalizará toda su atención en desarrollarse en este pequeño entorno. Ahora bien, de acuerdo a la opinión de varios expertos, en cuanto el modelo de Expire empiece a funcionar, se expandirá de forma rápida en distintas áreas geográficas.

4.4. Conceptualización del marketing mix

Dentro del plan de marketing, se procede a realizar un análisis de Expire desde la teoría del marketing mix. La teoría del marketing mix fue propuesta por McCarthy, autor que clasificó las actividad de marketing en una mezcla de diferentes herramientas, a las que el autor llamó las 4Ps del marketing: producto, precio, distribución (*place*) y promoción o comunicación. Un director de marketing, una vez establecidos los segmentos de mercado y los objetivos del plan de marketing, debe tomar una serie de decisiones encuadradas dentro de estas 4Ps. Recientemente, algunos expertos han expandido el concepto a las 7Ps del marketing, introduciendo a las personas, evidencias físicas (*physical evidence*) y procesos (Kotler, Keller, Brady, Goodman, & Hansen, 2009).

En este trabajo, se procederá a analizar la versión pionera y simplificada de esta teoría. En un primer lugar, se analizan las decisiones de Expire en base a su política de **producto**, fundamentalmente respecto al desarrollo del mismo y sobre el posicionamiento de su marca. En segundo lugar, se especifican los principales aspectos a tener en cuanto al fijar el **precio** de los productos de Expire. A continuación, se procede a establecer el diseño de la forma en la que los productos de Expire serán llevados hasta el consumidor final, es decir, todo lo relacionado con la **política de distribución y ventas**. Por último, se define la **política de comunicación y promoción** de Expire, introduciendo un concepto revolucionario conocido como la comunicación integral del marketing.

Figura 16: 4Ps del marketing mix



Fuente: Harvard Business Review

4.5. Políticas de producto

Tal y como ha quedado explicado en capítulos anteriores, Expire está destinado a diferentes consumidores y a cadenas de supermercados. Los primeros son los usuarios de la app que compran productos con caducidad próxima a precios rebajados. Los segundos son los supermercados que ofrecen sus productos con caducidad próxima en la app de Expire y a parte, compran por utilizar los datos analizados por el modelo de *Big Data*, sobre los usuarios de Expire. Esta sección primero abordará la estrategia de *branding* del propio producto, necesario para atraer a ambas partes. A continuación se mostrarán las diferentes particularidades del producto que atraen a cada uno de los segmentos de clientes identificados. Para esto último, se utilizará una herramienta novedosa, el *customer journey map*, que pretende entender las diferentes experiencias de los clientes con Expire.

4.5.1 Política de *branding*

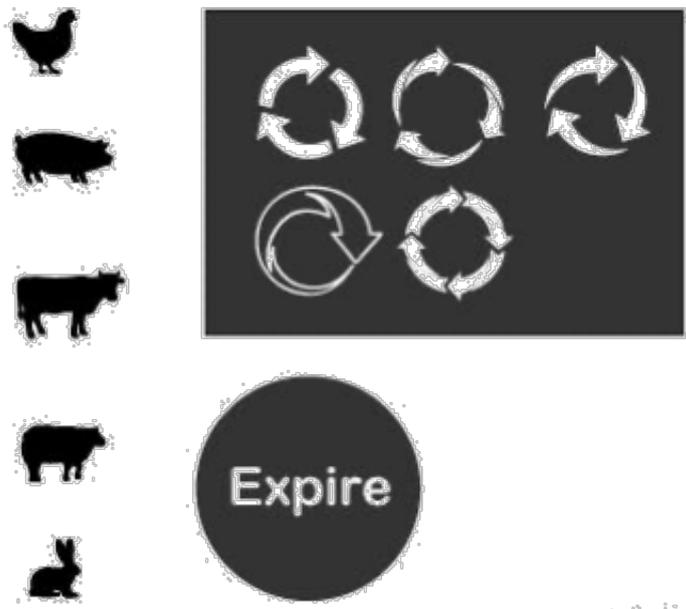
Logo:

En relación al *branding*, la figura 17 muestra cómo se ha ido desarrollando el logo de Expire. El logo está formado por un círculo, que simula un bola del mundo y varias flechas, colocadas de tal forma que reflejan un ciclo o proceso. Sobre esta bola, se

encuentran varios animales. Con esto, se transmite la idea de que Expire permite dar otra vida a los alimentos, evitando que estos acaben en la basura. Además, el hecho de simular una especie de globo terráqueo, refleja que Expire está disponible para todo el mundo (incluso para los individuos más vulnerables) y también, que Expire tiene ambiciones de crecer internacionalmente. Por su parte, la selección de varios animales ejemplifica la gran variedad de productos que ofrece Expire.

Inicialmente, el logo se desarrolló con colores oscuros (grises y negros) pero, como se puede observar en la figura 18, el logo final es de color verde. El motivo de la elección de este color está relacionado con la preocupación medioambiental que Expire quiere hacer llegar y que el verde es el color de la esperanza. Expire se presenta como una propuesta social que intenta evitar el desperdicio de alimentos a nivel mundial.

Figura 17: Proceso de elaboración del logo de Expire



Fuente: elaboración propia

Figura 18: Logo final de Expire



Fuente: elaboración propia

Nombre:

El nombre Expire viene de la palabra “expiración”, que directamente se relaciona con la palabra “fecha de expiración”. La fecha de expiración o fecha de caducidad es lo que se conoce como plazo límite de consumo y queda indicado en los alimentos bajo el nombre de “consumir hasta”. A partir de esta fecha, los productos ya no pueden ser comercializados o vendidos por razones de seguridad alimentaria. La elección de este nombre se hizo ya que el modelo de negocio gira entorno a la fecha de expiración de los productos que se venden en un supermercado.

Visión:

La visión refleja lo que Expire quiere llegar a ser. Responde a cómo se ve Expire en el futuro y suele ser a un horizonte temporal suficientemente largo ya que la reformulación de una visión estratégica es un proceso complejo que inunda todo el proceso de toma de decisiones de una organización. La visión refleja mensajes abstractos, aspiraciones, cortos y motivadores, que fundamentalmente deberán reflejar la estrategia competitiva de Expire (David, 1986). La visión de Expire es: *“Ayudar a desarrollar un mundo donde todo alimento producido, sea consumido”*.

Misión:

La misión es la razón de ser de una empresa, es decir, la razón que justifica que Expire esté operando en su negocio. Responde a la pregunta de por qué existe Expire, en un negocio concreto dentro de un ambiente social determinado. Debe ser una idea mucho más concreta, y algo más extensa en definición, contenido y términos del propio texto (David, 1986). La misión de Expire es: *“Evitar el desperdicio de alimentos ofreciendo una aplicación de móvil donde los supermercados puedan ofrecer sus productos con caducidad próxima a precios descontados, lanzando promociones adaptadas a las necesidades concretas de los clientes, gracias a un modelo de Big Data que permitirá detectar los hábitos de consumo de cada usuario particular. Al mismo tiempo, los usuarios tendrán la posibilidad de participar en un proyecto de ayuda social, favoreciendo el acceso de alimentos de calidad a los individuos más vulnerables”*.

4.5.2. *Customer journey maps*

El *customer journey map* (CJM) es una herramienta de gestión estratégica cada vez más popular, utilizada para comprender las experiencias de los clientes de una organización. La idea fundamental detrás de CJM es relativamente simple, se trata de esbozar visualmente la secuencia de eventos a través de la cuales los clientes interactúan con los productos de una organización durante todo el proceso de compra. Dicho de otra forma, el CJM representa gráficamente todos los posibles *touchpoints* o "puntos de contacto" organizacionales que los clientes pueden encontrar durante un proceso de intercambio. Una vez que Expire entienda claramente los puntos de contacto de sus clientes, trabajará para emplear diversas tácticas que fomenten la innovación y el desarrollo en la oferta de su producto. En definitiva, el objetivo fundamental detrás de esta herramienta es mejorar las interacciones con el cliente, optimizando sus experiencias asociadas con cada punto de contacto (Rosenbaum, 2016, p.34).

Figura 19: *CJM supermercados individuales (app)*

SUPERMERCADOS	Awareness	Consideration	Awareness	Play & Enjoy	Advocacy
Thinking	"Estoy descontento con la gestión de mi inventario de productos con caducidad próxima"	"Otros supermercados están usando Expire y están consiguiendo resultados favorables"	"Voy a probar a ver si salgo igual de satisfecho que ellos"	"Estoy logrando reducir el desperdicio de alimentos a la vez que aumento mis ingresos"	"Quiero hacerme cliente de Expire"
Feeling	Insatisfecho / Quiero un cambio	Intrigado	Abierto	Satisfecho	"Voy a pagar la suscripción mensual para poder vender productos con caducidad próxima a través de Expire"
Expectation	No encuentro nada que me ayude a mejorar la situación	Expire elimina el doble coste asociado al desperdicio de alimentos	Parece que les esta funcionando, ¿Me funcionará a mi?	Va a cambiar la forma de gestionar mis inventarios totalmente	Nunca más el desperdicio de alimentos será un problema para mi negocio
Brand Role	Aspiracional	Informativo	Asesor / Promocional	<i>Customer Experience</i>	Amplificador
Oportunidades Estratégicas	Solucionar un problema	Informar	Asesorar y reafirmar	Asesorar y motivar	<i>Earned media y engagement</i>
Consumer Pain Points	Esto puede ser algo diferente pero no me lo creo	Es una pérdida de tiempo	Desconfianza del resultado	No percibir la diferencia tras unos meses probando Expire	Búsqueda constante de más
Brand Pain Points	Percepción de que no hay ningún producto que satisfaga las necesidades	Cientes no dispuestos a pagar el precio	Percepción previa de otros proyectos sociales	Falta de reconocimiento	Falta de <i>rates</i> y <i>reviews</i> de consumidores Aparición de nuevos clientes

Fuente: elaboración propia

Figura 20: *CJM familias numerosas (app)*

Familias Numerosas	Awareness	Consideration	Awareness	Play & Enjoy	Advocacy
Thinking	"El desperdicio de alimentos me cuesta mucho dinero, con lo grande que es mi familia"	"Otras familias están usando Expire y están ahorrando dinero"	"Voy a probar a ver si mis resultados también son positivos"	"Estoy comprando lo que me gusta a precios descontados y a la vez que reduzco el desperdicio de alimentos"	"Quiero hacerme cliente de Expire"
Feeling	Insatisfecho / Quiero un cambio	Intrigado	Abierto	Satisfecho	"Voy a comprar productos con caducidad próxima a precios descontados a través de Expire"
Expectation	Quiero que mi familia consuma alimentos de calidad sin que me cueste mucho dinero	Expire me ofrece descuentos adaptados a mis necesidades de consumo	Parece que a otras familias les está yendo bien, ¿Me funcionará a mi?	Va a cambiar mi forma de hacer la compra	Nunca más el desperdicio de alimentos me costará dinero
Brand Role	Aspiracional	Informativo	Asesor / Promocional	<i>Customer Experience</i>	Amplificador
Oportunidades Estratégicas	Solucionar un problema	Informar	Asesorar y reafirmar	Asesorar y motivar	<i>Earned media y engagement</i>
Consumer Pain Points	Descuentos a expensas de calidad	No sé si se adapta a mis necesidades	Desconfianza del resultado	No percibir la diferencia tras unos meses probando Expire	Búsqueda constante de más
Brand Pain Points	Percepción de empeoramiento de la calidad	Cientes no son conscientes del dinero asociado al desperdicio	Percepción previa de otros proyectos sociales	Falta de reconocimiento	Falta de <i>rates</i> y <i>reviews</i> de consumidores Aparición de nuevos clientes

Fuente: elaboración propia

Figura 21: *CJM estudiantes Erasmus (app)*

Estudiantes Erasmus	Awareness	Consideration	Awareness	Play & Enjoy	Advocacy
Thinking	"No tengo tiempo para ir a la compra y prefiero dejarme el dinero en salir o en viajes"	"Otras estudiantes están usando Expire y están ahorrando dinero y tiempo"	"Voy a probar a ver si mis resultados también son positivos"	"Estoy comprando lo que necesito, no pierdo tiempo buscando mis productos y además ahorro"	"Quiero hacerme cliente de Expire"
Feeling	Insatisfecho / Quiero un cambio	Intrigado	Abierto	Satisfecho	"Voy a comprar productos con caducidad próxima a precios descontados a través de Expire"
Expectation	Quiero comprar rápido y barato	Expire me ofrece descuentos adaptados a mis necesidades de consumo en supermercados cercanos	Parece que a otros estudiantes les está yendo bien, ¿Me funcionará a mí?	Va a cambiar mi forma de hacer la compra	Nunca más la compra fuera de casa supondrá una lacra de tiempo y dinero
Brand Role	Aspiracional	Informativo	Asesor / Promocional	Customer Experience	Amplificador
Oportunidades Estratégicas	Solucionar un problema	Informar	Asesorar y reafirmar	Asesorar y motivar	Earned media y engagement
Consumer Pain Points	Pérdida de tiempo	No sé si me ofrece ventajas que me convengan por coste y cercanía	Desconfianza del resultado	La compra sigue siendo un proceso largo y costoso	Búsqueda constante de más
Brand Pain Points	No percibir ahorro de dinero o de tiempo	Falta de desplazamiento	Percepción previa de otras ofertas de supermercados	Falta de reconocimiento	Falta de rates y reviews de consumidores Aparición de nuevos competidores

Fuente: elaboración propia

Figura 22: *CJM individuos vulnerables (app)*

Individuos Vulnerables	Awareness	Consideration	Awareness	Play & Enjoy	Advocacy
Thinking	"No tengo dinero para ir a la compra y me da vergüenza y rabia comer mal"	"El proyecto Expire for Good parece estar funcionándole a otros"	"Voy a probar a ver si mis resultados también son positivos"	"He recuperado la dignidad a la hora de ir a la compra, pudiendo consumir los productos que me gustan"	"Quiero beneficiarme del programa de Expire for Good"
Feeling	Insatisfecho / Quiero un cambio	Intrigado	Abierto	Satisfecho	"Voy a colaborar con ONGs para beneficiarme de la compra que hagan los padrinos de Expire"
Expectation	Quiero mantener una dieta equilibrada pero no tengo dinero	Con Expire me beneficio de productos que han comprado otros de forma solidaria y que se adaptan a mis necesidades	Parece que a otros en la misma situación que yo les está yendo bien, ¿Me funcionará a mí?	Voy a poder llegar a fin de mes sin pasar hambre	Nunca más quedará violado mi derecho a la alimentación
Brand Role	Aspiracional	Informativo	Asesor / Promocional	Customer Experience	Amplificador
Oportunidades Estratégicas	Solucionar un problema	Informar	Asesorar y reafirmar	Asesorar y motivar	Earned media y engagement
Consumer Pain Points	Falta de recursos económicos	Me da vergüenza que otros me han integrado la compra	Desconfianza del resultado	No consumo lo que quiero	Búsqueda constante de más
Brand Pain Points	Percepción de que es un proyecto social como cualquier otro	Los padrinos no son lo suficientemente solidarios para cubrir todas las necesidades	Percepción previa de otros proyectos	Falta de reconocimiento	Falta de rates y reviews de consumidores Aparición de nuevos proyectos

Fuente: elaboración propia

Figura 23: *CJM cadenas supermercados (Big Data)*

CADENAS SUPERMERCADOS	Awareness	Consideration	Awareness	Play & Enjoy	Advocacy
Thinking	"Estoy descontento con lo poco que conozco a mis clientes"	"Otros supermercados están usando Expire y están consiguiendo resultados favorables"	"Voy a probar a ver si salgo igual de satisfechos que ellos"	"Estoy logrando adaptar las promociones a los hábitos de consumo de mis nuevos y antiguos clientes"	"Quiero hacerme cliente de Expire"
Feeling	Insatisfecho / Quiero un cambio	Intrigado	Abierto	Satisfecho	"Voy a pagar el coste del modelo de IA para conocer los compartimentos de mis consumidores y adaptar mi marketing"
Expectation	No encuentro nada que me ayude a mejorar la situación	Expire me ayuda a satisfacer las necesidades de consumo de nuevos y antiguos clientes	Parece que les está funcionando a otras cadenas de supermercados, ¿Funcionará en la mía?	Va a cambiar la forma de gestionar mis marketing totalmente	Nunca más el marketing de mi empresa será masivo y poco específico.
Brand Role	Aspiracional	Informativo	Asesor / Promocional	Customer Experience	Amplificador
Oportunidades Estratégicas	Solucionar un problema	Informar	Asesorar y reafirmar	Asesorar y motivar	Earned media y engagement
Consumer Pain Points	Esto puede ser algo diferente pero no me lo creo	Es una pérdida de tiempo	Desconfianza del resultado	No percibir la diferencia tras unos meses probando Expire	Búsqueda constante de mas
Brand Pain Points	Percepción de que no hay ningún producto que satisfaga las necesidades	Clientes no dispuestos a pagar el precio	Percepción previa de otros medidas tecnológicamente innovadoras	Falta de reconocimiento	Falta de rates y reviews de consumidores Aparición de nuevos clientes

Fuente: elaboración propia

4.6. Política de precios

4.6.1. Precios comercialización productos

Expire ofrece la posibilidad a los supermercados individuales, de cada zona geográfica, de vender sus productos a través la app. Para ello, tendrán que pagar una suscripción mensual de 60€. Expire también ofrece a las veinte cadenas de supermercados más potentes de España, la posibilidad de comprar datos, patrones de consumo de los usuarios de la app que permitirá a dichas cadenas mandar ofertas personalizadas adaptas a las necesidades de consumo de casa usuario de la app. Las cadenas de supermercados estarán trabajando en el concepto *"know your customer"* (KYC), el proceso en el que empresas se involucran para poder verificar la identidad de sus clientes (Comply Advantage, 2020). El coste de estos datos será de 6.000€ mensuales, cobrados a cada cadena de supermercados.

Por su parte, gracias a Expire, los usuarios de la app tendrán la posibilidad de beneficiarse de ofertas personalizadas a sus hábitos de consumo sobre productos que van a caducar pronto. No se cobrará nada a los clientes por hacerse usuarios de la app,

tan solo se cobrará una comisión por cada producto vendido del 10%. A modo de ejemplo, si un producto que originalmente costaba 5€, ahora es ofrecido por los supermercados con un 50% de descuento (2,50€) debido a su caducidad cercana, los usuarios deberán pagar 2,50€ a los supermercados, y 0,25€ (10% del precio rebajado) a Expire por comprar a través de la plataforma. En la práctica, los consumidores se estarían beneficiando de un descuento del 45% (en lugar del 50%). Este 10% hace referencia al valor añadido que aporta Expire; tanto la posibilidad de comparar diferentes precios y ofertas de una gran variedad de supermercados en distintas zonas geográfica, como la posibilidad de “reservar” los productos (bien sea compra presencial u online), garantizando a los usuarios que dichos productos van a estar disponibles cuando vayan a comprarlos. Los supermercados recibirán una alerta cuando un sea comprado a través de Expire, y deberán apartarlo durante unas horas para que no sea comprado por otros. En caso de que los usuarios no recogen su producto pasado el tiempo máximo, se les cobrará una pequeña cuantía del importe del producto pagado, y se devolverá la diferencia. Esto servirá de incentivo para que las personas que reserven productos efectivamente vayan a recogerlos.

Tabla 7: Precio de los productos

PRECIOS COMERCIALIZACIÓN PRODUCTO			
Año 2021			
Producto	Precio	Coste	Beneficio
Suscripción supermercados	60 €	30 €	30 €
Modelo Big Data	6.000 €	2.000 €	4.000 €
Comisión por producto vendido	10%	-	-

Fuente: elaboración propia

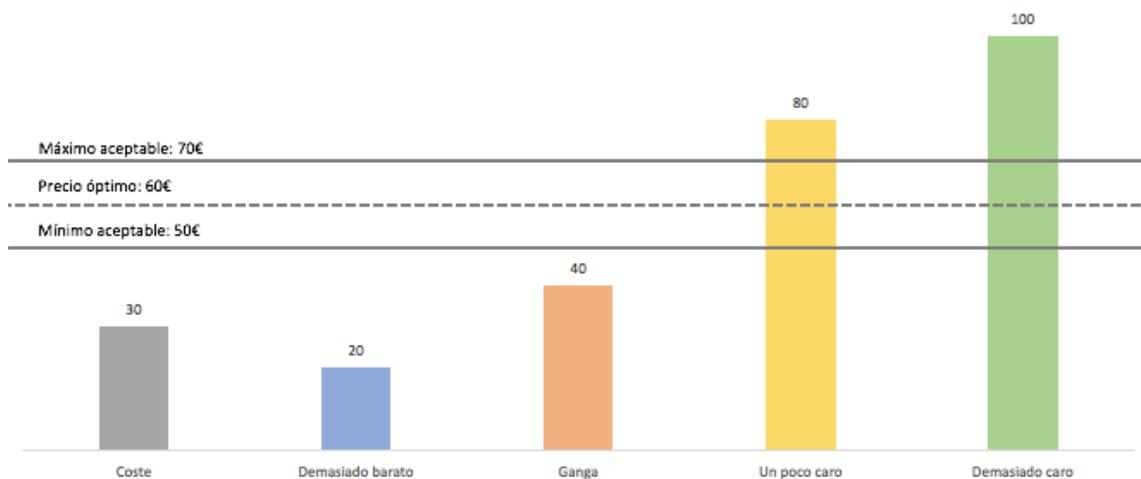
4.6.2. Precio óptimo

A través del método Van Westerdorp, se realizó una encuesta sobre la disposición a pagar de los clientes². Esta encuesta es conocida como la encuesta DAP y determina la disposición a pagar de un grupo de individuos tras la realización de una serie de

² Véase Anexo 2: encuesta DAP

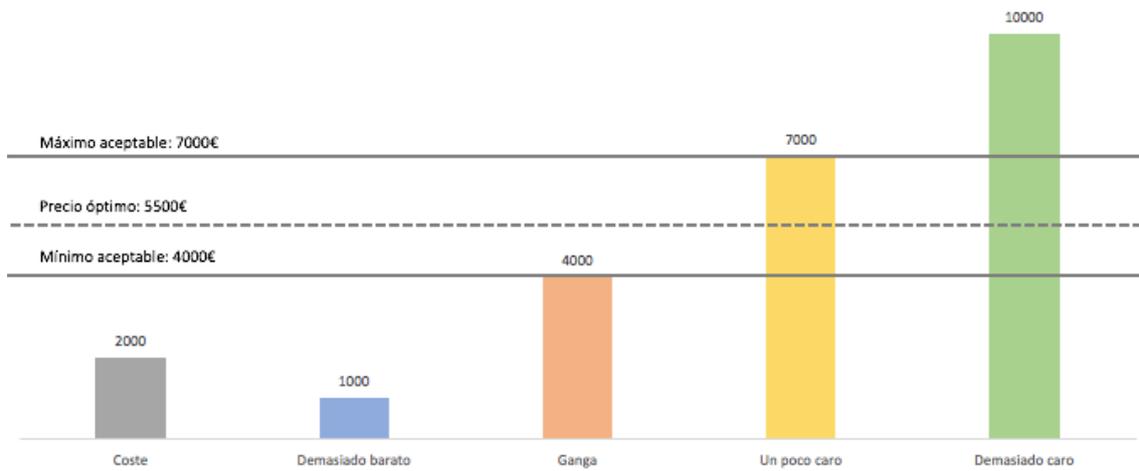
preguntas a cerca de el precios que estos consideran es demasiado caro, un poco caro, una ganga o demasiado barato. El valor individual de la DAP es importante para poder determinar el precio justo de los productos que pretende ofrecer Expire ya que constituye un elemento fundamental asociado a la demanda de dichos productos (Correa & Osorio, 2009, p.22). Se realizó la encuesta para determinar la disposición a pagar de los supermercados por la suscripción mensual a la app de Expire, por la compra de los datos de los usuarios de la app gestionados por el modelo de *Big Data* y la comisión cobrada a los usuarios de la app por cada transacción realizada. En las figuras 24, 25 y 26 se observan gráficamente los resultados obtenidos tras la realización de las encuestas DAP.

Figura 24: DAP suscripción mensual supermercados



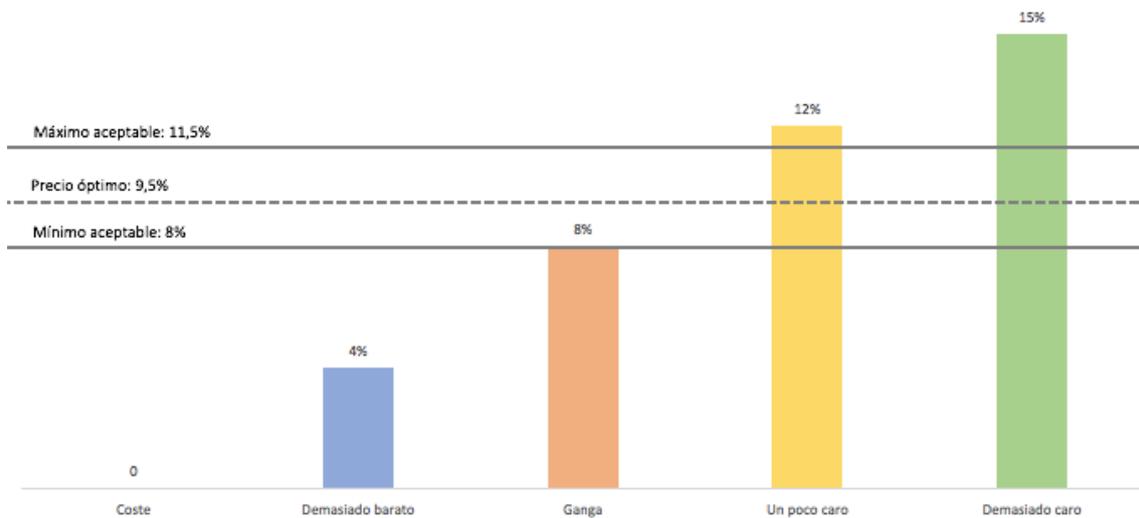
Fuente: elaboración propia basada en B4B (2020)

Figura 25: DAP venta de datos a cadenas supermercados



Fuente: elaboración propia basada en B4B (2020)

Figura 26: DAP comisión por transacción realizada en la app



Fuente: elaboración propia basada en B4B (2020)

En base a la información obtenida a través de la encuesta DAp, se puede concluir que los precios fijados por Expire tienen sentido y son adecuados. Los tres precios son próximos al precio óptimo y ninguno sobrepasa el precio máximo aceptado, luego los clientes, en un principio, sí estarían dispuestos a pagarlos.

4.7. Política de distribución y ventas

La política de distribución y ventas como herramienta dentro del marketing hace referencia a la función que conecta la producción por parte de la empresa con el consumo por parte de los clientes. Dicho de otra manera, es la herramienta encargada de poner a disposición de los consumidores el producto final en la cantidad demandada, en el momento preciso y en lugar necesario para su adquisición (Monferrer, 2013). Dentro de este apartado se estudiará, en primer lugar, los diferentes canales de distribución y venta utilizados y, en segundo lugar, se estimarán las ventas de cada uno de los servicios que ofrece Expire.

4.7.1. Canales de venta y distribución

Como ha quedado reflejado en el capítulo dos, los canales de venta y distribución varían según el cliente final. Los supermercados, para poder vender sus productos con caducidad próxima a través de Expire, deberán acudir a la página web de la compañía y descargarse la app de Expire para supermercados, pagando su cuota pertinente de manera virtual, a través de canales online.

Figura 27: Proceso venta y distribución supermercados individuales



Fuente: elaboración propia

Las compras de productos con caducidad próxima de las familias numerosas, los estudiantes de Erasmus y los individuos vulnerables se realizarán a través de la app de Expire. Los individuos que deseen comprar productos deberán descargarse en *App Store* o *Play Store* la app de Expire para usuarios. Estos productos habrán sido colocados por los propios supermercados que hayan pagado la cuota mensual a Expire. Para garantizar un proceso de distribución eficaz, los supermercados que se han descargado la app de

Expire para supermercados, tendrán un sistema integrado que les permita gestionar las reservas o envíos de productos con caducidad próxima que sean comprados a través de la app. Es decir, una vez que los usuarios compren los productos a través de Expire, podrán elegir o bien la reserva de los mismos y posterior recogida en el supermercado o el envío a domicilio. Los supermercados deberán guardar estos productos comprados bien para que los usuarios puedan pasar a recogerlos o para que los productos en cuestión sean enviados a los domicilios.

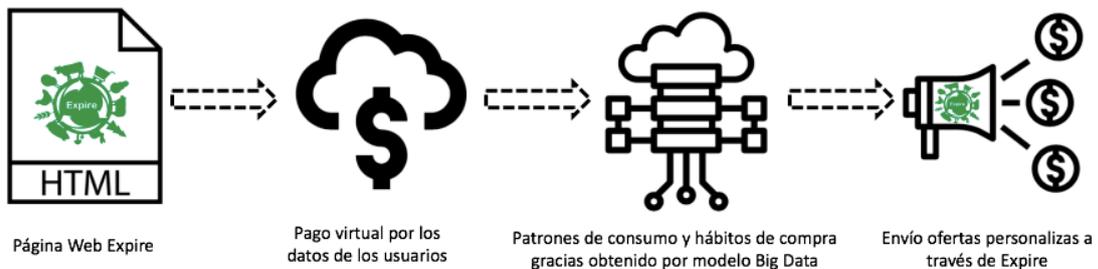
Figura 28: Proceso venta y distribución usuarios app



Fuente: elaboración propia

En el caso de las cadenas de supermercados que pagan por acceder a los datos sobre los usuarios de la app de Expire, el canal de distribución y venta será la propia página web de Expire. Las cadenas de supermercados accederán a dicha página web, donde obtendrán toda la información sobre las ventajas que ofrece la compra de datos de los usuarios. Posteriormente, si deciden pagar por el acceso a los mismos, la transacción se hará de manera digital y los datos les llegarán a través de la nube. Con estos datos detectarán hábitos de consumo de los usuarios y así podrán mandarles ofertas personalizadas a través de la app.

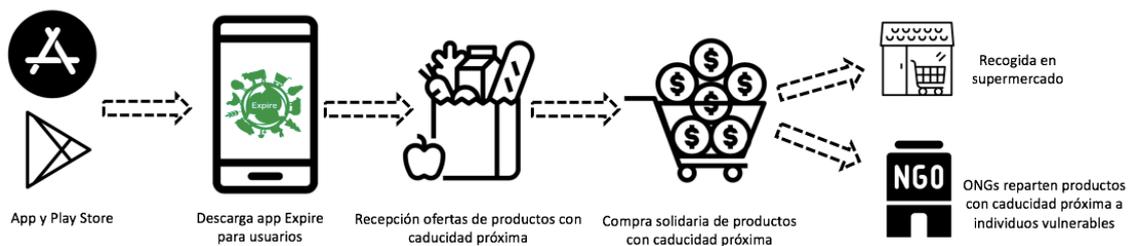
Figura 29: Proceso venta y distribución cadenas supermercados



Fuente: elaboración propia

En el caso de *Expire for Good*, una vez que los padrinos hagan una compra virtual a través de Expire, o bien las ONGs pasarán a recoger los productos pertinentes para así entregárselos a los individuos que más lo necesiten en cada momento, o dicho individuos serán informados que tienen los productos disponibles en el supermercado en cuestión y estos pasarán a recogerlos individualmente.

Figura 30: Proceso venta y distribución *Expire for Good*



Fuente: elaboración propia

4.7.2. Estimaciones de venta

Expire obtendrá ingresos a través de tres vías fundamentales. Por un lado, la venta de espacio a los supermercados para ofrecer sus productos con caducidad próxima en la app. El pago correspondiente será una cuota mensual de 60€. El coste asociado a la venta de este servicio (COGS) se ha estimado en 30€ mensuales. Por otro lado, Expire también ofrece a los usuarios de la app un espacio de recepción de ofertas personalizadas a sus hábitos de consumo, sujeto a las promociones de muchos supermercados distribuidos geográficamente. Permite a los usuarios tener acceso a productos de calidad, a precios descontados y a comparaciones de precios de un supermercado a otro. Expire cobrará a los usuarios una comisión del 10% por cada transacción que lleven a cabo en la app. Por último, Expire también venderá datos de los hábitos de consumo de los usuarios de la app a las cadenas de supermercados para que estas puedan enviarles ofertas personalizadas sobre productos con caducidad próxima. Expire cobrará a las cadenas de supermercados 6.000€ mensuales.

Tabla 8: Pronóstico ventas 2021. Suscripción supermercados

PRONÓSTICO VENTAS. SUSCRIPCIÓN MENSUAL SUPERMERCADOS													
Año 2021													
	Promedio	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Enero
Precio / Ud.	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €	60 €
COGS / Ud.	30 €	30 €	30 €	30 €	30 €	30 €	30 €	30 €	30 €	30 €	30 €	30 €	30 €
Mrg. / Ud.	30 €	30 €	30 €	30 €	30 €	30 €	30 €	30 €	30 €	30 €	30 €	30 €	30 €

PRONÓSTICO VENTAS. SUSCRIPCIÓN MENSUAL SUPERMERCADOS													
Año 2021													
	Total anual	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Enero
Ud. vendidas	4.800	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Ingresos	288.000 €	24.000 €	24.000 €	24.000 €	24.000 €	24.000 €	24.000 €	24.000 €	24.000 €	24.000 €	24.000 €	24.000 €	24.000 €
COGS Total	144.000 €	12.000 €	12.000 €	12.000 €	12.000 €	12.000 €	12.000 €	12.000 €	12.000 €	12.000 €	12.000 €	12.000 €	12.000 €
Mrg Bruto	144.000 €	12.000 €											

Fuente: elaboración propia

Tabla 9: Pronóstico ventas 2021. Unidades vendidas a través de la app

PRONÓSTICO VENTAS. UNIDADES VENDIDAS A TRAVÉS DE LA APP													
Año 2021													
	Total anual	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero
Compra media hog.	4.986 €	416 €	416 €	416 €	416 €	416 €	416 €	416 €	416 €	416 €	416 €	416 €	416 €
Nº hog.Expire	90.000 €	7.500 €	7.500 €	7.500 €	7.500 €	7.500 €	7.500 €	7.500 €	7.500 €	7.500 €	7.500 €	7.500 €	7.500 €
Total compras app	37.395.000 €	3.116.250 €	3.116.250 €	3.116.250 €	3.116.250 €	3.116.250 €	3.116.250 €	3.116.250 €	3.116.250 €	3.116.250 €	3.116.250 €	3.116.250 €	3.116.250 €
Comisión Expire	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Mrg. Bruto	3.739.500 €	311.625 €											

Fuente: elaboración propia

Tabla 10: Pronóstico ventas 2021. Modelo Big Data

PRONÓSTICO VENTAS. VENTA MODELO BIG DATA													
Año 2021													
	Promedio	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Enero
Precio / Ud.	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €
COGS / Ud.	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €
Mrg. / Ud.	4.000 €	4.000 €	4.000 €	4.000 €	4.000 €	4.000 €	4.000 €	4.000 €	4.000 €	4.000 €	4.000 €	4.000 €	4.000 €
	Total anual	Feb.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.	Enero
Ud. vendidas	16	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1
Ingresos	96.000 €	12.000 €	12.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €	12.000 €	6.000 €	12.000 €	6.000 €	6.000 €
COGS Total	32.000 €	4.000 €	4.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	2.000 €	4.000 €	2.000 €	4.000 €	2.000 €	2.000 €
Mrg. Bruto	64.000 €	8.000 €	8.000 €	4.000 €	8.000 €	4.000 €	8.000 €	4.000 €	4.000 €				

Fuente: elaboración propia

Tal y como se observa en las tablas anteriores, si se toman las ventas brutas de los diferentes productos y servicios de Expire y teniendo en consideración la estructura de costes reflejada en el BMC, las proyecciones de venta de Expire para el año 2021 son prometedoras y alientan a seguir adelante con el negocio.

4.8. Política de comunicación y promoción

Un plan de comunicaciones es una estrategia para informar al público objetivo sobre un producto o servicio. Para poder hablar de una comunicación integral del marketing, o lo que en inglés se conoce como el *Integrated Market Communications* (IMC), una compañía debe integrar y coordinar sus numerosos canales de comunicación para entregar un mensaje claro y consistente sobre la organización y sus productos. El plan debe incorporar la combinación de toda las herramientas de comunicación, que ayudarán a identificar y describir las diversas formas de promover el producto o servicio al público objetivo, junto con la definición de los KPIs (indicadores claves de rendimiento, en inglés, *key performace indicator*) y de los procesos de optimización cuando sea necesario (Gronstedt & Thorson, 1996).

La Asociación Estadounidense de Agencias de Publicidad define el IMC como un plan integral que evalúa los roles estratégicos de una variedad de disciplinas de comunicación y combina estas disciplinas para proporcionar claridad, consistencia y solidez en en la comunicación. El mayor impacto de la comunicación de marketing se conseguirá si todos los elementos que la conforman funcionan como un “todo integrado” (Kitchen, 2015).

Expire necesita un plan de comunicación efectivo para darse a conocer y así aumentar el número de clientes potenciales de su negocio. A continuación se incluyen las estrategias a ejecutar en el plan de acción para lograr el target de Expire, es decir, aumentar el número de altas en la app y el número de ventas a cadenas de supermercados de los datos tratados por el modelo de *Big Data*. Las altas en la app se refieren a los supermercados que ofrecen sus productos con caducidad próxima, a las familias numerosas, estudiantes de Erasmus e individuos vulnerables que compran dichos productos y a los padrinos que quieran colaborar con *Expire for Good*.

4.8.1. Plan de acción. Marketing digital

Expire utilizará diferentes soportes para que publiciten su marca, lo que se conoce como el marketing digital.

Email marketing:

La primera estrategia que llevará a cabo Expire dentro del plan de acción es la del **email marketing**. El email es uno de los medios que más se utiliza hoy en día, ahora bien, la herramienta de email marketing debe recoger unas cualidades determinadas para lograr ser efectiva. En primer lugar, es fundamental que se respete la afinidad de los usuarios a los que está destinado el email con el *target* objetivo de Expire para asegurar una mayor garantía de éxito de dicha herramienta de marketing. A continuación, es fundamental que la información proporcionada en el email sea un reflejo claro y detallado de los productos y servicios que ofrece Expire. Para conseguir un mayor grupo de impacto, la información planteada tiene que ser fácilmente accesible y comprensible para su público objetivo, logrando así suscitar su interés e incrementar el número de usuarios de Expire. Además, el mensaje del email debe ser natural, no intrusivo. Aun tratándose de una herramienta de marketing, el mensaje no puede aparentar una gran carga publicitaria ya que sino será rápidamente rechazado por sus destinatarios. Por último, el email debe incluir el IP España. El mensaje de Expire tiene que estar dirigido a los grupos de interés españoles ya que Expire inicialmente empezará a llevarse a cabo en un entorno nacional (Hartemo, 2016).

Google Adwords:

La segunda estrategia que utilizará Expire consiste en una herramienta de recolección que ofrece Google conocida como *Google Adwords*. Esta herramienta permite a Expire “comprar” palabras, favoreciendo así la posibilidad de llegar a los usuarios mientras buscan palabras o frases, conocidas como palabras claves. Estas palabras o frases son aquellas que Expire elige como su mejor descripción y en cuanto un usuario las emplee en la red, aparecen en su búsqueda como prioritarias (Fuentes, 2020).

Expire creará su lista de palabras clave que reflejen la intención de compra de los productos que ofrece y así, cuando los potenciales usuarios escriban el término y hagan clic en el anuncio de Expire, Expire deberá pagar. El primer objetivo de esta herramienta consiste en recoger las búsquedas originadas por el ruido de otros canales dentro del plan de acción. Esta situación se da cuando el target de Expire busca palabras o términos directamente relacionados con la campaña. La herramienta entrará en funcionamiento

cuando los usuarios busquen las palabras claves que han sido seleccionadas previamente por Expire. Estas palabras clave son: “Expire”, “*Expire for Good*” y “*Big Data Expire*”. El segundo objetivo consiste en recoger las búsquedas relacionadas con Expire. Esta situación se da cuando el usuario busca información sobre los contenidos de Expire. La herramienta entrará en funcionamiento cuando los usuarios busquen los siguientes términos claves: “fecha de caducidad”, “desperdicio de alimentos”, “hábitos de compra”, “patrones de consumo”, “*Big Data*”.

Banners:

Otra estrategia utilizada por Expire será la de los *banners*. Un banner es un formato de publicidad digital, presentados a través de una forma gráfica insertada en una página web que busca atraer la atención de los usuarios. De los diferentes formatos disponibles, Expire utilizará el formato robapáginas, una pieza estándar que aparece en lugares estratégicos de una página. Aunque sus dimensiones suelen variar, los más utilizados en general y los que utilizará Expire en particular, serán de tamaño 300 x 250 píxeles (Barreiro, 2020).

Figura 31: Robapáginas Expire



Fuente: elaboración propia basada en página web elmundo.es 13 abril 2020

4.8.2. Plan de Acción. Marketing de *influencers*

Expire también ha decidido dedicar una parte de su política de comunicación a publicitarse a través del marketing de *influencers*, una novedosa herramienta de marketing que permite conseguir unos vínculos de colaboración entre una marca y una serie de personas con visibilidad y protagonismo en las redes sociales conocidas como *influencers* (Kirkpatrick, 2016).

Micro-Influencers:

Expire ha decidido promover su propuesta comercial a través de *micro-influencers*, personas que, sin ser celebridades, dentro de diferentes categorías de productos tienen conocimiento, pasión y autenticidad, y por ello, son consideradas fuentes fiables para las recomendaciones de compra. Los *micro-influencers* tienen entre 10.000 y 50.000 seguidores y Expire pagará 1.000€ por un grupo de diez *influencers* con alrededor 30.000 seguidores para que patrocinen la marca Expire a través de sus respectivas cuentas.

Expire ha detectado que Instagram tiene una penetración enorme en la sociedad tecnológica de hoy en día. A pesar de ser la red social de la generación de los *Millennials*, (la mayor parte de los usuarios tiene entre 18 y 39 años), se ha detectado un paulatino envejecimiento de la población que utiliza esta herramienta. De acuerdo al informe Digital in20, los usuarios de Instagram de edad entre 40 y 65 años ha incrementado un 33%, un crecimiento mayor que el registrado para los *Millennials*, que se queda en el 11% (Pato, 2020).

Por ello, Expire, además de contar con la colaboración de estas personalidades, también tendrá su propia cuenta donde irá publicando recomendaciones para evitar el desperdicio de alimentos, descuentos y sorteos invitando a usuarios a descargarse la app, información sobre el desperdicio de alimentos etc. Todo ello facilitará el proceso de captación de nuevos clientes para la compañía.

Figura 32: Perfil Instagram Expire



Fuente: elaboración propia

Según un estudio de la agencia H2H (*Human to Human*), la inversión en el marketing de *influencers* ha aumentado un 185% en España en el último año, sobrepasando la barrera de los 100 millones de euros nacionalmente. Se prevé que el crecimiento para el año 2020 continúe de forma exponencial, reflejando las proyecciones una inversión en el marketing de *influencers* de 170 millones de euros a finales de año (ServiMedia, 2020).

4.8.3. Medición del plan de medios

Aunque el modelo de costes para las distintas estrategias sea distinto, es fundamental que Expire logre finalmente un buen coste por *lead* (CPL) y un buen coste por adquisición (CPA).

CPL: en este modelo de costes, lo que queda valorado es la conversión de un usuario en un *lead*, concepto que en marketing define a un individuo que ha dado información a la empresa. En definitiva, el paso previo que ha dado una persona antes de convertirse en

cliente final de *Expire*, entrando en la aplicación pero aún no llegando a descargársela. En este modelo de precio se valora la conversión de un usuario en lead. Es decir, en una persona que ha dado más información, el paso previo a convertirse en cliente. Podría decirse que el usuario ha pasado de ser un *lead* frío a un *lead* cualificado. El CPL proporciona un buen punto de partida para calcular la rentabilidad conseguida por los esfuerzos de marketing (Antevenio, 2015).

$$CPL = \left(\frac{\text{Inversión total}}{\text{Número de leads conseguidos}} \right)$$

CPA: hace referencia al coste que deberá pagar *Expire* por una adquisición realizada, es este caso, una descarga por parte de alguno de los usuarios de la app o una venta del de los datos generados por el modelo de *Big Data*. Es el coste más interesante para *Expire* ya que la empresa solo pagará por cada acción que logre ser convertida en usuario final, al que ya puede considerarse cliente (Cruz, 2018).

$$CPA = \left(\frac{\text{Inversión total}}{\text{Número de conversiones conseguidos}} \right)$$

A continuación quedarán explicados los distintos modelos de coste utilizados para medir la efectividad de cada una de las acciones de *marketing* utilizadas:

Email marketing:

Coste por mil contactos (CPM), el coste que hay que pagar por lograr lanzar mil emails, o lo que es lo mismo, lograr mil impresiones del email mandado. Por lo general, los anunciantes que utilizan este modelo de costes buscan localizarse debajo de un CPM de 30€ dedicado a sus campañas de email marketing, algo que también pretenderá *Expire* (Coulter, 2018).

$$CPM = \left(\frac{\text{Coste Total}}{\text{Número de Impresiones}} \right) * 1000$$

Google Adwords:

Coste medio por Clic (CPC), el importe medio que es cobrado a *Expire* por el número de clics que hacen en su anuncio, gracias a la compra de las palabras clave. El coste por clic

se calculará tomando el coste total cobrado entre el número de clics que hacen los usuarios.

$$CPC = \left(\frac{\text{Coste Total}}{\text{Número de Clics}} \right)$$

Banners:

Coste por *through* (CPR): número de interacciones en función del número de veces que sale esa publicidad en el soporte, es decir, el número de personas que actúan en el *banner* de *Expire* en función del número de veces que ha sido publicado. Un valor óptimo para *Expire* será un 1,6 o dicho de otra forma, un 5-6%.

$$CPT = \left(\frac{\text{Coste Total}}{\text{Número de Impresiones}} \right) * 100$$

Micro-Influencer:

CPE o tasa de *engagement*: número de interacciones que tiene la persona en función del número de seguidores multiplicado por cien ya que se trata de un porcentaje. Permite generar crecimiento y rentabilidad sustentable en el tiempo a través de la fidelización o, lo que es lo mismo, el *engagement*. *Expire* tiene como *target* llegar a una tasa de *engagement* de aproximadamente el 3%.

$$CPE = \left(\frac{\text{Inversión Total}}{\text{Número de seguidores}} \right) * 100$$

Tabla 11: Plan de medios marketing digital

PLAN DE MEDIOS - MARKETING DIGITAL							
Año 2021							
Planes	Fecha	Tamaño	Modelo Coste	Impresiones	Tarifa	Neto Mensual	Neto Anual
Email	Mes Tipo	Email	CPM*	1.440.000	25,00 €	3.000 €	36.000 €
Google	Mes Tipo	Texto	CPC*	120.000	0,20 €	2.000 €	24.000 €
Banners	Mes Tipo	Robapáginas	CPT*	1.650.000	1,60 €	2.200 €	26.400 €
Total				3.210.000		7.200 €	86.400 €

* Coste por mil contactos

** Coste por click

*** Coste por *through*

Fuente: elaboración propia

Tabla 12: Plan de medios marketing de influencers

PLAN DE MEDIOS - MARKETING Influencers								
Año 2021								
Plan	Fecha	Tamaño	Modelo coste	Engagement total*	Media seguidores	% Engagement	Neto Mensual	Neto Anual
Micro-influencers	Mes Tipo	Publicaciones	Tasa engagement	900	30.000	3%	1.000 €	12.000 €
Total							1.000 €	12.000 €

*Likes, comentarios & Shares

Fuente: elaboración propia

En definitiva, se puede concluir que por un lado, el presupuesto del plan de medios de Expire efectivamente cumple con las proyecciones realizadas en la estructura de costes, reflejadas estas en el último recuadro del BMC. Por otro lado, todas las acciones del plan cumplen con los valores de costes óptimos que han sido proyectados. El plan de comunicación, además, sí se ha planificado de acuerdo a la teoría del IMC ya que ha utilizado de manera integrada y conjunta cuatro herramientas o acciones distintas, que entre todas logran un número de impresiones muy alto. En base a esto, se entiende que la política de comunicación y promoción permitirá cumplir con los objetivos de marketing que la conciernen, resultados que se verán a partir de los seis meses posteriores a la finalización de la campaña. Se intuye, por todo lo anterior, que la política de comunicación de Expire es adecuada, y que con ella se logrará aumentar la base de clientes, tanto el número de usuarios de la app como las cadenas de supermercados que compran los datos que Expire ofrece, gestionados por el modelo de *Big Data*.

5. CONCLUSIONES

Las conclusiones de este trabajo se presentan a modo de resumen y pretenden ser un reflejo y respuesta de los objetivos planteados en el apartado introductorio.

- 1. Reconocer las oportunidades de negocio que existen asociadas al desperdicio de alimentos en un contexto macro (realidad mundial) y micro (realidad de España). Estudiar el desperdicio de los hogares españoles y de la industria de la distribución. Con ello se pretende reconocer la oportunidad de negocio de Expire y que logre cubrir una necesidad real.**

El desperdicio de alimentos es un problema mundial que afecta de manera alarmante a todos los países. De acuerdo a esta afirmación, España no está exento del mismo. Para estudiar la realidad de este fenómeno a nivel mundial, se tomaron los datos proporcionados por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Por su parte, para comprender la extensión del problema en España se accedieron a los datos proporcionados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y alimentación del estados español (MAPA).

Según la FAO (2020), en el último año se ha registrado un desperdicio de 1.300 millones de toneladas de alimentos, lo que corresponde aproximadamente a un tercio de la comida mundial. Expresado numéricamente, el desperdicio supuso una pérdida de 728 billones de euros anuales. La FAO está intentando trabajar para solventar este problema, habiendo establecido como uno de sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 12.3), conseguir en 2030 una reducción a la mitad del total de alimentos desperdiciados.

La situación en España es igualmente grave. Según MAPA, España desperdicia 7,7 millones de toneladas de alimentos al año. Dentro de este desperdicio, se incluyen tanto los hogares como las distribución. En términos porcentuales, el desperdicio de los hogares supone un 42% del total, seguido de un 39% generado en la fase producción, un 14% en la restauración y un 5% en las distribución.

Expire se presenta, por tanto, como una solución atractiva y necesaria. Gracias a la plataforma de Expire, los supermercados tendrán una oportunidad para vender sus productos con caducidad próxima. Todo ello resultará en un aumento de sus ingresos. Por otro lado, Expire también les brinda la oportunidad de mejorar su imagen de marca. No solo disminuirán los alimentos que desperdician sino que también podrán participar en *Expire for Good*. En definitiva, gracias a Expire los supermercados podrán explotar su lado más responsable social y medioambiental. Para las grandes cadenas de supermercados en España, Expire se centrará en las veinte cadenas más ponentes, Expire les ofrece la opción de comprar datos a cerca de los usuarios de la app, gestionados de manera óptima por un modelo de *Big Data*. Con estos datos, los supermercados podrán entender los diferentes patrones de consumo y comportamientos de compra de los usuarios, para así poder mandarles ofertas personalizadas sobre productos con caducidad próxima.

De cara a los usuarios de la app, Expire les permitirá comprar productos de calidad a precios muy descontados. Esto supone una ventaja económica y también social ya que estos usuarios también estarán trabajando por una causa responsable. Además, gracias a la información de los usuarios vendida a las cadenas de supermercados, a estos usuarios les llegarán ofertas adaptadas a su hábitos de consumo. Con todo, Expire busca que los usuarios compren lo que realmente necesiten, favoreciendo también la disminución del desperdicio de alimentos en los hogares españoles. Expire también ofrece a los usuarios de la app la posibilidad de comparar precios entre distintos supermercados, facilitándoles el acceso a una gran variedad de productos, descuentos y supermercados cercanos, de acuerdo a su posición geográfica.

2. Entender de manera cualitativa las principales ventajas que aportará el *Big Data* a Expire, es decir, cómo se beneficiará Expire de la gestión de muchos datos sobre perfiles de sus usuarios.

Expire utilizará la técnica del *Big Data* para tratar un gran volumen de datos y poder extraer valor de los mismos. Estos datos corresponden a los hábitos de consumo y patrones de compra de los usuarios de la app. Por ello, cuantos más usuarios se suscriban a la app y compren productos de caducidad próxima a través de la misma,

mayor número de datos serán incorporados al modelo y más valor tendrá la información extraída de dichos datos. Expire ha decidido inicialmente subcontratar este modelo de *Big Data* a *Amazon Web Services*, empresa pionera en la elaboración de esta técnica de manejo de datos. Ahora bien, Expire no descarta, una vez el negocio vaya cogiendo más tracción, encargarse de la elaboración de un modelo de *Big Data* propio.

Las ventajas fundamentales asociadas a este modelo de *Big Data* que han sido detectadas para el modelo de negocio de Expire son:

- Volumen: manejo de un gran volumen de datos.
- Variedad: trato de datos de naturaleza variada. Se recopilarán datos de familias numerosas, estudiantes de Erasmus e individuos vulnerables.
- Velocidad: manejo rápido de estos datos para conseguir información actualizada a tiempo real.
- Veracidad: obtención de información veraz y ajustada a la realidad.
- Valor: extracción de información útil y pertinente de estos datos sobre los hábitos de consumo y patrones de conducta de los usuarios de la app.
- Claridad: presentación ordenada y visual de los datos para que su manejo sea fácil e intuitivo.

Una vez se produzca la pertinente gestión y valoración de los datos a través del modelo de *Big Data*, estos serán vendidos a las cadenas de supermercados para que puedan tomar decisiones sobre qué promociones y ofertas lanzar a qué usuarios de la app para lograr optimizar la venta de productos con caducidad próxima, ofertados en la app de Expire.

3. Definir el potencial de Expire como empresa que introduce además, el trabajo en un proyecto de naturaleza social.

Tras realizar un estudio de los segmentos de mercado, Expire detectó el gran tamaño del sector que engloba a los individuos vulnerables. La Encuesta de Población Activa (EPA) llevada a cabo por el INE cada trimestre, extrae datos del mercado pertinentes a el número de individuos que viven mensualmente con recursos limitados. La encuesta

del último trimestre de 2019 determinó que a fecha de diciembre 2019, 3.192.000 personas caían bajo la denominación de “individuos vulnerables” en España.

Por este motivo, Expire ha decidido también introducir una nueva vertiente en su negocio, lo que se conoce como *Expire for Good*, para explotar este segmento de mercado y centrarse en un ámbito de actuación más social. El funcionamiento será muy parecido al modelo de negocio tradicional de Expire, y habrá por tanto un “Expire comercial” y un “*Expire for Good*”. Expire ha puesto a disposición de los usuarios de la app la posibilidad de convertirse en “padrinos”. Los padrinos podrán ser tanto personas individuales como empresas que decidan colaborar con Expire. Estas figuras podrán comprar productos con caducidad próxima a través de Expire para aquellas personas que más lo necesiten. El dinero que destinen a estas compras solidarias quedará acumulado en un bote virtual en la app. Expire, tras hablar semanalmente con ONGs españolas, por ejemplo, Caritas y Cruz Roja española, hará la compra con el dinero acumulado virtualmente y destinará los alimentos a los individuos que más lo necesiten tras la recomendación de las distintas ONGs. Estos individuos vulnerables podrán, o bien recibir directamente sus productos a través de las ONGs, o recibir alertas a través de la app sobre productos con caducidad próxima ya pagados que tienen disponibles en los supermercados para su recogida. Este último método ayuda a fortalecer la dignidad de las personas más vulnerables, porque ven que ellos también pueden ir a la compra como cualquier otra persona.

4. Encuadrar la propuesta de valor de Expire dentro del *Value Proposition Canvas* y el *Business Model Canvas* de acuerdo a las pautas seguidas en la plataforma *Bridge For Billions*. Entender las necesidades reales de los consumidores y la forma en la que Expire puede aportar valor y dar respuesta a estas necesidades a través de su modelo de negocio.

Las dos herramientas que se han utilizado para estudiar las necesidades reales de los consumidores y de esta forma poder encuadrar el modelo de negocio de Expire para que cubra un hueco existente en el mercado son el *value proposition canvas* (VPC) y el *business model canvas* (BMC). Ambas herramientas fueron propuestas por Alexander Osterwalder, contando la segunda de ellas también con aportaciones de Yves Pigneur.

El VPC estudia dos elementos fundamentales del BMC, los segmentos de clientes y la propuesta de valor, ofreciendo una manera fácil y accesible de entender si efectivamente la propuesta de valor de una empresa se relaciona con las necesidades reales que tienen los clientes. Por su parte, el BMC ayuda a comprender todo aquello que está detrás del modelo de negocio de una empresa y está estructurado en nueve casillas de distinto tamaño, representando cada una de ellas las diferentes dimensiones del modelo de negocio.

En el caso de Expire, las nueve casilla que forman el BMC, y donde está integrado el VPC son:

1. Propuesta de valor: por un lado, Expire pone a disposición de sus clientes una aplicación de móvil que conecta las bases de datos de diferentes supermercados en diferentes zonas geográficas y que permite a estos, ofrecer productos con caducidad próxima, a precios descontados. Se mostrarán las ofertas diarias de cada supermercado en función de los productos que van a caducar pronto para que los usuarios que se descarguen la app puedan comprarlos. Por otro lado, Expire también se encarga de la venta de datos, sobre los hábitos de consumo de los usuarios de la app, a las cadenas de supermercados para que estas puedan lanzar ofertas personalizadas de productos con caducidad próxima a dichos usuarios. Los datos serán gestionados por un modelo de *Big Data*, subcontratado a AWS.
2. Segmentos de clientes: para la aplicación de móvil, los segmentos de mercados que ha identificado Expire son los supermercados individuales, las familias numerosas, los estudiantes de Erasmus y los individuos vulnerables. Para la venta de datos gestionados por el modelo de *Big Data*, el segmento de mercado identificado son las cadenas de supermercados.
3. Relación con los clientes: Expire pretende ofrecer un servicio transparente a sus clientes, garante de seguridad y que les ofrezca numerosas facilidades como son, el uso de una app sencilla e intuitiva, donde la información esté actualizada y las promociones se adapten a sus necesidades reales. Ahora bien, debido al potencial gran tamaño de Expire, la relación con los clientes será algo más

estandarizada y automatizada, ya que el trato individual es difícil de conseguir si el volumen de usuarios es significativo.

4. Canales: Expire utilizará diferentes canales, dependiendo del tipo de clientes, bien sean los usuarios de la app o las cadenas de supermercados. Además, Expire distingue entre canales de comunicación, canales de distribución y canales de venta. Los canales de comunicación que utilizará Expire son el *email marketing*, los *banners*, la técnica de *Google Adwords* en buscadores, y los *micro-influencers* en redes sociales. En cuanto a los canales de distribución, se encuentra la propia recogida en tienda, el envío a domicilio y las ONGs, en el caso de *Expire for Good*. Por último, los canales utilizados para la venta serán *app store* y *play store*, y la propia app y página web de Expire.
5. Recursos clave: para Expire, los recursos necesarios son un equipo de profesionales promotor y sustentador de la idea original y de nuevas ideas, el personal técnico, la aplicación de móvil, el modelo de *Big Data*, una gran masa crítica de datos y diferente mobiliario y ordenadores que hagan posible el óptimo funcionamiento del negocio.
6. Actividades clave: las actividades clave desarrolladas por Expire son, el marketing (desarrollado en profundidad en el capítulo cuatro de este trabajo), la monitorización de los datos generados por el modelo de *Big Data*, el diseño y la actualización de la app y la página web, y la integración de la app en dispositivos de iOS y Android.
7. Socios clave: los recursos clave de Expire son los supermercados – que ofrecen sus productos con caducidad próxima –, los distribuidores de alimentos, las ONGs, los padrinos, *Amazon Web Services* y la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición.
8. Flujos de ingresos: venta de datos que ofrecen información útil de los hábitos de consumo y patrones de compra de los usuarios de la app; suscripciones mensuales de los supermercados; y comisión por cada venta de producto con caducidad próxima realizada en la app.
9. Estructura de coste: activos fijos, capital operativo para el funcionamiento del negocio, gastos de personal y gastos operacionales.

5. Profundizar en el plan de marketing de Expire para poder fijar las estrategias comerciales necesarias que permitan a Expire lograr la cifra de facturación que ha sido proyectado en el análisis económico-financiero. Detalles del plan:

i. La política de producto

Dentro de la política de producto, Expire se ha centrado en dos aspectos fundamentales. Por un lado, las estrategias de *branding* utilizadas por Expire para posicionar a su producto en el mercado.

El logo de Expire es original y utiliza el color verde, color asociado a la esperanza y a la responsabilidad social y medioambiental. Se trata de una bola, que simula el mundo, sobre la que se encuentran unos animales, formando todo ello un proceso. El mensaje es claro, y se entiende que Expire transmite su idea de dar otra vida a los alimentos, evitando que estos acaben en la basura. El nombre de Expire es simple, fácil de recordar e intuitivo. Viene de la palabra “expiración”, que directamente se relaciona con la palabra “fecha de expiración”. Por otro lado, tanto la visión y la misión reflejan las primeras bases de su proyecto de expansión. Ambas transmiten un mensaje positivo, realizable y suficientemente motivador.

Por otro lado, dentro de la política de producto también se aborda la utilización de una herramienta de marketing, por parte de Expire, conocida como el *customer journey map*. La utilización de esta herramienta permite entender las diferentes experiencias de los clientes con Expire y definir los *touch point* o puntos claves que conectan a Expire con sus clientes. La elaboración de los CJM ha permitido a Expire construir una comunidad de marca donde el diálogo puede desarrollarse y crecer.

ii. La política de precio

Dentro de la política de precio, quedan determinados los precios establecidos para los productos y el método seguido para lograr la fijación de un precio óptimo. A través de la encuesta DAP, se calculó el precio óptimo de cada uno de los servicios ofertados información que luego sirvió a Expire para fijar un precio adecuado para sus productos.

Tabla 13: Resumen puntos clave política de precio

PRODUCTO	PRECIO ÓPTIMO	PRÉCIO MÁXIMO	PRECIO FINAL
1. Suscripción mensual supermercados	60€	70€	60€
2. Venta datos modelo <i>Big Data</i>	5.500€	7.000€	6.000€
3. Comisión por producto vendido	9,5%	11,5%	10%

Fuente: elaboración propia

Se puede concluir que los precios fijados por Expire tienen sentido y son adecuados. Los tres son próximos al precio óptimo y ninguno sobrepasa el precio máximo aceptado, luego los clientes, en un principio, sí estarían dispuestos a pagarlos.

iii. La política de distribución y ventas

La política de distribución y ventas de Expire, política dedicada a conectar la producción de la empresa con el consumo de los clientes, engloba, en primer lugar los diferentes canales de distribución y venta utilizados por Expire y en segundo lugar las ventas estimadas para cada servicio ofertado por Expire.

El canal de venta por excelencia utilizado por Expire es el canal online. La elección por parte de Expire de este canal concuerda con la naturaleza de Expire como *startup* tecnológica. Este canal de venta favorece la seguridad, la rapidez y la comodidad de todos los agentes. Para la distribución, la página web de Expire sirve como canal tanto para los supermercados individuales, como para las grandes cadenas de supermercados. En cuanto a los usuarios que compran los productos con caducidad próxima a través de la app, podrán elegir por un canal de distribución basado en el envío online o por ir a recoger los productos reservados a través de la app. El canal de distribución online presenta las ventajas ya mencionadas. Por otro lado, el hecho de dar opción a los clientes siempre es un factor favorable por parte de Expire.

En cuanto a las ventas por producto, su desglose se detalla a continuación:

Tabla 14: *Resumen puntos clave política de ventas*

PRODUCTO	MARGEN BRUTO ANUAL ESTIMADO
1. Suscripción mensual supermercados	144.000€
2. Venta datos modelo <i>Big Data</i>	64.000€
3. Comisión por producto vendido	3.739.500€
	3.947.500€

Fuente: elaboración propia

En términos brutos y teniendo en cuenta la estructura de costes de Expire, las proyecciones de venta de la compañía para el año 2021 son prometedoras y alientan a seguir adelante con el negocio.

iv. La política de comunicación y promoción.

Con el plan de comunicación y promoción, Expire informará a su público objetivo sobre los productos y servicios que ofrece y las ventajas que estos suponen para así conseguir altas en los servicios de Expire. Expire ha encuadrado su política de comunicación de acuerdo a la teoría del *Integrated Market Communications* (IMC). Expire ha integrado y coordinado sus canales de comunicación, logrando así entregar un mensaje claro y consistente sobre la organización y sus productos. El plan de Expire incorpora todas las herramientas de comunicación utilizadas, junto con la definición de los indicadores de rendimiento, que permitirán medir la utilidad de las mismas. Expire utilizará cuatro técnicas fundamentales de comunicación, el email marketing; la publicidad en buscadores, a través de la herramienta de *Google Adwords*; la técnica de los banners, en concreto, de tipo robapáginas; y *micro-influencers* que darán a conocer a Expire a través de sus perfiles en las redes. El *budget* mensual de Expire para su campaña de marketing es de 8 200€ mensuales,

lo que asciende a una cifra total de 98 400€ anuales. El desglose de la campaña se muestra en la tabla 15.

Tabla 15: Resumen puntos clave plan de medios

HERRAMIENTA	IMPRESIONES	PRESUPUESTO MENSUAL
Email marketing	1.440.000	3.000€
Google Adwords	120.000	2.000€
Banners	1.650.000	2.200€
Micro-influencers	900	1.000€
	2.764.900	8.200€

Fuente: elaboración propia

El presupuesto cumple con lo que ha sido proyectado en el modelo de costes de Expire y la utilización de todas las herramientas logra un número de impresiones muy alto. Por tanto, se entiende que la política de comunicación de Expire es adecuada, y que con ella se logrará aumentar la base de clientes, tanto el número de usuarios de la app como las cadenas de supermercados que compran los datos que Expire ofrece, gestionados por el modelo de *Big Data*.

6. Extraer conclusiones para dar respuesta a los objetivos planteados con el fin de entender la realidad de Expire y su potencial como empresa en el futuro.

En definitiva y en base a todo lo estudiado, existe suficiente evidencia numérica y teórica para concluir que Expire es una empresa con potencial, que logrará llegar a un *target* de clientes amplio y conseguirá un número de altas elevado favoreciendo así su crecimiento y escalabilidad futura. Expire es una *startup* tecnológica, ya que funciona a través de la gestión de una aplicación de móvil y de unos patrones de consumo de un número elevado de usuarios, recopilados a raíz de un modelo de *Big Data*. Las *startups* tecnológicas se han convertido el factor revolucionario dentro del mundo empresarial, luego Expire, con su modelo de negocio, estará enmarcada en una tendencia líder en el mercado. Expire es además una empresa innovadora, que pretende dar respuesta a problemas sociales y medioambientales. Logrará ocupar

un hueco real en el mercado, atendiendo a necesidades existentes de los segmentos de mercado identificados, contribuyendo además a crear un mundo mejor.

Expire es, por todo ello, un negocio con enorme potencial, capacidad de expansión y proyecciones ambiciosas, que pretende cambiar la forma de entender los hábitos de compra y de consumo de alimentos. Todo el mundo puede contribuir a mejorar el futuro venidero, y Expire ya se ha puesto en marcha.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Adruss, P. (1 de Marzo de 2016). The Ten Mistakes that Threaten Startups. *Entrepreneur*, 1-6.
- Aguilar, L. J. (2013). *Big Data, Análisis de grandes volúmenes de datos en organizaciones*. México: Alfaomega.
- Amazon Web Services. (2020). *Qué es AWS*. Recuperado el 02 de Abril de 2020, de Informática en la nube con AWS: <https://aws.amazon.com/es/what-is-aws/>
- Antevenio. (21 de enero de 2015). *Antevenio. Anticipation e-marketing*. Recuperado el 06 de abril de 2020, de Diferencias entre CPM, CPC, CPL, CPA y CPI: <https://www.antevenio.com/>
- Azar, O. H. (12 de marzo de 2008). Blue Ocean Strategy: How to Create Uncontested Market Space and Make the Competition Irrelevant. *Harvard Business School Press*, 216-228.
- Bankinter. (10 de septiembre de 2018). *TOP cadenas de supermercados e hipermercados de España (ranking)*. Recuperado el 09 de marzo de 2019, de Las 20 cadenas más rentables de supermercados en España: <https://blog.bankinter.com/economia/-/noticia/2018/9/10/ranking-cadenas-supermercado-ventas-espana>
- Barreiro, A. (12 de febrero de 2020). *Marketing4ecommerce*. Recuperado el 06 de abril de 2020, de La inversión en publicidad digital en España crece un 10,6% y supera por primera vez los 3.000 M€: <https://marketing4ecommerce.net/la-inversion-en-publicidad-digital-en-espana-crece-un-106-y-supera-por-primera-vez-los-3-000-me/>
- Borden, N. (1964). The Concept of Marketing Mix. *Journal of Advertising Research*, 1-15.
- Bridge for Billions. (12 de diciembre de 2019). *Metodología*. Recuperado el 03 de marzo de 2020, de El programa de incubación online que transforma una idea de negocio en un plan de negocio: <https://bridgeforbillions.org/es/producto/>
- Cañete, I. (28 de abril de 2018). *BBVA Emprendimiento*. Recuperado el 24 de febrero de 2020, de ¿Qué es una "startup"?: <https://www.bbva.com/es/que-es-una-startup/>
- Casas, J. d. (17 de febrero de 2020). Las compañías de impacto también son rentables. *Expansión Start Up*, pág. 5.

- Columbus, L. (2019 de septiembre de 2019). What's New In Gartner's Hype Cycle For AI, 2019. *Forbes*, 1-8.
- Comisión Europea. Dirección General de Educación, Juventud, Deporte y Cultura. (2019). *Erasmus+ annual report 2018*. Comisión Europea. Bruselas: European Union Publications.
- Comply Advantage. (04 de febrero de 2020). *Exceptional Customer Experiences*. Recuperado el 05 de abril de 2020, de Know Your Customer: <https://complyadvantage.com/knowledgebase/kyc/>
- Correa, F. J., & Osorio, J. D. (30 de agosto de 2009). Un Análisis de la Aplicación Empírica del Método de Valor Contingente. *Semestre Económico - Universidad de Medellín*, 12(25), 11-30.
- Coulter, D. (05 de junio de 2018). *Paved*. Recuperado el 06 de abril de 2020, de Email CPM Rates: What Should You Really Pay for Email Ads?: <https://www.paved.com/blog/email-cpm-rates/>
- Cruz, A. (21 de octubre de 2018). *RD Station*. Recuperado el 06 de abril de 2020, de Aprende qué son CPC, CPM y CPA y cómo calcular estas métricas: <https://www.rdstation.com/>
- David, F. R. (1986). *Strategic Management: Concepts*. New Jersey: Pearson.
- Delgado, A. (26 de agosto de 2019). *El Economista*. Recuperado el 04 de febrero de 2020, de España es el séptimo país de la UE que más comida desperdicia: <https://www.eleconomista.es/empresas-finanzas/noticias/10053534/08/19/Espana-es-el-septimo-pais-de-la-UE-que-mas-comida-desperdicia.html>
- Deloitte. (02 de abril de 2018). *Estudio de Consumo Móvil en España*. Recuperado el 15 de marzo de 2020, de Global Mobile Consumer Survey, 2017 España: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/es/Documents/tecnologia-media-telecomunicaciones/Deloitte-ES-TMT-Consumo-Movil-2017.pdf>
- Díaz, A. (17 de Septiembre de 2019). *Statista*. Obtenido de Las familias numerosas en España - Datos estadísticos: <https://es.statista.com/temas/5505/las-familias-numerosas-en-espana/>
- Dvoskin, R. (2004). *Fundamentos de Marketing. Teoría y Experiencia*. Buenos Aires, Argentina: Granica.

- El Mundo. (26 de julio de 2017). *El Mundo economía*. Recuperado el 05 de enero de 2020, de Nace la nueva Mercadona digital de la mano de SAP: <https://www.elmundo.es/economia/2017/07/21/5971c008468aebf03d8b45ae.html>
- Expansión. (2019). *España. Parados 2019*. Madrid: Expansión. Datosmacro.com. Obtenido de España: Parados 2019: <https://datosmacro.expansion.com/paros-epa/espana?sc=UEPAN->
- FAO. (2012). *Pérdidas y Desperdicio de Alimentos en el Mundo*. Swedish Institute for Food and Biotechnology and Food and Agriculture Organization. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- FAO. (2012). *Pérdidas y Desperdicio de Alimentos en el Mundo. Alcance, Causas y Prevención*. Swedish Institute for Food and Biotechnology (SIK) and Food and Agriculture Organization (FAO). Roma: FAO.
- FAO. (2018). *Iniciativa mundial sobre la reducción de pérdida y el desperdicio de alimentos*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para el Desperdicio de Alimentos.
- FAO. (2019). *Acerca de la FAO*. Recuperado el 03 de Marzo de 2020, de La Organización: <http://www.fao.org/about/es/>
- FAO. (14 de enero de 2020). *Pérdida y desperdicio de alimentos*. Recuperado el 24 de enero de 2020, de ¿Qué es la pérdida de alimentos y el desperdicio de alimentos?: <http://www.fao.org/food-loss-and-food-waste/es/>
- Femmine, L. D. (19 de agosto de 2019). *El País*. Recuperado el 31 de enero de 2020, de How Spain is failing to curb food waste: https://english.elpais.com/elpais/2019/08/16/inenglish/1565945948_872922.html
- Fuentes, J. D. (2020). *Human Level Search Revolution*. Recuperado el 05 de abril de 2020, de Google AdWords – Google Ads: <https://www.humanlevel.com/diccionario-marketing-online/google-adwords>
- Gartner. (2020). *Gartner: what we do*. Recuperado el 02 de Abril de 2020, de Gartner Magic Quadrant & Critical Capabilities: <https://www.gartner.com/en/research/magic-quadrant>

- Goodafter. (2019). *Compra Sin Desperdiciar Goodafter*. Recuperado el 10 de Marzo de 2020, de Quiénes somos: <https://goodafter.com/es/content/4-quienes-somos>
- Gronstedt, A., & Thorson, E. (1996). Five approaches to organize an integrated marketing communications agency. *Journal of Advertising Research*, 36(2), 48.
- Halper, F., & Stodder, D. (octubre de 2016). Marketing Analytics Meets Artificial Intelligence. Six Strategies for Success. *TDWI. Advancing all things data*, 1-9.
- Hartemo, M. (2016). Email marketing in the era of the empowered consumer. *Journal of Research in Interactive Marketing.*, 10(3), 212-230.
- Iberdrola. (2010). *Desperdicio Alimentario*. Recuperado el 17 de Febrero de 2020, de Una nueva dieta para luchar contra la crisis climática: <https://www.iberdrola.com/medio-ambiente/desperdicio-alimentario>
- Iberdrola. (2020). *Iberdrola Innovación*. Recuperado el 25 de febrero de 2020, de ¿Somos conscientes de los retos y principales aplicaciones de la Inteligencia Artificial?: <https://www.iberdrola.com/innovacion/que-es-inteligencia-artificial>
- Julie Murat, C. B. (17 de noviembre de 2018). New Ways of Teaching and Learning Online: An Online Program for Entrepreneurs. *The Online Learning Landscape*, 2. (N. Harkin, & K. Ochs, Entrevistadores) Bosch Alumni Network.
- Kareh, A. (03 de enero de 2018). *Forbes*. Recuperado el 02 de marzo de 2020, de Evolution Of The Four Ps: Revisiting The Marketing Mix: <https://www.forbes.com/sites/forbesagencycouncil/2018/01/03/evolution-of-the-four-ps-revisiting-the-marketing-mix/#87e080611200>
- Khan, D. M. (2014). The Concept of 'MarketingMix' and its Elements. *International Journal of Information, Business and Management*, 6(2), 95-107.
- Kim, S., Karlesky, M., Myers, C., & Schifeling, T. (17 de junio de 2016). Why Companies Are Becoming B Corporations. *Harvard Business Review*, 2-5.
- Kirkpatrick, D. (12 de mayo de 2016). *Marketing Dive*. Recuperado el 07 de abril de 2020, de Twitter says influencers are almost as trusted as friends: <https://www.marketingdive.com/news/twitter-says-influencers-are-almost-as-trusted-as-friends/419076/>
- Kitchen, P. J. (02 de marzo de 2015). *American Marketing Association*. Recuperado el 01 de abril de 2020, de Integrated Marketing Communications: Evolution, Current Status, Future Developments:

<https://www.ama.org/listings/2015/03/02/revisit-integrated-marketing-communication/>

- Kotler, P., & Armstrong, G. (2003). *Fundamentos de Marketing*. Méjico: Pearson.
- Kotler, P., Keller, K., Brady, M., Goodman, M., & Hansen, T. (2009). *Marketing Management*. Essex, Harlow, Inglaterra: Pearson Education Limited.
- Krmmenhoek, B. (10 de abril de 2018). *The Startup*. Recuperado el 24 de febrero de 2020, de Why 90% of Startups Fail, and What to Do About It: <https://medium.com/swlh/why-90-of-startups-fail-and-what-to-do-about-it-b0af17b65059>
- Kukade, V., Mujawar, S., & Shukla, S. (2015). Big Data: Concept, Handling and Challenges: An Overview. *International Journal of Computer Applications*, 114(11), 1-30.
- Magretta, J. (mayo de 2002). Why Business Models Matte. *Hardvard Business Review*, 1-5.
- MAPA. (19 de junio de 2019). *Estrategia Más Alimentos Menos Desperdicio*. Recuperado el 02 de Marzo de 2020, de El Desperdicio Alimentario en los Hogares Españoles: <https://www.mapa.gob.es/es/prensa/ultimas-noticias/-el-desperdicio-alimentario-en-los-hogares-españoles-aumentó-un-89-en-2018/tcm:30-510668>
- MAPA. (14 de abril de 2019). *Más alimentos menos desperdicios*. Recuperado el 02 de marzo de 2020, de Definiciones y cifras: <https://www.menosdesperdicio.es/definiciones-cifras/cifras>
- Monferrer, D. (2013). *Fundamentos del Marketing*. Castellón de la Plana, España: Universidad Jaime I.
- Noriega, D. (04 de agosto de 2019). De la nevera a la basura: el 84% de los alimentos que desperdician los hogares ni siquiera han sido cocinados. *Eldiario.es*, págs. 20-28.
- Osterwalder, A. (06 de mayo de 2013). A Better Way to Think About Your Business Model. *Harvard Business Review*, 30-44.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., & Smith, A. (2014). *Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Ovans, A. (23 de enero de 2015). What Is a Business Model? *Harvard Business Review*, 1-8.

- Pato, E. (10 de marzo de 2020). *Concepto 05*. Recuperado el 05 de abril de 2020, de Estadísticas de redes sociales 2020 en España: <https://www.concepto05.com/2020/03/estadisticas-de-redes-sociales-2020-en-espana/>
- Pfitzer, M., Bockstette, V., & Stamp, M. (Septiembre de 2013). Innovating for Shared Value. *Harvard Business Review*, 101-107.
- Pickton, D., & Broderick, A. (2005). *Integrated Marketing Communication*. Essex, England: Pearson Education.
- Porter, M., & Kramer, M. (enero-febrero de 2011). Creating Shared Value. *Harvard Business Review*, 1-17.
- Ramos, C. (12 de marzo de 2018). *El Business Model Canvas de Alex Osterwalder*. Recuperado el 03 de marzo de 2020, de Cristina Ramos Vega: <https://cristinaramosvega.com/business-model-canvas-alex-osterwalder/>
- Raskin, D. (04 de febrero de 2019). *Martech Advisor. Marketing Analytics*. Recuperado el 25 de Febrero de 2020, de Data Driven and AI Powered Marketing in 2019 and Beyond: <https://www.martechadvisor.com/articles/marketing-analytics/data-driven-and-ai-powered-marketing-in-2019-and-beyond/>
- Rosenbaum, M. S. (octubre de 2016). How to Create a Customer Journey Map. *Business Horizons*, 1-45.
- SAP. (2020). *About SAP SE*. Recuperado el 10 de marzo de 2020, de What is SAP: <https://www.sap.com/corporate/en.html>
- Scialabba, N. (2015). Food Wastage Footprint & Climate Change. *UN FAO*, 15-19. Obtenido de Sustainability Pathways: <http://www.fao.org/3/a-bb144e.pdf>
- ServiMedia. (14 de febrero de 2020). *20 minutos*. Recuperado el 07 de abril de 2020, de La inversión en influencer marketing creció un 185% en España en 2019: <https://www.20minutos.es/noticia/4151741/0/inversion-influencer-espana/>
- Thomas, J. (01 de diciembre de 2018). Artificial Intelligence and Machine Learning: If sufficiently understood, AI offers various new tools for marketing directors. *HCM Sales, Marketing & Alliance Excellence Essentials*, 17(12), 25-28.
- Villaecija, R. (29 de marzo de 2018). ¿Hay una burbuja de supermercados? España ya tiene más de tres por cada 1.000 habitantes. *El Mundo. Economía*, págs. 5-7.

Yohn, D. L. (1 de mayo de 2019). *Forbes*. Recuperado el 24 de febrero de 2020, de Why Startups Fail: <https://www.forbes.com/sites/deniselyohn/2019/05/01/why-start-ups-fail/#4e39427428a5>

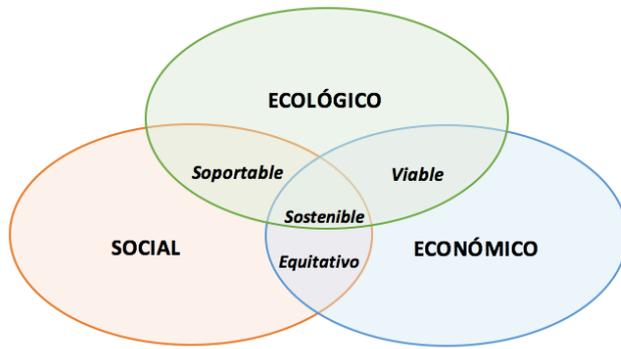
7. ANEXOS

7.1. *Startup* de impacto social

En palabras de Michael Porter (2011), uno de los padres de la estrategia empresarial, *“el sistema capitalista está bajo asedio”*. El gran problema es que muchas compañías permanecen encerradas en un enfoque de creación de valor anticuado, distante de las realidades sociales que también dan forma a los mercados y van más allá de las tradicionales necesidades económicas. La solución radica en el principio del “valor compartido”, que implica crear valor económico de una manera que también se cree valor para la sociedad al abordar sus necesidades y desafíos. Por tanto, el término de valor compartido, acuñado por el propio Porter ya en 2011, hace referencia a todas aquellas políticas y prácticas que, de forma conjunta, promueven tanto la competitividad de una empresa como las condiciones económicas y sociales en las comunidades en las que opera.

Para poder crear valor compartido, las empresas deben centrarse en conectar el éxito empresarial con el progreso social. El concepto considera que sendos progresos deben ser abordados utilizando principios de valor, es decir, tomando los beneficios en relación con los costes generados y no de forma aislada y exclusiva. Es verdad que la idea de crear valor no es novedad, ya que las empresas llevan reconociendo esto en el seno de sus negocios durante muchos años. No obstante, la gran novedad introducida a raíz de la nueva oleada de cambios es la necesidad de abordar los problemas sociales desde una perspectiva de valor y no dejar este asunto en la periferia de los negocios. El valor compartido no puede limitarse a la responsabilidad social, la filantropía o la propia sostenibilidad, debe estar en el centro de los negocios y debe entenderse como una nueva forma de lograr el éxito económico empresarial (Porter & Kramer, 2011).

Figura 33: Concepto de valor compartido de Michael Porter



Fuente: elaboración propia basada en Michael Porter y Mark Kramer (2011)

Dentro del sector empresarial, tanto en el modelo de grandes compañías como en las startups, se ha desatado una nueva tendencia que materializa el concepto de valor compartido propuesto por Porter. Cada vez más, son necesarios los modelos empresariales que pongan la preocupación por el impacto social en el centro de sus negocios. El factor fundamental que ha desatado esta nueva tendencia radica en los propios consumidores, preocupados por el impacto que genera el funcionamiento de los modelos de negocio que les rodean. La preocupación de estos consumidores es tal que han pasado a “castigar” a aquellas empresas que no se alineen con sus valores sociales. Otro factor clave de este movimiento son las nuevas exigencias legales que se han desarrollado, obligando a las organizaciones a presentar formalmente información no financiera, relacionada con el impacto que estas empresas generan en su entorno. Por ello, tanto pymes como *startups* están haciendo progresos significativos en la creación de empresas donde una de sus razones de ser, sino la razón de ser, sea resolver los principales problemas sociales de manera rentable. Para poder crear valor compartido, deben integrar una misión social en la propia cultura corporativa de la empresa y canalizar recursos hacia el desarrollo de innovaciones que puedan facilitar la resolución de problemas sociales. Estas empresas de impacto social, precisamente por no estar sofocadas por el estrecho pensamiento empresarial tradicional, están muy por delante en el descubrimiento de las oportunidades que ofrece el valor compartido. Son capaces de escalar de forma mucho más rápida y eficiente que los programas puramente sociales, ya que estos últimos suelen carecer de la capacidad de crecer y convertirse en autosuficientes (Casas, 2020, p.5).

La economía se ha topado de lleno con una nueva generación de emprendedores sociales, pioneros en nuevos conceptos de productos que satisfacen las necesidades sociales utilizando modelos de negocio viables. Convertir la búsqueda de oportunidades de valor compartido en una actividad regular requiere definir un propósito social claro, publicarlo interna y externamente e incorporarlo en procesos centrales como la planificación estratégica y el presupuesto. Esto establece una cultura que desata lo mejor de los empleados y ayuda a movilizar socios externos que tienen objetivos similares. El hecho de tener unos objetivos de carácter elevado y el propósito de solventar problemas sociales y ambientales son claros indicios de un conjunto empresarial comprometido, combinación que a su vez remite en una mayor probabilidad de éxito. Ahora bien, es importante que las organizaciones dediquen tiempo y recursos a desarrollar un entendimiento completo y exhaustivo del problema social que pretenden paliar, ya que de lo contrario podrían caer en el error de perseguir soluciones ineficientes. De la misma forma, las empresas que buscan ofrecer beneficios sociales y comerciales escalables deben ser capaces de monitorear su progreso. A través de los estándares de contabilidad sobre sostenibilidad, se está tratando de crear normas basadas en la industria que permitan a los inversores y otras partes interesadas comparar los impactos ambientales y sociales de diferentes organizaciones. Sin embargo, aún no hay evidencias empíricas de que esas normas pueden también vincularse a la creación de valor (Pfitzer, Bockstette, & Stamp, 2013, p.104).

Esta tendencia de organizaciones de impacto social ha desembocado en la creación de una comunidad internacional que engloba, bajo una misma marca, a un gran número de empresas con un compromiso social y medioambiental estipulado formalmente. Esta comunidad internacional es conocida como B Corp. Con su propio certificado, B Corp hace referencia a un conjunto de empresas con propósitos de valor compartido, que buscan canalizar el potencial de sus negocios para así suscitar un impacto positivo en el entorno en el que operan. Este certificado sirve como garantía, para las empresas que lo reciben, de su compromiso social, fruto del cumplimiento de una serie de requisitos de índole social y medioambiental (B Corporation, 2020). Además, también avala la modificación de los estatutos de dichas empresas, garantizando de este modo que los intereses tanto de los empleados, de las comunidades como de la propia sociedad de su

entorno operativo sean igual de importantes que las de los accionistas, en la toma de decisiones empresariales. El avance de B Corps como nuevas formas y modelos empresariales sirve como advenimiento de lo que el sociólogo Jerry Devis esbozó como un “*cambio tectónico*” hacia una era en la que nuevas formas locales de organización serán capaces de afrontar las necesidades nacientes, que las corporaciones ya no son capaces de satisfacer de forma eficiente (Kim, Karlesky, Myers, & Schifeling, 2016, p.130).

Figura 34: *Compromiso de una empresa B Corp*



Fuente: B Corporation Spain (2020)

7.2. Encuesta DAP

A continuación se detalla la encuesta realizada a un grupo de individuos sobre su disposición a pagar frente a los diferentes productos de Expire. La encuesta fue realizada a través de un soporte digital.

Productos de Expire

Producto 1: pago de una suscripción mensual por parte de los supermercados para poder ofertar sus productos con caducidad próxima a precios descontados en la app de Expire y poder lanzar ofertas sobre estos productos a los usuarios de la app.

Producto 2: venta de datos a las cadenas de supermercados con información sobre los hábitos de consumo y patrones de compra de los usuarios de la app para poder enviarles

ofertas personalizadas sobre productos que van a caducar pronto y así aumentar la cuota de clientes finales.

Producto 3: compra de productos a través de la app de Expire por parte de los usuarios que se den de alta en la misma con el pago de una comisión del 10% por cada transacción realizada.

Preguntas demográficas:

Producto 3:

- ¿Es usted hombre o mujer?
- ¿Qué edad tiene?
- ¿En que zona vive?
- ¿Cuál es su ingreso mensual?
- ¿Cuál es su estado civil?

Preguntas de la encuesta:

Producto 1, 2 y 3:

- ¿A qué precio consideraría que [la suscripción mensual / la venta de datos de perfiles de usuarios / la comisión por transacción realizada en la app] es una ganga por el dinero que cuesta?
- ¿A qué precio comenzaría a pensar que [la suscripción mensual / la venta de datos de perfiles de usuarios / la comisión por transacción realizada en la app] se está volviendo caro, pero aún así, no descartaría pagarlo?
- ¿A qué precio pensaría que [la suscripción mensual / la venta de datos de perfiles de usuarios / la comisión por transacción realizada en la app] es tan caro que dejaría de considerar su compra?
- ¿A qué precio consideraría que [la suscripción mensual / la venta de datos de perfiles de usuarios / la comisión por transacción realizada en la app] es tan barato que cuestionaría su calidad y consideraría que no es algo suficientemente bueno?