COMILLAS
UNIVERSIDAD PONTIFICIA

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Grado en Administración y Dirección de Empresas y Business Analytics

CONTRA EL DESPILFARRO ALIMENTICIO – PLAN DE NEGOCIO DE LA *START-UP* FRESAVE

Clave: 202011547

Autor: Álvaro Inchausti Vera
Director: Rocío Sáenz-Diez Rojas

MADRID | Junio 2025

Agradecimientos

Gracias a Rocío, mi tutora, por su paciencia y apoyo durante todo el proceso.

A Elevatorfy, Comillas Emprende y a los mentores por todo lo que he aprendido gracias a sus consejos y acompañamiento.

A mi equipo de Fresave, por el compromiso y las ganas de sacar esto adelante juntos.

Y a mi familia, por estar siempre ahí.

Índice de contenidos

1. Introducción ***8***

1.1. Interés e idea de negocio **8**

1.2. Objetivos **8**

1.3. Metodología **9**

1.4. Estructura **13**

2. Identificación de la oportunidad de negocio ***14***

2.1. Problemática del desperdicio alimentario **14**

2.1.1. Introducción al fenómeno 14

2.1.2. Magnitud del problema 16

2.1.3. Causas y potenciales soluciones 18

2.2. Análisis de la industria cosmética **20**

2.2.1. Tamaño y segmentación del mercado 21

2.2.2. Tendencias del mercado 22

2.2.3. Estrategias de entrada al mercado 24

2.2.4. Dinámicas competitivas 27

3. Descripción del modelo de negocio de Fresave ***30***

3.1. Segmento de clientes **30**

3.2. Propuesta de valor **32**

3.3. Canales **33**

3.4. Relación con el cliente **34**

3.5. Fuentes de ingresos **35**

3.6. Recursos clave **36**

3.7. Actividades clave **37**

3.8. Asociaciones clave **38**

3.9. Estructura de costes **40**

3.10. Viabilidad técnica, normativa y certificable del producto **41**

4. Plan estratégico de Fresave ***44***

4.1. Estrategia y hoja de ruta para el desarrollo del proyecto 44

4.1.1. Validación temprana de la propuesta de valor 44

4.1.2. Desarrollo del producto y preparación para el lanzamiento 45

4.1.3. Objetivos SMART y planificación por etapas 46

4.2. Análisis estratégicos 48

4.2.1 Análisis PESTEL 48

4.2.2. Análisis DAFO 50

5. Conclusiones 53

6. Declaración de uso de herramientas de Inteligencia Artificial Generativa . 56

7. Bibliografía 57

8. Anexo 62

8.1 Proyecciones financieras de Fresave 62

8.2. Ampliación Business Model Canvas 63

8.3. Value Proposition Canvas 64

Índice de figuras y tablas

Figura 1. Herramientas metodológicas del trabajo 9

Figura 2. Plantilla del Business Model Canvas 10

Figura 3. Plantilla del Value Proposition Canvas 11

Figura 4. Ciclo de aprendizaje 12

Figura 5. Concurso de ideas Comillas Emprende 24-25 12

Figura 6. Etapas del desperdicio alimentario 15

Figura 7. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 15

Figura 8. Desperdicio alimentario en la UE por etapas 17

Figura 9. Foco en la etapa de producción primaria 19

Figura 10. Tamaño de mercado total y servible (TAM-SAM) 22

Figura 11. Etapas de la cadena de valor cosmética 24

Figura 12. Arquetipos potenciales de Fresave 25

Figura 13. Matriz de competidores del mercado cosmético 27

Figura 14. Comparativa del segmento activismo consciente 29

Figura 15. Business Model Canvas de Fresave 30

Figura 16. Ilustración del portfolio de productos de Fresave 32

Figura 17. Estimación de la inversión inicial 40

Figura 18. Calendarización estratégica de Fresave 47

Figura 19. Análisis PESTEL de Fresave 50

Figura 20. Análisis DAFO de Fresave 52

Resumen

El desperdicio alimentario en origen representa uno de los retos más urgentes en la agenda de sostenibilidad, tanto por su impacto ambiental como por la ineficiencia que introduce en la cadena agroalimentaria. En este contexto, el presente trabajo plantea el desarrollo del plan de negocio de Fresave, una *start-up* que transforma excedentes agrícolas, como frutas y verduras descartadas por motivos estéticos, en productos cosméticos sólidos y sostenibles. La propuesta se sitúa en la intersección entre economía circular, innovación social y consumo responsable.

Los objetivos del trabajo se centran en comprender en profundidad el fenómeno del desperdicio alimentario, analizar las dinámicas y tendencias del mercado de la cosmética natural, diseñar una solución empresarial viable e innovadora y formular una hoja de ruta estratégica que asegure su ejecución y escalabilidad.

Para ello, se han empleado herramientas metodológicas como el *Business Model Canvas*, el *Value Proposition Canvas*, el análisis PESTEL, el análisis DAFO y la formulación de objetivos *SMART*, integradas bajo el enfoque *Lean Start-up*. Además, se ha validado parcialmente el modelo a través de la participación en programas de incubación y mentoría como Comillas Emprende y Elevatorfy.

El trabajo concluye que existe una oportunidad real de mercado para una propuesta como Fresave, que combina funcionalidad cosmética, sostenibilidad ambiental y compromiso social. Se demuestra la viabilidad técnica, normativa y comercial del proyecto, y se establece una base sólida para avanzar hacia su implementación.

Palabras clave: desperdicio alimentario, cosmética sostenible, economía circular, emprendimiento de impacto, sostenibilidad.

Abstract

Food waste at the production stage represents one of the most pressing challenges on the sustainability agenda, both due to its environmental impact and the inefficiencies it introduces into the agri-food chain. In this context, the present work proposes the development of the business plan for Fresave, a start-up that transforms surplus agricultural produce —such as fruits and vegetables discarded for aesthetic reasons— into solid and sustainable cosmetic products. The proposal lies at the intersection of circular economy, social innovation and responsible consumption.

The objectives of the project focus on gaining a deep understanding of the food waste phenomenon, analysing the dynamics and trends of the natural cosmetics market, designing a viable and innovative business solution, and outlining a strategic roadmap that ensures its implementation and scalability.

To achieve this, the work employs methodological tools such as the Business Model Canvas, the Value Proposition Canvas, the PESTEL and SWOT analyses, and the formulation of SMART objectives, all framed within the Lean Start-up approach. Additionally, the model has been partially validated through participation in incubation and mentoring programmes such as Comillas Emprende and Elevatorfy.

The work concludes that there is a real market opportunity for a proposal like Fresave, which combines cosmetic functionality, environmental sustainability and social commitment. It demonstrates the technical, regulatory and commercial feasibility of the project, establishing a solid foundation for its implementation.

Keywords: food waste, sustainable cosmetics, circular economy, impact entrepreneurship, sustainability.

1. Introducción

1.1. Interés e idea de negocio

El desperdicio alimentario constituye uno de los desafíos más urgentes de la agenda global en materia de sostenibilidad. Según estimaciones recientes de la Comisión Europea, cada año se desperdician más de 59 millones de toneladas de alimentos en la Unión Europea, lo que representa un coste económico aproximado de 132.000 millones de euros y un importante impacto ambiental asociado a emisiones, consumo de agua y uso de suelo (FAO, 2023). Esta problemática, lejos de limitarse al ámbito doméstico, tiene origen también en las primeras fases de la cadena alimentaria, donde grandes volúmenes de frutas y verduras son descartados por razones estéticas o comerciales, a pesar de mantener intactas sus propiedades funcionales. A partir de este diagnóstico surge la propuesta de Fresave, una *start-up* que busca revalorizar estos excedentes agrícolas transformándolos en productos de higiene personal sólidos, eficaces y con un fuerte componente ético y medioambiental.

1.2. Objetivos

El presente trabajo tiene como finalidad el desarrollo de una propuesta de negocio innovadora y sostenible que dé respuesta a un reto social y medioambiental concreto. Para ello, se plantean los siguientes objetivos:

1. Analizar en profundidad el problema del desperdicio alimentario, evaluando su magnitud tanto a nivel global como nacional, así como las causas estructurales que lo generan, especialmente en la etapa de producción agrícola.
2. Investigar el mercado de la cosmética natural y sostenible, con el objetivo de identificar sus principales tendencias, segmentos de demanda, factores de crecimiento y agentes competidores.
3. Diseñar una propuesta de negocio innovadora y viable, capaz de revalorizar excedentes alimentarios mediante su transformación en productos cosméticos sólidos y aportando valor económico, ambiental y social.
4. Desarrollar el plan estratégico integral de la *start-up* Fresave, incluyendo la hoja de ruta de implementación y los análisis estratégicos necesarios para evaluar su viabilidad y sostenibilidad en el tiempo.

1.3. Metodología

La metodología empleada en el desarrollo de este trabajo combina herramientas de análisis estratégico, validación de modelos de negocio, planificación emprendedora y aprendizaje práctico, con enfoques fundamentados tanto en literatura académica como en datos de mercado y experiencias reales. La figura 1 resume gráficamente las principales herramientas utilizadas, organizadas por etapas del trabajo.

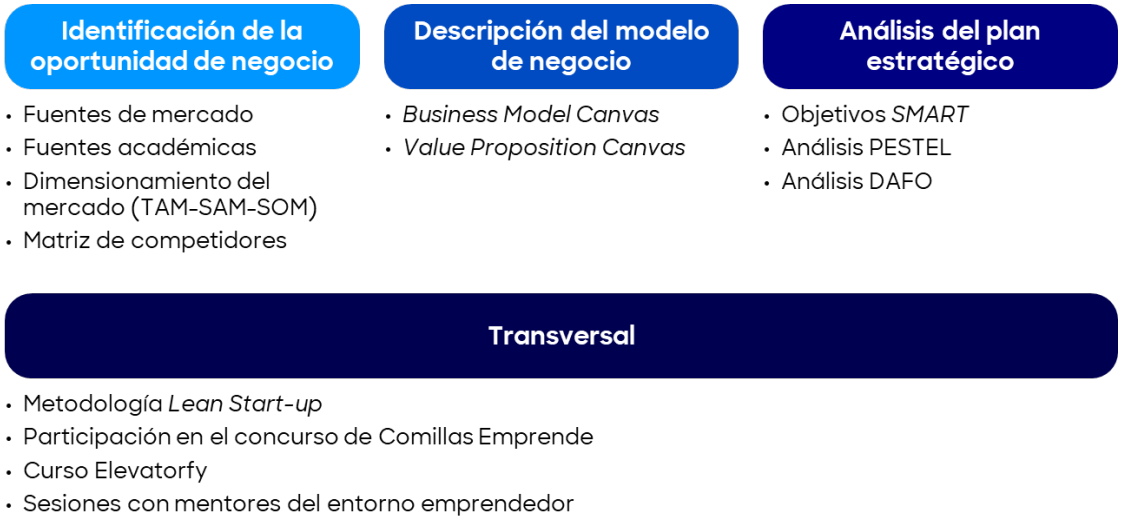


Figura 1. Herramientas metodológicas del trabajo, elaboración propia

En la fase de identificación de la oportunidad de negocio se ha recurrido al análisis de fuentes secundarias, tanto académicas como de mercado, con el objetivo de contextualizar el problema del desperdicio alimentario y caracterizar el entorno del sector cosmético natural. A partir de esta información, se ha llevado a cabo un dimensionamiento del mercado mediante la metodología TAM–SAM–SOM, que permite estimar el tamaño total del mercado disponible, el segmento accesible y el objetivo inmediato del proyecto (ONE, 2025). Además, se ha elaborado una matriz de competidores que compara las principales marcas del sector según variables clave para Fresave.

En la fase de descripción del modelo de negocio, se ha utilizado el *Business Model Canvas* (BMC), desarrollado por Osterwalder y Pigneur (2010), que permite representar gráficamente los nueve bloques fundamentales de un modelo de negocio: segmentos de

clientes, propuesta de valor, canales, relaciones, ingresos, recursos clave, actividades, socios y estructura de costes. Esta herramienta ha sido clave para organizar de forma coherente la arquitectura empresarial de Fresave y servirá como base de validación a lo largo del desarrollo.

Figura 2. Plantilla del *Business Model Canvas*, reproducido de *Business Model Generation* por A. Osterwalder e Y. Pigneur, 2010

Junto al BMC se ha empleado el *Value Proposition Canvas* (Osterwalder et al., 2014), herramienta complementaria que permite profundizar en la propuesta de valor desde la perspectiva del cliente. Este marco metodológico descompone el análisis en dos bloques: por un lado, el perfil del cliente, donde se identifican las tareas que desea realizar (*customer jobs*), los problemas o frustraciones que enfrenta (*pains*) y los beneficios que espera obtener (*gains*); y por otro lado, la propuesta de valor de la empresa, compuesta por los productos y servicios ofrecidos, las soluciones que alivian los problemas del cliente (*pain relievers*) y los elementos que generan beneficios adicionales (*gain creators*). Esta estructura facilita una reflexión sistemática sobre la alineación entre lo que se ofrece y lo que realmente valoran los consumidores.

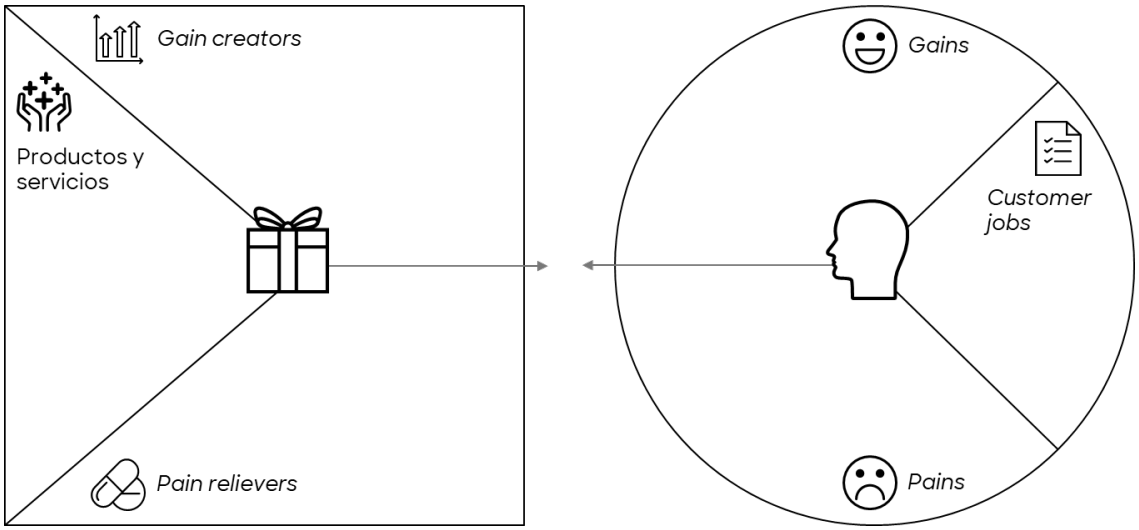


Figura 3. Plantilla del *Value Proposition Canvas*, reproducido de *Value Proposition Design* por A. Osterwalder et al., 2014

Para la elaboración del plan estratégico, se han definido los objetivos a través del enfoque *SMART* (Doran, 1981), que exige que estos sean específicos, medibles, alcanzables, relevantes y temporales. Esta metodología facilita la planificación de acciones estratégicas evaluables y coherentes con la visión del proyecto. Asimismo, se han empleado herramientas de análisis estratégico ampliamente consolidadas: el análisis PESTEL (Aguilar, 1967), que permite identificar los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales que afectan al entorno del proyecto, y el análisis DAFO que facilita la evaluación interna y externa a través de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, aportando una base sólida para el diseño de estrategias adaptativas. Este último fue popularizado y formalizado en la década de 1960 por Albert Humphrey (Puyt, Lie, & Wilderom, 2023).

De forma transversal, se ha adoptado el enfoque *Lean Start-up* (Ries, 2011), basado en ciclos de experimentación, aprendizaje validado y desarrollo iterativo del producto mínimo viable (MVP). Este marco metodológico ha orientado la estructura general del trabajo, la lógica de validación progresiva y la priorización de aprendizajes sobre suposiciones. En la figura 4 se presenta el ciclo de aprendizaje *Lean Build-Measure-Learn* aplicado como esquema de referencia para el desarrollo del proyecto.

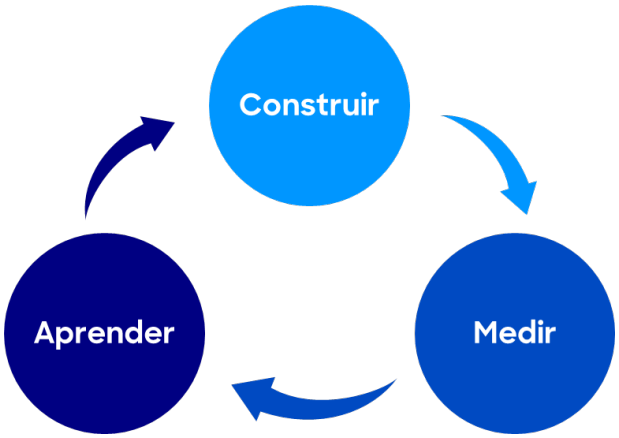


Figura 4. Ciclo de aprendizaje, elaboración propia en base a *El Método Lean Startup* por E. Ries, 2011

Además de las herramientas teóricas, la metodología se ha enriquecido mediante la participación activa en programas emprendedores. En particular, destaca la participación en el concurso Comillas Emprende y el seguimiento del programa de incubación Elevatorfy, en el que se realizaron actividades de diagnóstico estratégico, feedback sobre la propuesta de valor y presentación ante inversores. También se mantuvieron sesiones con mentores del ecosistema emprendedor, lo que aportó una dimensión práctica clave al proceso de validación y ajuste del modelo.

Figura 5. Concurso de ideas Comillas Emprende 24-25, reproducido de Elevatorfy

En conjunto, el uso riguroso, complementario y aplicado de estas herramientas metodológicas ha permitido construir una propuesta de negocio coherente, viable y con potencial de impacto, en línea con los valores de sostenibilidad e innovación que definen el proyecto Fresave.

1.4. Estructura

El presente trabajo se estructura en capítulos que permiten avanzar de forma progresiva desde la identificación de una oportunidad hasta el planteamiento estratégico de una solución viable y sostenible.

El capítulo 2 está dedicado al análisis de contexto. En él se examina la problemática del desperdicio alimentario, centrándose especialmente en las causas que provocan el descarte en la etapa de producción agrícola. A continuación, se estudia el sector de la cosmética natural, evaluando su evolución, las tendencias de consumo responsable y el posicionamiento de los principales actores. Esta sección establece las bases para identificar un espacio real de oportunidad donde una propuesta innovadora pueda aportar valor.

En el capítulo 3 se desarrolla la propuesta de valor y el modelo de negocio de Fresave. Esta sección sintetiza el enfoque del proyecto, describe sus elementos clave y traduce la idea en una arquitectura empresarial coherente. A través de este desarrollo se busca demostrar la viabilidad técnica y comercial de una solución que conecta el reto del desperdicio alimentario con el mercado de la cosmética sostenible.

El capítulo 4 plantea el desarrollo estratégico del proyecto. En él se presenta una hoja de ruta por fases, se definen los objetivos del plan y se analizan los factores del entorno que condicionan su implementación. Esta parte permite anticipar los principales riesgos y oportunidades, así como establecer prioridades para una ejecución realista.

Finalmente, el trabajo concluye con una reflexión que evalúa el grado de cumplimiento de los objetivos planteados, la solidez de la solución propuesta y su capacidad de generar impacto ambiental, social y económico. Esta conclusión integra los aprendizajes del proceso y abre la puerta a futuros pasos del proyecto.

2. Identificación de la oportunidad de negocio

El capítulo 2 aborda en profundidad dos dimensiones clave para el entendimiento y desarrollo de la propuesta de Fresave. Comienza con un análisis del fenómeno del desperdicio alimentario, destacando su magnitud global y local, así como explorando las causas estructurales que generan excesos agrícolas, especialmente en la etapa de producción primaria.

A continuación, el capítulo se enfoca en el análisis del sector cosmético. La elección de este sector como mercado objetivo responde a la posibilidad innovadora de aprovechar los excedentes alimentarios identificados previamente, transformándolos en ingredientes funcionales para productos de higiene personal.

2.1. Problemática del desperdicio alimentario

Esta sección tiene como objetivo identificar los principales puntos críticos en la cadena de valor donde se genera desperdicio alimentario, con especial atención a la etapa de producción primaria. A partir de este diagnóstico, se presentan las causas subyacentes del despilfarro en origen y se justifica el enfoque estratégico de intervención de la propuesta Fresave.

2.1.1. Introducción al fenómeno

El desperdicio alimentario puede definirse como: “Aquellos productos agrícolas y alimentarios descartados de la cadena alimentaria que siguen siendo perfectamente comestibles y adecuados para el consumo humano y que, a falta de posibles usos alternativos, terminan desechados como residuo” (AESAN, 2025.).

De manera complementaria, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) define la pérdida de alimentos como: “La disminución en la cantidad o calidad de los alimentos que ocurre en las etapas de producción, almacenamiento, transporte y distribución de la cadena alimentaria, desde la producción primaria hasta el consumo final” (2019, p. 6)

El fenómeno del desperdicio ocurre a lo largo de toda la cadena de valor alimentaria. Esta cadena se puede dividir en tres grandes etapas: producción primaria, transformación y

distribución, y consumo final. Dentro de estas etapas generales se identifican subprocesos específicos donde pueden surgir pérdidas significativas.

Figura 6. Etapas del desperdicio alimentario, elaboración propia

La primera etapa, la producción primaria, comprende todas aquellas actividades agrícolas directamente relacionadas con la obtención de alimentos. La siguiente fase, de transformación y distribución, abarca el procesamiento, la fabricación y la comercialización de los alimentos. Aquí, el desperdicio ocurre por razones logísticas, deterioro de producto o exceso de oferta respecto a la demanda. Finalmente, la etapa del consumo final incluye la restauración, servicios alimentarios y hogares, donde el desperdicio está principalmente vinculado a malas prácticas de almacenamiento, preparación y consumo excesivo o inapropiado de alimentos.

Figura 7. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), reproducido de Naciones Unidas

La problemática del desperdicio alimentario está estrechamente alineada con varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) definidos por Naciones Unidas, destacando especialmente tres de ellos. En primer lugar, el ODS 2: Hambre cero, relacionado directamente con la seguridad alimentaria global y la necesidad de aprovechar eficientemente los alimentos producidos. En segundo lugar, el ODS 6: Agua limpia y saneamiento, ya que la producción agrícola desperdiciada conlleva un uso ineficiente y desproporcionado de recursos hídricos. Finalmente, el ODS 12: Producción y consumo responsables, promueve patrones sostenibles de producción y consumo, lo cual implica reducir significativamente el desperdicio alimentario para garantizar una gestión responsable y sostenible de los recursos naturales.

2.1.2. Magnitud del problema

Comprender la magnitud del desperdicio alimentario es fundamental para poder enfrentarlo de manera eficaz. Medir cuánto se desperdicia no solo permite dimensionar el alcance real del problema, sino también identificar oportunidades de intervención y diseñar políticas públicas basadas en evidencia. Como fenómeno que atraviesa toda la cadena de valor alimentaria, el desperdicio de alimentos implica pérdidas económicas, impactos sociales y, sobre todo, una presión desproporcionada sobre los recursos naturales del planeta.

Según el Informe sobre el Índice de Desperdicio de Alimentos 2024, en el año 2022 se desperdiciaron a nivel global 1.050 millones de toneladas de alimentos en los sectores minorista, de servicios alimentarios y hogares. Esto representa 132 kilogramos por persona al año, de los cuales 79 kg corresponden al desperdicio generado en los hogares (UNEP, 2024). Esta cantidad equivale al 19% de los alimentos disponibles para los consumidores, a lo que se suma otro 13% que se pierde entre la cosecha y la venta al por menor (FAO, 2023). En otras palabras, cerca de un tercio de los alimentos producidos para consumo humano no llega nunca a ser ingerido (FAO, 2013).

Además del derroche de alimentos en sí, las consecuencias ambientales son notables. Se estima que entre el 8% y el 10% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero están asociadas a la pérdida y desperdicio de alimentos (UNFCCC, 2024). A ello se añade una huella hídrica de unos 250 km^3 y la ocupación innecesaria de 1.400 millones de hectáreas, aproximadamente el 30% de la superficie agrícola mundial (FAO, 2013). Estas

cifras revelan que el desperdicio alimentario no es solo un problema ético o económico, sino también uno de los principales motores ocultos de la degradación ambiental global.

La realidad europea no difiere en cuanto a la magnitud y complejidad del problema. Según Eurostat (2024), en 2022 se generaron en la Unión Europea aproximadamente 59 millones de toneladas de residuos alimentarios, lo que equivale a 132 kilogramos por persona al año. Esta cifra es coherente con la media mundial, lo que refuerza la idea de que el desperdicio de alimentos es un fenómeno global pero con claras implicaciones locales y regionales.

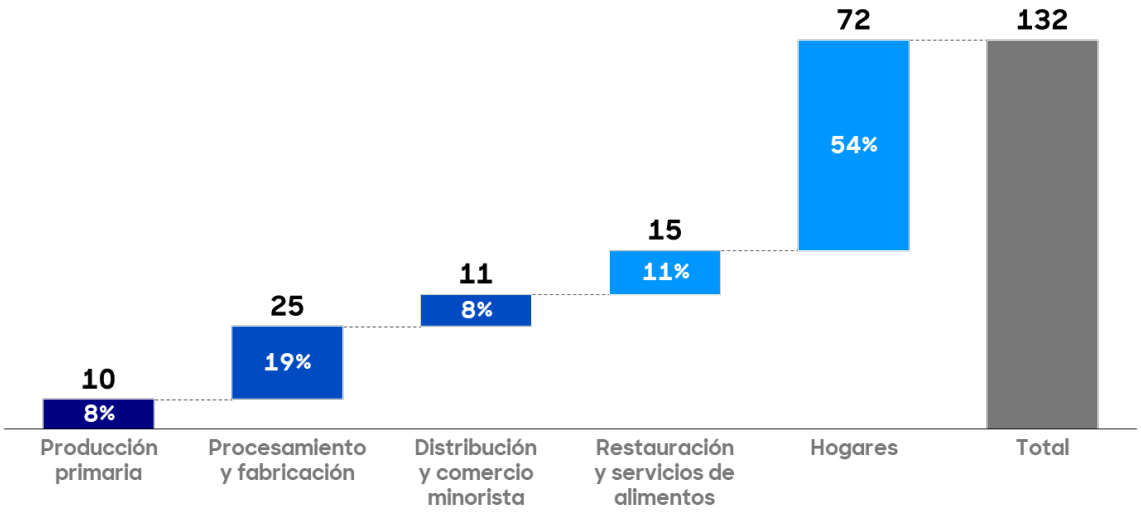


Figura 8. Desperdicio alimentario en la UE por etapas, elaboración propia en base a Eurostat (2024)

Tal como se explicó en la sección anterior, el desperdicio se distribuye a lo largo de toda la cadena de valor alimentaria. En el caso europeo, el reparto por etapas es especialmente ilustrativo: los hogares son responsables del 54% del desperdicio total, seguidos por el procesamiento y la fabricación de productos alimenticios y bebidas (19%), los servicios de restauración (11%), el comercio minorista y otros modos de distribución (8%), y la producción primaria (8%). Este desglose se recoge de forma visual en la figura 8.

En España, el desperdicio alimentario representa un problema significativo tanto en el ámbito doméstico como en etapas anteriores de la cadena alimentaria. En 2023, el desperdicio alimentario en España ascendió a 1.214,76 millones de kilos/litros, lo que supone un incremento del 1,1% respecto al año anterior (MAPA, 2023). De esta cantidad,

la mayor parte se generó en los hogares, donde se desecharon 1.183,42 millones de kilos/litros, mientras que fuera del hogar se desperdiciaron 31,34 millones. Esta realidad ha motivado la elaboración de una Ley de Prevención de las Pérdidas y el Desperdicio Alimentario.

2.1.3. Causas y potenciales soluciones

El desperdicio alimentario se manifiesta a lo largo de toda la cadena de valor, desde la producción hasta el consumo. Cada una de estas etapas presenta particularidades que dificultan o condicionan el desarrollo de soluciones efectivas, escalables y sostenibles.

En la fase intermedia, correspondiente a la transformación, fabricación y distribución, uno de los principales retos es la alta heterogeneidad en los procesos logísticos e industriales de cada empresa. Las soluciones B2B deben adaptarse a realidades operativas muy distintas, lo que dificulta su replicabilidad y eleva significativamente los costes de implementación. Además, muchas de estas empresas ya cuentan con sistemas internos de control y trazabilidad, lo que limita el margen para incorporar agentes externos sin interferir en la eficiencia del proceso.

En la etapa final de la cadena, que incluye tanto la restauración como los hogares, el panorama es distinto. Existen ya iniciativas consolidadas, como *Too Good To Go*, que han logrado escalar soluciones centradas en la redistribución de excedentes. Sin embargo, el acceso al desperdicio generado en los hogares sigue siendo difuso, atomizado y difícil de sistematizar. El comportamiento del consumidor final es altamente variable y, por tanto, resulta complejo diseñar una solución profesionalizada que logre un impacto significativo.

Figura 9. Foco en la etapa de producción primaria, elaboración propia

Por todo ello, Fresave orienta su propuesta hacia la etapa de producción primaria, identificada como un segmento de alto impacto potencial y con menor grado de saturación competitiva. En particular, el enfoque se sitúa en el sector agrícola, con especial atención a frutas y verduras, categorías de productos que presentan tasas elevadas de descarte por motivos ajenos a su calidad alimentaria.

Las causas que explican el descarte de productos en la etapa de producción primaria son diversas y responden tanto a factores estructurales del sistema agroalimentario como a dinámicas de mercado específicas. En el contexto internacional, Baker et al. (2019) identifican una serie de factores determinantes en la pérdida de alimentos en campo, entre los que destacan la imposición de estándares estéticos y comerciales estrictos por parte de los compradores, la falta de mano de obra disponible durante periodos clave de recolección, y la volatilidad de los precios de mercado, que en muchos casos hace económicamente inviable la cosecha. A ello se suma la brevedad del ciclo de vida comercial de determinados cultivos y las condiciones ambientales que afectan al desarrollo homogéneo del producto. Estas variables no actúan de forma aislada, sino que tienden a combinarse, generando escenarios en los que grandes volúmenes de alimentos quedan en el campo sin ser recolectados.

Esta misma lógica se observa en el ámbito nacional. El informe elaborado en el marco del proyecto Buruxka (2021) en Navarra refleja cómo el desperdicio en origen también responde a una combinación de factores agronómicos y comerciales. Según los datos recopilados, los principales motivos para el descarte en campo son los daños por plagas y enfermedades (identificados por el 60% de los encuestados), los precios de mercado

insuficientes (50%) y el rechazo por incumplimiento de especificaciones estéticas o de calibre (40%). Estos elementos, unidos a condiciones meteorológicas desfavorables o pérdidas en el proceso de recolección, evidencian un patrón estructural que no responde a decisiones individuales, sino a una configuración del sistema que penaliza todo aquello que no encaja en los márgenes comerciales establecidos. Frente a esta situación, resulta fundamental plantear soluciones específicas orientadas a revalorizar estos productos desde el origen, integrándolos nuevamente en la cadena alimentaria.

Ante este conjunto de barreras estructurales y pérdidas evitables en origen, surgen oportunidades para soluciones innovadoras que permitan revalorizar los productos descartados antes de abandonar el campo. En esta línea se enmarca la propuesta de la *start-up* Fresave, que plantea una solución alternativa a la redistribución alimentaria tradicional. Su modelo se basa en la reutilización de frutas y verduras con características no conformes a los estándares estéticos o comerciales, pero que mantienen intactas sus propiedades funcionales. Estos productos, que de otro modo serían desechados, se integran como materia prima en el desarrollo de productos de higiene personal, aprovechando su contenido en nutrientes, aromas o propiedades antioxidantes. Esta aproximación no solo contribuye a reducir el despilfarro alimentario en la etapa de producción primaria, sino que permite generar valor económico y ambiental a partir de recursos previamente infravalorados.

2.2. Análisis de la industria cosmética

El objetivo de esta sección es enmarcar la propuesta de Fresave dentro del ecosistema industrial y comercial al que aspira integrarse. Para ello, se parte de una estimación del tamaño de mercado relevante y su segmentación, se identifican las principales tendencias que están transformando el comportamiento del consumidor y se valoran las implicaciones estratégicas asociadas a las decisiones de entrada al mercado. Finalmente, se analiza el entorno competitivo mediante una clasificación estructurada de los principales actores del sector, con el fin de evaluar las oportunidades de diferenciación y posicionamiento que ofrece el mercado actual.

2.2.1. Tamaño y segmentación del mercado

La propuesta de Fresave se centra en el desarrollo de productos de higiene personal formulados a partir de frutas y verduras descartadas en origen por razones estéticas, pero que conservan sus propiedades funcionales. La gama inicial estará compuesta por gel de ducha, jabón sólido y champú, lo que sitúa a la empresa dentro de dos categorías ampliamente consolidadas en la industria cosmética: el mercado de baño y ducha y el de cuidado capilar.

Según datos de Euromonitor (2025), el mercado del cuidado capilar en España alcanza un volumen de 1.564 millones de euros, mientras que el mercado de baño y ducha se sitúa en 522 millones de euros. Estos datos son consistentes con la información publicada por Stanpa (Asociación Nacional de Perfumería y Cosmética), que cifra el mercado total de la cosmética y el cuidado personal en España en 10.400 millones de euros en 2023, y estima que el segmento del cuidado capilar representa aproximadamente un 17,52% del total, es decir, unos 1.822 millones de euros. Aunque Stanpa no desglosa específicamente el mercado de baño y ducha, la cifra de Euromonitor ofrece un punto de referencia válido para esa categoría. En conjunto, la solución propuesta por Fresave se orienta hacia un mercado nacional con un volumen estimado en torno a los 2.300 millones de euros, lo que confirma la existencia de una oportunidad significativa.

Esta estimación puede someterse a una verificación adicional a través de un análisis simple del consumo per cápita. Considerando una población residente en España de 48.797.875 personas a 1 de julio de 2024 y un total de 19.370.408 hogares en el mismo periodo, según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), el gasto medio anual por persona en productos de baño, ducha y cuidado capilar sería de aproximadamente 47 euros, lo que equivale a unos 4 euros mensuales. Si se toma como referencia el hogar, unidad clave en el análisis de consumo doméstico, el gasto medio anual se sitúa en torno a 119 euros por hogar, es decir, cerca de 10 euros al mes. Estas cifras resultan coherentes con la estimación total del mercado y razonables si se tiene en cuenta que engloban productos tanto de marcas *premium* como de marca blanca, presentes en la rutina diaria de higiene de la mayoría de la población.

No obstante, el tamaño del mercado total (TAM) no refleja con precisión el volumen realmente accesible para una empresa como Fresave. Para afinar esta estimación, resulta útil aplicar el modelo analítico TAM–SAM, ampliamente utilizado en estudios de

mercado para distinguir entre el tamaño teórico total y la fracción que puede ser efectivamente atendida por una oferta específica. Este enfoque permite acotar el análisis a partir de criterios como las preferencias del consumidor, las características del producto o el posicionamiento de precio, facilitando así una proyección más realista del mercado objetivo (Davalas, 2023).

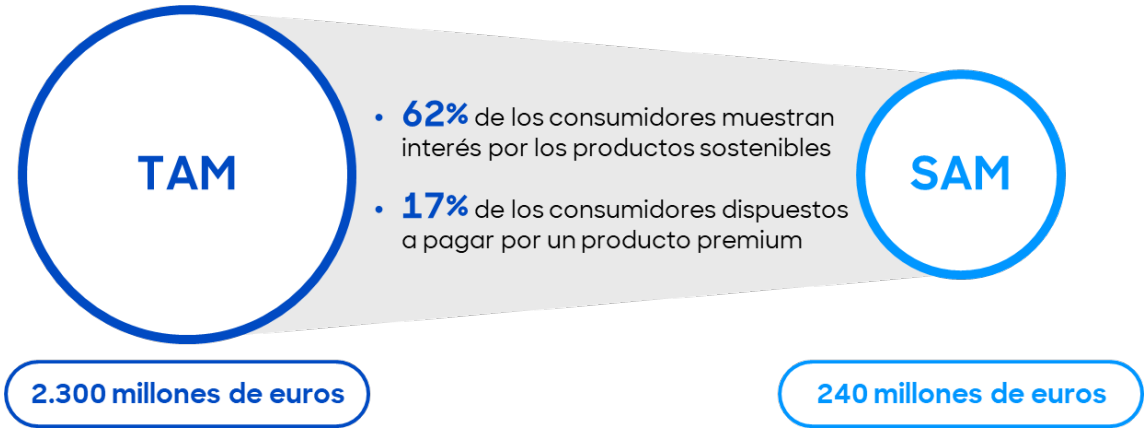


Figura 10. Tamaño de mercado total y servible (TAM-SAM), elaboración propia

En el caso de Fresave, el cálculo del mercado servible (SAM) se ha realizado aplicando dos filtros sucesivos al mercado total estimado de 2.300 millones de euros. El primero considera únicamente a los consumidores que muestran interés por productos cosméticos sostenibles y comprometidos con valores medioambientales y éticos, un grupo que representa el 62% del total según un estudio europeo difundido por Stanpa (2019). El segundo filtro restringe este grupo a quienes están dispuestos a pagar un precio superior por productos cosméticos *premium*, lo que corresponde a aproximadamente el 17% del valor del mercado de baño y cuidado capilar según datos de Euromonitor. Como resultado, el mercado servible estimado para Fresave se sitúa en torno a 240 millones de euros, una cifra que define de forma más ajustada el espacio comercial potencial para su gama de productos.

2.2.2. Tendencias del mercado

La industria cosmética en la que se enmarca la propuesta de Fresave presenta un alto grado de madurez, con tasas de crecimiento moderadas. Según datos de Euromonitor,

entre 2019 y 2024 el segmento de baño y ducha ha experimentado un crecimiento anual compuesto (CAGR, por sus siglas en inglés) del 3,6%, mientras que el de cuidado capilar ha crecido a un 4,9%. De cara al futuro, se espera que estas tasas se moderen ligeramente, con previsiones de crecimiento anual del 1,9% y 3,3% respectivamente hasta 2029. Aunque el crecimiento agregado del sector es limitado, la propuesta de valor de Fresave se encuentra bien alineada con las principales tendencias emergentes, lo que le permite posicionarse en subsegmentos dinámicos con mayor potencial de expansión.

Una de las transformaciones más relevantes es la creciente preferencia por productos de mayor valor añadido frente a las opciones de mercado masivo. Desde una perspectiva metodológica, esta diferenciación suele expresarse mediante la clasificación entre el segmento denominado *mass market*, que agrupa productos de amplia distribución, precios accesibles y bajo nivel de especialización, y el segmento *premium*, que se caracteriza por un posicionamiento más elevado en términos de calidad, sostenibilidad, innovación y experiencia de marca. En el periodo comprendido entre 2020 y 2024, la proporción de productos *premium* dentro del segmento de baño y ducha ha experimentado un crecimiento anual cercano al 0,9%, mientras que en el caso del cuidado capilar este incremento ha sido más significativo, con una tasa compuesta anual del 4,3%. Las proyecciones hasta 2028 apuntan a que esta tendencia continuará, con un crecimiento medio estimado del 1% en la cuota de mercado de productos *premium*, lo que refuerza el dinamismo de esta categoría frente al conjunto del sector.

Además, los hábitos de compra de los consumidores están cambiando, con un peso creciente del canal digital. En el caso del cuidado capilar, la proporción de compras realizadas a través de canales de venta online ha pasado del 11,6% en 2018 al 19,5% en 2024, lo que representa un crecimiento compuesto anual cercano al 9%. Esta evolución abre nuevas oportunidades para estrategias directas al consumidor, especialmente para marcas emergentes que buscan captar nichos específicos mediante un discurso de marca personalizado y transparente.

Por último, es importante destacar otras dos tendencias estructurales señaladas por Ustymenko (2023) que también resultan particularmente relevantes para la propuesta de Fresave. La primera es la creciente importancia del movimiento *Clean Beauty*, caracterizado por la demanda de productos con ingredientes naturales, libres de tóxicos y con procesos de producción transparentes. Esta corriente se traduce en una mayor exigencia por parte de los consumidores hacia marcas que muestren un compromiso claro

con la sostenibilidad, la trazabilidad de los ingredientes y la ética empresarial. La segunda es la consolidación del valor de la sostenibilidad como eje de fidelización, ya que los consumidores, especialmente los más jóvenes, no solo valoran la efectividad de un producto, sino que buscan que su compra esté alineada con sus principios.

2.2.3. Estrategias de entrada al mercado

En esta sección se abordan dos decisiones estratégicas fundamentales para el posicionamiento de Fresave en el mercado: en primer lugar, la elección entre un modelo de negocio B2B (*business-to-business*) o B2C (*business-to-consumer*); y en segundo lugar, la determinación de si la comercialización se realizará de forma directa o a través de intermediarios. Ambas decisiones están estrechamente vinculadas a la forma en que la empresa se inserta en la cadena de valor del sector cosmético y a la coherencia entre su propuesta de valor y las expectativas del consumidor.

Para contextualizar estas decisiones, es necesario comprender la estructura de la cadena de valor en la industria cosmética. Según el informe de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) de 2016, esta cadena puede desglosarse en seis etapas: producción de cultivos e ingredientes, desarrollo de fórmulas e investigación (I+D), producción industrial, comercialización, uso del producto y disposición final. Sin embargo, con el objetivo de simplificar la comprensión y enfocarse en las fases más relevantes para una empresa emergente como Fresave, se ha optado por agrupar estas etapas en cuatro fases clave: producción de materias primas, investigación y desarrollo, producción industrial y comercialización. Esta simplificación permite una visión más clara de las áreas en las que Fresave puede operar y añadir valor, facilitando así el análisis estratégico de sus opciones de entrada al mercado.

Figura 11. Etapas de la cadena de valor cosmética, elaboración propia

Estas cuatro fases, que se ilustran en la Figura 11, permiten identificar dos posibles formas de posicionarse en la cadena y, con ello, dos arquetipos de modelo de negocio. En primer

lugar, Fresave podría operar bajo un modelo B2B, centrado en la investigación, el desarrollo de fórmulas y la producción, pero delegando la comercialización a terceros. Bajo este enfoque, la empresa desarrollaría productos basados en frutas y verduras descartadas en origen y los ofrecería a compañías consolidadas del sector interesadas en integrar líneas de productos más sostenibles dentro de su catálogo. La marca visible para el consumidor final no sería en este caso la de Fresave, sino la de su socio comercial. En segundo lugar, la compañía podría optar por un modelo B2C, asumiendo también la fase de comercialización y llevando los productos directamente al consumidor bajo su propia marca. Esto implicaría controlar el posicionamiento de marca, seleccionar los canales de distribución y diseñar una estrategia de comunicación coherente con los valores diferenciales de la propuesta.

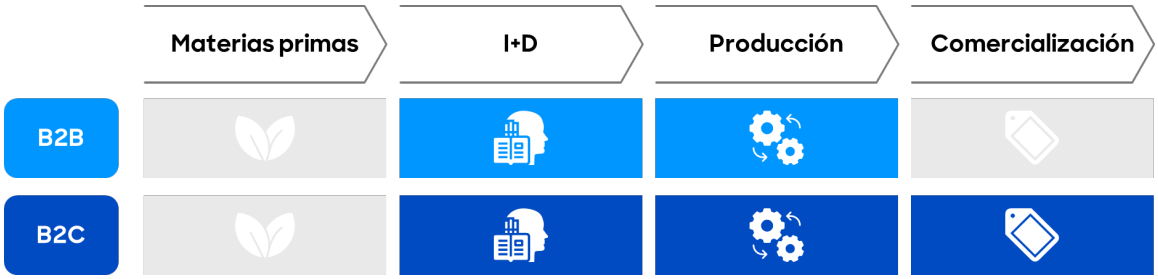


Figura 12. Arquetipos potenciales de Fresave, elaboración propia

La elección entre estos modelos tiene implicaciones estratégicas importantes. Si bien el modelo B2B puede ofrecer una entrada al mercado más rápida y con menores costes iniciales, el modelo B2C permite a Fresave establecer una identidad de marca coherente con sus valores de sostenibilidad y aprovechamiento de excedentes alimentarios. Esta coherencia es especialmente relevante en el contexto actual, donde los consumidores valoran cada vez más la autenticidad y la transparencia en las prácticas empresariales. Un estudio reciente de Nabih y Alhosseiny (2024) destaca que la autenticidad percibida de una marca tiene un impacto positivo significativo en la intención de compra de los consumidores, mediado por la confianza en la marca. En el sector cosmético, donde la percepción de la marca y la confianza del consumidor son factores clave, la capacidad de Fresave para comunicar de manera efectiva sus valores y prácticas sostenibles puede ser determinante para su éxito en el mercado.

Una vez definido el modelo de negocio, la segunda decisión estratégica clave consiste en determinar el enfoque de comercialización: si Fresave debe apostar por la venta directa al consumidor final o apoyarse en intermediarios para distribuir sus productos. Esta elección tiene implicaciones tanto operativas como estratégicas, ya que afecta a la velocidad de aprendizaje, al control sobre la experiencia de cliente y a la capacidad de posicionamiento de marca en el mercado.

En el caso de una *start-up* como Fresave, con recursos limitados pero una propuesta de valor diferencial, optar por un enfoque de venta directa presenta ventajas claras en términos de agilidad y validación temprana. Según Eric Ries en su obra El método *Lean Startup*, una de las claves para el desarrollo de nuevos productos innovadores es la creación de un producto mínimo viable (PMV), es decir, una versión funcional del producto que permite aprender de los primeros usuarios con el menor esfuerzo posible. La venta directa permite lanzar este tipo de soluciones de forma más rápida y controlada, recoger información valiosa del consumidor en tiempo real y realizar iteraciones ágiles sobre la base del *feedback* recibido. Además, mantener el contacto directo con el cliente facilita la construcción de una comunidad alrededor de la marca y refuerza la narrativa asociada a sus valores.

Este planteamiento es coherente con las tendencias de consumo observadas en el sector, especialmente en la categoría de cuidado capilar. Tal como se analizó en la sección anterior, el peso del canal digital ha aumentado de forma significativa en los últimos años: la proporción de compras realizadas a través de plataformas online ha pasado del 11,6% en 2018 al 19,5% en 2024. Este cambio en los hábitos de compra favorece a las marcas emergentes que operan bajo un modelo directo al consumidor (D2C), ya que reduce las barreras de entrada al canal y permite construir un relato de marca más personalizado, transparente y alineado con las expectativas del consumidor actual.

Como resultado de este análisis, Fresave se posicionará como una empresa B2C con venta directa al consumidor. Esto implica que asumirá las fases de investigación y desarrollo, producción industrial y comercialización, operando bajo su propia marca. Este enfoque le permitirá mantener el control sobre su narrativa de sostenibilidad, validar de forma temprana su propuesta de valor y aprovechar las oportunidades del canal digital para conectar con un público sensibilizado con el desperdicio alimentario y comprometido con el consumo responsable.

2.2.4. Dinámicas competitivas

El mercado de productos de higiene y cuidado personal en España presenta un entorno altamente competitivo, marcado por la coexistencia de grandes marcas consolidadas, soluciones profesionales especializadas y un creciente número de propuestas emergentes orientadas a la sostenibilidad. Esta diversidad refleja tanto la madurez del sector como la evolución de las preferencias del consumidor hacia propuestas más éticas, naturales y alineadas con valores medioambientales.

Con el objetivo de analizar de forma estructurada los diferentes posicionamientos existentes en el mercado, se ha elaborado una matriz competitiva que clasifica a las marcas en función de dos ejes: por un lado, el tamaño del público objetivo (masivo o nicho), y por otro, el nivel de impacto social y medioambiental de su propuesta (alto o bajo). De esta forma, se identifican cuatro cuadrantes diferenciados: consumo masivo, soluciones profesionales, sostenibilidad escalable y activismo consciente. En la Figura 13 se recoge una representación de esta clasificación, junto con marcas relevantes que ejemplifican cada uno de estos enfoques.

Figura 13. Matriz de competidores del mercado cosmético, elaboración propia

Las marcas del cuadrante de consumo masivo representan el grueso del mercado tradicional. Se trata de compañías con amplia distribución, altos volúmenes de producción y estrategias centradas en la eficiencia y el reconocimiento de marca. Este grupo incluye firmas como Pantene y H&S, pertenecientes a Procter & Gamble (P&G); Nivea, de Beiersdorf; Dove, de Unilever; Sanex, de Colgate-Palmolive; Garnier y L'Oréal Paris, de L'Oréal; Schwarzkopf, de Henkel; o Lactovit, de AC Marca. Todas ellas apuestan por un modelo de negocio basado en la escala y una oferta de producto estandarizada, con un enfoque menos personalizado y un impacto social y medioambiental limitado.

Las marcas encuadradas en el cuadrante de soluciones profesionales se caracterizan por ofrecer productos de alto precio y posicionamiento especializado. Su catálogo incluye desde soluciones cosméticas de lujo hasta formulaciones con enfoque clínico que incorporan principios activos específicos, así como productos de uso profesional en centros de estética o dermatología. Este grupo engloba marcas como ISDIN, Kérastase (L'Oréal), La Roche-Posay, Avène, Sesderma y Oribe, que operan con una fuerte base científica y una estrategia de distribución selectiva, orientada a públicos nicho con necesidades o expectativas muy concretas en materia de cuidado personal.

El cuadrante de sostenibilidad escalable agrupa a marcas que han logrado integrar principios ecológicos dentro de modelos comerciales orientados al gran público. Compañías como Lush, The Body Shop, Rituals Cosmetics o Freshly Cosmetics destacan por su fuerte presencia en el mercado, respaldada en muchos casos por una red propia de puntos de venta físicos. Estas marcas han conseguido una notable notoriedad al posicionarse como alternativas más responsables dentro del espectro del consumo convencional. Aunque incorporan prácticas sostenibles en su narrativa y en algunos procesos, no necesariamente adoptan un enfoque de impacto estructural o de economía circular a lo largo de toda la cadena de valor. No obstante, su alcance y capacidad para captar la atención de un público masivo las convierte en actores clave para la difusión de hábitos de consumo más conscientes.

Por último, el cuadrante de activismo consciente recoge a marcas de menor escala, muchas de ellas nacionales, que apuestan por modelos de producción éticos, ingredientes de proximidad y una comunicación muy alineada con valores sociales y medioambientales. Entre ellas se encuentran Rowse, Banbu, Matarrania o Amapola Bio. Estas marcas operan en canales de venta directa al consumidor o mediante acuerdos con

tiendas especializadas, y su crecimiento está vinculado a la fidelización de un público exigente que valora la autenticidad de sus propuestas. La propuesta de Fresave se sitúa claramente dentro del cuadrante de activismo consciente.

Marca	Productos	Certificaciones	Canales de venta
ROWSE		Estándares de Ecocert	D2C, Galeries Lafayette
maison karité		BioVidaSana, Bio.inspecta	D2C, Tiendas eco
BANBU		Cosmos Organic, Ecolabel	D2C, Marketplaces eco
PARDO		-	Marketplaces eco
MATARRANIA		Cosmos, Organic Soil Association	D2C, Tiendas eco
amapola bio cosmetics		BioVidaSana, Bio.inspecta	D2C, Tiendas eco

Gel Champú Otros

Figura 14. Comparativa del segmento activismo consciente, elaboración propia

Para profundizar en las características de este grupo y comprender mejor el contexto competitivo en el que operará la *start-up*, se ha recopilado información detallada sobre las principales marcas que lo conforman, recogida en la Figura 14. Del análisis se extraen algunos patrones comunes: una apuesta por canales D2C (*direct-to-consumer*), presencia en comercios ecológicos, uso de certificaciones exigentes y un enfoque claro en la narrativa del producto, ya sea centrado en el diseño sensorial, la reducción de envases o la producción local.

Dentro de este entorno, Fresave encuentra un espacio para construir una propuesta diferenciada. Si bien comparte con estas marcas la orientación ética y sostenible, su valor añadido reside en abordar un problema concreto y sistémico: el desperdicio alimentario en el origen. Este enfoque no solo permite reutilizar materia prima que sería descartada, sino que introduce una dimensión de economía circular poco explorada en el sector, especialmente desde la producción primaria. Así, Fresave no compite por imitación, sino que plantea una narrativa única que complementa el abanico existente de alternativas responsables, contribuyendo a diversificar y enriquecer la oferta del mercado ético en cosmética e higiene.

3. Descripción del modelo de negocio de Fresave

Este capítulo presenta de manera estructurada y detallada el modelo de negocio propuesto por Fresave. Para facilitar la comprensión global del funcionamiento de la *start-up*, se utiliza la herramienta *Business Model Canvas*, que permite visualizar claramente cómo se genera y entrega valor al cliente y cómo la empresa obtiene rentabilidad económica. La figura 15 muestra este modelo de negocio resumido en el formato visual del *Business Model Canvas*, que también se puede consultar en el anexo correspondiente.

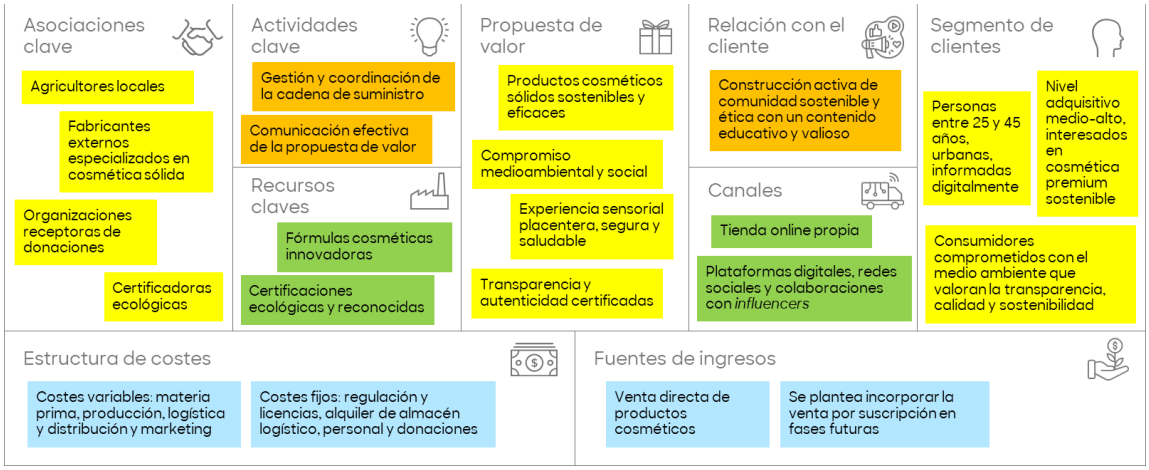


Figura 15. Business Model Canvas de Fresave, elaboración propia

Este análisis integral proporciona una base sólida y coherente para entender cómo Fresave opera estratégicamente dentro del mercado cosmético sostenible.

3.1. Segmento de clientes

El segmento de clientes al que se dirige Fresave corresponde a un nicho específico dentro del mercado de la cosmética e higiene personal en España, estimado en torno a 240 millones de euros. A diferencia de propuestas orientadas al consumo masivo, el enfoque de Fresave se centra en un público caracterizado por su alineación con valores de sostenibilidad, salud personal y consumo ético.

Diversos estudios han analizado las motivaciones y expectativas del consumidor dentro del mercado de la cosmética natural y sostenible. Según Fonseca-Santos, Corrêa y

Chorilli (2015), los compradores de esta categoría valoran la presencia de ingredientes naturales, evitan sustancias sintéticas o potencialmente tóxicas, y muestran una clara preferencia por envases sostenibles, reciclables o biodegradables. Además, manifiestan un rechazo activo hacia prácticas empresariales que impliquen maltrato animal, contaminación o falta de ética en la cadena de suministro. Este tipo de consumidor no solo busca resultados cosméticos, sino que desea que su decisión de compra tenga un impacto positivo, alineado con sus principios personales.

En cuanto al perfil objetivo de Fresave en España, se plantean una serie de hipótesis basadas en patrones observables y en estudios recientes del sector. Desde una perspectiva demográfica, se espera que el público más receptivo se sitúe en el rango de edad de 25 a 45 años, un grupo caracterizado por una mayor conciencia medioambiental, familiaridad con la compra online y un grado significativo de consolidación laboral, lo que facilita el acceso a productos con un posicionamiento premium. El producto, por sus características funcionales y de formulación, se dirige a un público unisex, sin segmentación por género. En términos socioeconómicos, se proyecta un nivel adquisitivo medio-alto, coherente con la disposición a pagar más por productos sostenibles.

Estas hipótesis se ven respaldadas por los resultados del primer macroanálisis europeo sobre cosmética natural recogido por Stanpa (2019), que identifica como perfil mayoritario al de individuos urbanos, con estudios superiores, alto nivel de información y una conciencia desarrollada sobre el impacto ambiental y ético de sus decisiones de consumo. Además, el estudio de Kim y Kim (2024) refuerza esta visión al demostrar empíricamente que, a partir de cierto umbral de renta, se incrementa la predisposición a pagar un sobreprecio por productos con atributos sostenibles, como ocurre en el caso de los alimentos orgánicos. Esta relación entre nivel socioeconómico y comportamiento responsable puede extrapolarse a otros sectores, incluida la cosmética natural, respaldando la idea de que consumidores con poder adquisitivo medio-alto constituyen un nicho especialmente receptivo a propuestas como la de Fresave.

A nivel actitudinal y comportamental, el público objetivo se caracteriza por una combinación de preocupaciones ambientales y aspiraciones éticas. Son consumidores digitalmente activos, informados y críticos con las marcas. Valoran la coherencia entre el discurso y las prácticas empresariales, aspiran a reducir su huella ecológica y tienden a apoyar iniciativas que promueven una economía circular o combaten problemas estructurales como el despilfarro alimentario. Entre sus preocupaciones habituales están

el uso de plásticos de un solo uso, la opacidad de los ingredientes, el *greenwashing* o la sobreproducción.

3.2. Propuesta de valor

La propuesta de valor de Fresave se articula en torno a una oferta de productos de higiene personal que combinan funcionalidad, sostenibilidad y compromiso social. En su fase inicial, la empresa lanzará dos productos: un jabón corporal sólido y un champú sólido, ambos formulados a partir de frutas y verduras descartadas en origen por razones estéticas pero que conservan intactas sus propiedades cosméticas. Estos productos estarán completamente libres de envases plásticos y se presentarán en formatos sólidos que optimizan la durabilidad y reducen el impacto ambiental asociado al transporte y al *packaging*.

Figura 16. Ilustración del portfolio de productos de Fresave, elaboración propia

Desde una perspectiva funcional, se trata de productos eficaces, diseñados para integrarse con naturalidad en la rutina de cuidado personal diaria. La elección del formato sólido permite una mayor concentración de principios activos y elimina la necesidad de añadir conservantes sintéticos, al reducir significativamente la actividad de agua en la fórmula. Tal como señala Halla et al. (2018), los productos con baja actividad acuosa presentan

una mayor estabilidad microbiológica y menor riesgo de contaminación, lo que refuerza su seguridad y viabilidad técnica sin comprometer la salud del consumidor.

En el plano emocional, Fresave ofrece una experiencia sensorial y estética cuidada, con fragancias naturales, textura agradable y un diseño visual atractivo. Esto responde a las expectativas de un consumidor que, además de eficacia, busca placer y diferenciación en su rutina de autocuidado.

A nivel medioambiental, la propuesta se centra en la lucha contra el desperdicio alimentario, integrando excedentes agrícolas como materia prima cosmética. Esta iniciativa introduce un enfoque de economía circular en un sector donde aún es incipiente. Los ingredientes descartados no son únicamente aprovechados en los productos, sino que parte de ellos se donarán a comedores sociales y otras entidades similares, reforzando el impacto positivo del proyecto. Este componente social permite al consumidor convertir un gesto cotidiano, como ducharse o lavarse el pelo, en una contribución tangible a una causa colectiva.

En conjunto, la propuesta de Fresave no se limita a cubrir una necesidad básica, sino que ofrece un producto alineado con los valores de sostenibilidad, transparencia e impacto social que define al consumidor consciente actual. Esta diferenciación, difícil de replicar por grandes marcas debido a su complejidad operativa y narrativa, constituye uno de los pilares clave sobre los que se sustenta la ventaja competitiva de la *start-up*.

Para profundizar en el análisis y visualización de la propuesta de valor desde la perspectiva del consumidor, se ha utilizado la herramienta *Value Proposition Canvas* de Alexander Osterwalder. Los resultados detallados de este análisis se encuentran recogidos en el Anexo, ofreciendo un entendimiento más exhaustivo de cómo Fresave satisface necesidades específicas del segmento objetivo, alivia sus principales preocupaciones y maximiza los beneficios esperados.

3.3. Canales

La estrategia de canales de Fresave se fundamenta en un modelo de venta directa al consumidor a través de una tienda online propia. Esta decisión, que ya fue objeto de análisis estratégico en el capítulo 2, responde tanto a la necesidad de mantener el control sobre la experiencia de marca como a la conveniencia operativa de validar rápidamente

la propuesta de valor en un entorno ágil. En un mercado como el de la cosmética sostenible, donde la narrativa es un componente esencial del producto, contar con un canal propio permite transmitir de forma clara los valores diferenciales de Fresave y generar una relación directa con los consumidores.

La fase de notoriedad se apoyará en medios digitales, principalmente a través de redes sociales, colaboraciones con creadores de contenido y campañas de comunicación alineadas con los valores de sostenibilidad y consumo ético. Se priorizarán mensajes que pongan en valor el origen del producto, la reutilización de frutas y verduras descartadas, y el impacto positivo asociado a cada compra. El sitio web de Fresave será una herramienta clave en la etapa de evaluación, al ofrecer contenidos que expliquen de forma transparente la formulación de los productos, las certificaciones obtenidas, el proceso de producción y el componente social de la iniciativa.

El proceso de compra estará diseñado para ser sencillo, seguro y coherente con el posicionamiento sostenible de la marca. La entrega se realizará mediante operadores logísticos comprometidos con prácticas responsables, y el embalaje se mantendrá libre de plásticos y elaborado con materiales reciclables. Tras la compra, Fresave ofrecerá atención al cliente mediante canales digitales, con el objetivo de resolver dudas, recoger *feedback* y fomentar una relación de confianza que facilite la fidelización. Este enfoque integral de los canales busca acompañar al cliente a lo largo de todo el recorrido, desde el primer contacto hasta el uso del producto y su recompra.

3.4. Relación con el cliente

La relación con el cliente en Fresave está diseñada para reforzar su propuesta de valor y responder a las expectativas de un consumidor comprometido, informado y exigente. Alineada con el enfoque B2C con venta directa definido en el capítulo anterior, esta relación se articula principalmente a través del autoservicio digital y la creación de una comunidad con propósito.

El canal de venta principal será una plataforma digital propia que permita una experiencia de autoservicio guiado. A través de esta, los usuarios podrán explorar los productos, informarse sobre los ingredientes y el origen de las materias primas, conocer el impacto medioambiental de su compra y resolver dudas frecuentes. Este modelo garantiza

autonomía al consumidor y facilita una decisión de compra consciente, sin renunciar a recursos que guíen e inspiren. Para consultas más específicas o atención postventa, se ofrecerán vías de contacto directo como correo electrónico o mensajería instantánea.

Además del autoservicio, Fresave desarrollará una estrategia orientada a la construcción de comunidad. Esta se nutrirá de canales como redes sociales, boletines informativos y un blog corporativo centrado en sostenibilidad, consumo responsable y lucha contra el desperdicio alimentario. A través de estos espacios, la marca buscará educar, concienciar e inspirar a su audiencia, al tiempo que fortalece su vínculo con ella. Más allá de una relación transaccional, Fresave aspira a consolidar una conexión emocional basada en valores compartidos y en la coherencia entre discurso y práctica empresarial.

3.5. Fuentes de ingresos

El modelo de ingresos de Fresave se basa principalmente en la venta directa de productos físicos. El cliente adquiere la propiedad del producto en cada transacción, generando ingresos unitarios por cada compra realizada. Este enfoque, habitual en el sector de la cosmética e higiene personal, resulta especialmente adecuado para una marca que busca establecer una relación directa con sus consumidores y transmitir de forma clara los valores que sustentan su propuesta.

Dado que se trata de productos de uso recurrente, el modelo permite fomentar la fidelización y favorecer compras repetidas. En esta fase inicial, no se contempla la implementación de esquemas de suscripción u otras modalidades de pago recurrente, aunque se evaluará su viabilidad en fases posteriores. Para incentivar pedidos más eficientes y reducir el impacto ambiental derivado del transporte, se ofrecerán descuentos por la adquisición de varias unidades en un mismo pedido, lo que también puede contribuir a aumentar el valor medio del carrito de compra.

A partir de los precios de referencia de marcas comparables en el nicho de la cosmética natural premium, se estima que el precio medio del mix de productos Fresave rondará los 12 euros por unidad. Si se alcanza una base de 30.000 clientes en el quinto año de actividad, y cada uno realiza un consumo medio de seis unidades anuales, la facturación anual se situaría en torno a los 2,3 millones de euros. Este volumen implicaría una cuota de mercado cercana al 1% dentro del segmento objetivo de cosmética sostenible en

España, lo que representa un objetivo ambicioso pero razonable en función de la tendencia de crecimiento de este nicho. Un desglose más detallado de estas proyecciones financieras se incluye en el anexo.

El posicionamiento *premium* de Fresave y el componente social integrado en su propuesta, como la donación de parte del excedente alimentario a comedores sociales, refuerzan la disposición a pagar de un público que no solo busca funcionalidad, sino también coherencia ética. Esta combinación de atributos permite justificar un precio superior al del mercado masivo, sin comprometer la percepción de valor por parte del cliente, y constituye un elemento clave para la sostenibilidad financiera del proyecto.

3.6. Recursos clave

Para materializar su propuesta de valor y garantizar un funcionamiento eficiente, Fresave se apoya en un conjunto de recursos estratégicos que abarcan capacidades humanas, técnicas, relacionales y de posicionamiento. Estos recursos no solo permiten la creación y entrega del producto, sino que también son fundamentales para construir una marca con credibilidad en el mercado y asegurar la coherencia entre el discurso y la práctica empresarial.

Uno de los pilares clave es la formulación del producto, que representa tanto un reto técnico como un diferencial competitivo. La integración de frutas y verduras descartadas por criterios estéticos en productos cosméticos sólidos y eficaces exige un desarrollo cuidadoso de las fórmulas, que debe equilibrar rendimiento, estabilidad, viabilidad industrial y cumplimiento normativo. Este proceso será liderado por un perfil técnico con formación en farmacia, química o ciencias afines, capaz de definir las características del producto desde una perspectiva tanto funcional como regulatoria. En una primera fase, estas fórmulas se validarán mediante pruebas de laboratorio a pequeña escala, y posteriormente se adaptarán al proceso industrial a través de la colaboración con fabricantes especializados.

Dado que Fresave no contará inicialmente con instalaciones propias de producción, la externalización industrial será un recurso operativo central. Se buscará colaborar con empresas fabricantes que ofrezcan servicios de cosmética a terceros y que cumplan estándares elevados de calidad, sostenibilidad y trazabilidad. Estos acuerdos permitirán

fabricar los productos con la materia prima gestionada por Fresave o, en algunos casos, suministrada por el propio fabricante si cumple con los requisitos establecidos. Para favorecer la eficiencia logística y minimizar la huella de carbono, se dará preferencia a fabricantes ubicados en territorio nacional.

En paralelo, las relaciones con el sector agrícola son otro recurso esencial. El valor diferencial de Fresave reside en su capacidad para recuperar excedentes descartados en origen, lo que requiere una red activa de agricultores colaboradores. Estas alianzas permitirán identificar cosechas con productos potencialmente desperdiciables y canalizarlos hacia una segunda vida útil en la cadena de valor. Una parte de esta materia prima también se destinará a comedores sociales o entidades afines, lo que refuerza el compromiso social de la marca y añade profundidad a su narrativa.

Desde el punto de vista organizativo, se identifican dos perfiles fundadores como recursos humanos fundamentales: un perfil técnico, responsable de las formulaciones y del cumplimiento normativo, y un perfil empresarial, encargado de la coordinación estratégica, las operaciones y la construcción de marca. Esta estructura mínima permitirá operar con agilidad en una fase inicial, priorizando la validación del modelo de negocio según los principios del enfoque *lean startup*.

Por último, para garantizar la confianza del consumidor y respaldar los atributos del producto, las certificaciones jugarán un papel central. Se contemplan certificaciones como COSMOS, BioVidaSana o Ecocert, que validan tanto la sostenibilidad de los ingredientes como las buenas prácticas en la cadena de suministro. Asimismo, se estudiará la posibilidad de realizar ensayos clínicos o pruebas de eficacia que respalden la funcionalidad de los productos y aporten argumentos objetivos para la comunicación comercial.

3.7. Actividades clave

El modelo de negocio de Fresave requiere la ejecución de un conjunto específico de actividades estratégicas que permiten transformar su propuesta de valor en una oferta tangible, viable y coherente con los valores de la marca. Estas actividades pueden agruparse en torno a tres ejes principales: desarrollo y validación del producto, coordinación de la cadena de valor y posicionamiento en el mercado.

En primer lugar, el desarrollo de producto constituye una de las funciones más críticas. Esta actividad engloba la formulación inicial de los productos cosméticos sólidos a partir de frutas y verduras descartadas, así como su adecuación a los estándares técnicos, regulatorios y de calidad exigidos por el mercado europeo. Incluye también la realización de pruebas de estabilidad, seguridad y compatibilidad con diferentes procesos industriales. Durante esta fase, se prevé un enfoque iterativo que combine validaciones en laboratorio con ensayos de producción a pequeña escala, asegurando que el producto cumpla con las expectativas funcionales y sensoriales del consumidor.

Una segunda categoría esencial corresponde a la gestión de la cadena de suministro. Dado que el valor diferencial de Fresave reside en el uso de materia prima recuperada, se vuelve prioritario establecer y mantener relaciones estables con agricultores y proveedores locales. Estas alianzas deben permitir una identificación temprana de excedentes potenciales, su evaluación en términos de idoneidad para la formulación y su posterior canalización hacia la producción o, en su caso, hacia donaciones a comedores sociales. De igual manera, la selección, evaluación y coordinación con el fabricante industrial es clave para garantizar que los productos se elaboren bajo criterios de sostenibilidad, calidad y trazabilidad, manteniendo la coherencia con el posicionamiento de marca.

Por último, una tercera línea de acción se centra en el posicionamiento comercial y la validación del mercado. Esta etapa, crítica en el ciclo de vida de una *start-up*, implica diseñar y ejecutar estrategias de venta directa al consumidor a través de canales digitales, desarrollar contenidos que comuniquen de forma efectiva los valores diferenciales de Fresave y gestionar la experiencia de cliente. También incluye la implementación de mecanismos para recoger *feedback* cualitativo y cuantitativo sobre el producto, con el objetivo de aprender y mejorar la oferta antes de escalarla. En coherencia con la filosofía *Lean Startup*, se priorizará la obtención de validaciones tempranas sobre hipótesis clave relacionadas con el producto, el precio, el canal y el perfil del cliente.

3.8. Asociaciones clave

Las asociaciones clave en el modelo de negocio de Fresave resultan esenciales para ejecutar las actividades críticas, garantizar la viabilidad operativa del proyecto y maximizar su impacto económico, social y medioambiental. Estas alianzas estratégicas

permiten a la *start-up* acceder a recursos y competencias que no posee internamente, reducir riesgos y costes, y generar sinergias en torno a una propuesta de valor innovadora.

En primer lugar, los acuerdos con agricultores y productores hortofrutícolas constituyen un eje central de la estrategia de aprovisionamiento. La viabilidad del modelo de Fresave depende de su capacidad para identificar y rescatar frutas y verduras descartadas en origen, por lo que resulta clave establecer relaciones de confianza con pequeños y medianos productores. Estas alianzas deben estar basadas en criterios de cercanía, estacionalidad y transparencia, permitiendo tanto el abastecimiento regular de materia prima como la donación de parte de esta a comedores sociales u otras entidades con fines solidarios.

En segundo lugar, la colaboración con un fabricante industrial especializado en cosmética sólida es determinante para transformar esa materia prima en productos acabados de alta calidad. Este socio debe contar con la infraestructura técnica necesaria, pero también con una cultura organizativa alineada con los principios de sostenibilidad, trazabilidad y compromiso que defiende Fresave. La flexibilidad del fabricante para adaptarse a ingredientes no convencionales, garantizar el cumplimiento normativo y respetar los estándares formulativos exigidos será un criterio clave en su selección.

Otro actor relevante en la cadena de valor es el conjunto de organizaciones sociales receptoras de donaciones alimentarias, como comedores comunitarios, bancos de alimentos u otras entidades del tercer sector. Estas asociaciones permiten canalizar parte del excedente recuperado que no sea apto para uso cosmético, contribuyendo así a minimizar el desperdicio y reforzar el componente ético del proyecto.

Por último, pueden considerarse asociaciones complementarias con organismos de certificación, que avalen el cumplimiento de criterios ecológicos y de calidad, así como con proveedores de servicios de marca, diseño o desarrollo digital, que contribuyan a posicionar la propuesta de Fresave de forma coherente en el canal directo al consumidor. En una etapa más avanzada, también podría explorarse la colaboración con universidades o centros de investigación para seguir innovando en formulación y usos alternativos de excedentes agroalimentarios.

3.9. Estructura de costes

La estructura de costes de Fresave se basa en un enfoque ligero en activos, lo que implica la externalización de procesos clave como la producción industrial y el desarrollo digital. Esta estrategia permite reducir las barreras de entrada al mercado, operar con mayor agilidad en fases iniciales y destinar los recursos disponibles a aquellas actividades que aportan un mayor valor añadido. Entre ellas destacan la formulación de productos innovadores, el desarrollo de una narrativa de marca coherente y la construcción de alianzas estratégicas con agricultores y entidades sociales.

Partida	**Estimación [Euros]**
Desarrollo de fórmulas cosméticas	30.000 – 35.000
Manual de marca e identidad visual	12.000 – 14.000
Diseño página web y contenido inicial	4.000 – 5.000
Gastos de constitución y legales	3.000 – 3.500
Obtención de certificaciones	2.000 – 2.500
Proyecto piloto	2.000 – 2.500
Otras partidas (asesorías, imprevistos, etc.)	12.000 – 17.500
Total	**65.000 – 80.000**

Figura 17. Estimación de la inversión inicial, elaboración propia

Durante la etapa de lanzamiento, la mayor parte de los recursos se destinarán a cubrir la inversión inicial del proyecto, que se estima entre 65.000 y 80.000 euros. Esta inversión contempla partidas como el desarrollo técnico de las fórmulas cosméticas, la creación de la identidad visual de la marca, el diseño y programación de la tienda online, la elaboración de contenido y la obtención de certificaciones que respalden el compromiso con la sostenibilidad. La figura 17 muestra un desglose orientativo de esta inversión.

Una vez iniciada la actividad, los costes operativos se agrupan en dos bloques principales. En primer lugar, los costes variables están formados por el aprovisionamiento de ingredientes, con un coste unitario estimado de 1,50 euros, justificado por la recuperación y tratamiento inicial de frutas y verduras descartadas, además de componentes cosméticos complementarios. A ello se suman los costes de producción externalizada, estimados en

4 euros por unidad, debido a la especialización requerida en cosmética sólida y cumplimiento normativo. El coste logístico asociado al envío y distribución de pedidos se estima en 1 euro por unidad. También se consideran costes vinculados a la captación directa de clientes, estimando un presupuesto diario en marketing digital de 100 euros y una partida anual dedicada a colaboraciones con *influencers* alineados con los valores de Fresave, estimada inicialmente en 30.000 euros, previendo un incremento anual del 10% para mantener un crecimiento constante.

En segundo lugar, los costes fijos incluyen partidas esenciales para la gestión y escalabilidad del negocio. Los gastos regulatorios y licencias necesarias para operar en el mercado cosmético se han estimado en 10.000 euros anuales. El alquiler del almacén logístico para almacenamiento y preparación de pedidos se estima en 50.000 euros anuales. Por su parte, la partida de personal, inicialmente proyectada en 40.000 euros anuales, aumentará proporcionalmente al ritmo de crecimiento de clientes, estimado en un 20% anual, para asegurar capacidad operativa suficiente. Finalmente, la aportación comprometida en donaciones a entidades sociales asciende al 5% del consumo total, reforzando el compromiso social inherente a la narrativa de Fresave. Para más detalle sobre las proyecciones financieras asociadas al proyecto, puede consultarse el anexo correspondiente.

3.10. Viabilidad técnica, normativa y certificable del producto

Aunque no forma parte estructural del *Business Model Canvas*, esta sección se incluye con el objetivo de reforzar la viabilidad técnica, regulatoria y certificable de la propuesta de valor de Fresave. Dada la naturaleza innovadora del producto, un cosmético sólido a base de frutas y verduras descartadas por criterios estéticos, resulta necesario validar tres hipótesis clave: que el producto es técnicamente viable, que cumple con la normativa vigente en materia de cosmética, y que es susceptible de ser certificado bajo estándares reconocidos por el consumidor.

Desde el punto de vista técnico, existe evidencia científica que respalda el uso de subproductos vegetales como materia prima funcional en formulaciones cosméticas. Diversos estudios han identificado que residuos del sector agroalimentario, como pieles, pulpas y semillas de frutas y hortalizas, contienen compuestos bioactivos con propiedades beneficiosas para la piel y el cabello. Barbulova, Colucci y Apone (2015) subrayan que

estos compuestos pueden aprovecharse como ingredientes activos en cosmética debido a su actividad antioxidante, antiinflamatoria y antimicrobiana. De forma complementaria, Dini y Laneri (2021) destacan que estos materiales, además de ser técnicamente viables, contribuyen a modelos sostenibles de economía circular y ofrecen un alto valor añadido en productos nutricosméticos. La existencia de marcas consolidadas dentro del segmento de "activismo consciente", como Matarrania o Amapola Bio, que ya elaboran productos similares con ingredientes naturales de proximidad, refuerza la credibilidad técnica y operativa de la propuesta de Fresave.

En lo referente a la legislación aplicable, el Reglamento (CE) n.º 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo establece los requisitos de seguridad, composición, etiquetado y evaluación que deben cumplir los productos cosméticos comercializados en la Unión Europea. En España, esta normativa se encuentra desarrollada y complementada por el Real Decreto 85/2018, que adapta el marco regulatorio europeo al contexto nacional. Ambos textos permiten expresamente el uso de ingredientes de origen natural siempre que cumplan con criterios de pureza, trazabilidad y seguridad para el consumidor. Por tanto, siempre que las frutas y verduras utilizadas por Fresave cumplan con los controles pertinentes y la formulación esté validada por un responsable técnico competente, no existen impedimentos legales para su utilización en productos cosméticos.

Por último, en relación con la certificación, existen sellos ampliamente reconocidos en Europa que permiten validar ante el consumidor los atributos diferenciales del producto. Certificaciones como COSMOS o Ecocert garantizan el uso de ingredientes de origen natural o ecológico, la ausencia de ingredientes sintéticos no autorizados, el respeto por criterios éticos en el aprovisionamiento y la sostenibilidad del envase y del proceso productivo. Asimismo, sellos como BioVidaSana, de especial relevancia en el mercado español, avalan prácticas transparentes y sostenibles en la cosmética natural. Estas certificaciones resultan compatibles con la propuesta de Fresave, siempre que la formulación y los procesos cumplan con los requisitos establecidos por los organismos certificadores, lo cual constituye un objetivo central de la estrategia de desarrollo del producto.

En conjunto, los elementos expuestos confirman la viabilidad de la propuesta de Fresave desde un punto de vista técnico, legal y comercial. Lejos de ser un obstáculo, la utilización de ingredientes descartados representa una oportunidad innovadora que se enmarca en las

tendencias regulatorias y de consumo responsable predominantes en el sector cosmético europeo.

4. Plan estratégico de Fresave

El capítulo 4 presenta una visión estratégica del proyecto Fresave, detallando tanto la planificación como las herramientas necesarias para asegurar su desarrollo exitoso. En primer lugar, una hoja de ruta estructurada que permiten avanzar desde la validación inicial del modelo de negocio hasta su lanzamiento al mercado. En segundo lugar, el capítulo incorpora análisis estratégicos complementarios, tales como el análisis PESTEL y el análisis DAFO, fundamentales para evaluar tanto el contexto externo como las fortalezas y debilidades internas del proyecto. Estos análisis proporcionan una base sólida para identificar oportunidades de crecimiento y anticipar potenciales desafíos, asegurando una planificación estratégica robusta.

4.1. Estrategia y hoja de ruta para el desarrollo del proyecto

Esta sección presenta la estrategia de desarrollo de Fresave, desde la validación inicial de la idea hasta su lanzamiento al mercado. El enfoque propuesto se inspira en metodologías ágiles y en los principios de *Lean Startup*, que promueven la experimentación rápida, la validación temprana con usuarios reales y el aprendizaje continuo como pilares fundamentales del emprendimiento innovador. Frente a una aproximación tradicional basada en largos ciclos de planificación y ejecución, se apuesta por un modelo iterativo que permita comprobar hipótesis clave antes de realizar inversiones significativas.

El objetivo es construir una propuesta de valor robusta, alineada con las necesidades del mercado y sostenida por evidencias reales. Para ello, se plantea una secuencia de fases encadenadas: validación de la idea, desarrollo del producto y lanzamiento controlado que se apoyan en la formulación de objetivos *SMART* y en una calendarización realista que oriente la toma de decisiones.

4.1.1. Validación temprana de la propuesta de valor

Antes de iniciar cualquier inversión significativa en desarrollo de producto o producción industrial, Fresave plantea una fase inicial de validación de la idea con el objetivo de comprobar el interés real del mercado por su propuesta de valor. Esta estrategia responde a una lógica de minimización de riesgos y eficiencia en el uso de recursos, principios

fundamentales de metodologías ágiles como *Lean Startup*, que promueven validar las hipótesis clave del negocio mediante experimentación con usuarios reales.

El objetivo de esta etapa es testar si el concepto de Fresave, productos de higiene personal sólidos, sostenibles y con impacto social positivo, genera suficiente tracción entre los potenciales clientes antes de avanzar hacia fases más costosas del proyecto. Para ello, se desarrollará una página web funcional que presentará la identidad visual de la marca, los valores diferenciales de la propuesta y una primera versión de los productos, acompañada de recursos informativos sobre el problema del desperdicio alimentario y los beneficios del autocuidado sostenible.

Aunque los productos no estarán aún disponibles para su compra, se habilitará la opción de dejar una dirección de correo electrónico para recibir novedades, suscribirse a contenidos divulgativos o ser avisado cuando los productos estén en *stock*. De este modo, se podrá monitorizar el tráfico web, la tasa de suscripción, la interacción en redes sociales y otros indicadores de interés orgánico. La información recogida servirá no solo para validar la demanda, sino también para perfilar mejor al público objetivo y adaptar el lenguaje, el posicionamiento y los elementos de diseño a las expectativas reales del mercado.

Asimismo, esta comunidad inicial permitirá establecer contacto directo con usuarios interesados, lo que facilitará la recopilación de *feedback* cualitativo sobre la percepción del producto, las inquietudes del cliente potencial y sus barreras de adopción. Este aprendizaje temprano es clave para afinar la propuesta de valor antes de iniciar el desarrollo técnico y regulatorio de la fórmula cosmética. Solo en el caso de alcanzar unos objetivos mínimos de tracción se procederá a la siguiente fase del proyecto.

4.1.2. Desarrollo del producto y preparación para el lanzamiento

Superada la fase de validación inicial, y una vez confirmada la existencia de un interés real por parte del público objetivo, el proyecto avanzará hacia el desarrollo técnico y operativo del producto. Esta etapa tiene como finalidad transformar la propuesta conceptual de Fresave en una solución tangible, conforme a los estándares normativos, de calidad y sostenibilidad definidos en capítulos anteriores.

El primer hito en esta fase es el desarrollo de las fórmulas cosméticas, una actividad liderada por el perfil técnico del equipo fundador. La formulación debe garantizar la integración efectiva de frutas y verduras descartadas por criterios estéticos en productos cosméticos sólidos que sean estables, funcionales y sensorialmente atractivos. En esta etapa se llevarán a cabo pruebas piloto en laboratorio, centradas en evaluar la textura, pH, estabilidad microbiológica y compatibilidad de los ingredientes activos con la matriz del producto.

De forma paralela, se iniciará el proceso de identificación y selección de un fabricante industrial capaz de producir a terceros, que ofrezca garantías de calidad y sostenibilidad, y que disponga de experiencia en la elaboración de cosmética sólida. La colaboración con el fabricante será clave para validar la escalabilidad de las fórmulas desarrolladas en laboratorio y asegurar su viabilidad en un entorno industrial, sin comprometer los estándares establecidos.

Una vez consolidados los aspectos técnicos y productivos, Fresave procederá a tramitar las certificaciones necesarias, como COSMOS, Ecocert o BioVidaSana, que respalden ante el consumidor la trazabilidad, naturalidad y compromiso medioambiental del producto. Estas certificaciones no solo actúan como avales externos de calidad, sino que constituyen un argumento de comunicación esencial dentro del segmento de consumidores al que se dirige la marca.

Finalmente, se avanzará en el diseño de los elementos tangibles asociados al lanzamiento: *packaging* sostenible, imagen de producto, y materiales de comunicación, en coherencia con los valores de la marca. Todo este proceso debe culminar con la producción de un primer lote reducido de unidades, que permita abordar la fase de lanzamiento real con un enfoque de aprendizaje y mejora continua.

4.1.3. Objetivos SMART y planificación por etapas

Con el objetivo de estructurar el despliegue de Fresave de manera rigurosa y orientada a resultados, se propone una planificación dividida en fases sucesivas, cada una acompañada de objetivos específicos que permitan evaluar el progreso y tomar decisiones fundamentadas. Esta planificación sigue el principio de los objetivos *SMART*, una metodología ampliamente utilizada en gestión de proyectos, que establece que todo

objetivo debe ser específico, medible, alcanzable, relevante y acotado en el tiempo. Este enfoque facilita la alineación entre expectativas estratégicas y acciones operativas, especialmente en contextos de innovación como el que plantea una *start-up* de base sostenible.

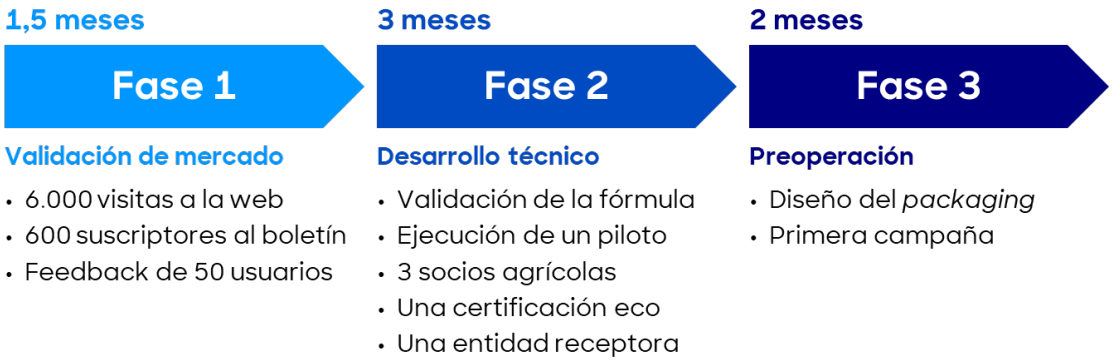


Figura 18. Calendarización estratégica de Fresave, elaboración propia

La primera fase, centrada en la validación de mercado, tendrá una duración estimada de seis semanas. Su objetivo principal será comprobar el interés real por parte del público objetivo antes de acometer una inversión significativa. Para ello se activará una web experimental, acompañada de una estrategia de comunicación digital, que simulará el lanzamiento del producto y permitirá analizar el comportamiento de usuarios reales. Se considerará superada esta fase si se alcanzan determinados umbrales mínimos: una cifra acumulada de al menos 6.000 visitas únicas al sitio web, una base de 600 suscripciones voluntarias al boletín informativo, una tasa de conversión del 10% entre visitas y suscripciones, y *feedback* cualitativo positivo de al menos 50 usuarios interesados. Estos indicadores no solo permitirán cuantificar el grado de tracción, sino también recoger aprendizajes clave sobre la percepción de la marca, la claridad del mensaje o la receptividad ante la propuesta de valor.

Una vez validada la hipótesis central del proyecto, esto es, que existe un segmento de consumidores dispuesto a interesarse activamente por los productos Fresave, se dará paso a la segunda fase, centrada en el desarrollo técnico del producto. Esta etapa se extenderá durante tres meses y estará orientada a definir, formular y testar los primeros productos, garantizando su viabilidad desde el punto de vista técnico y normativo. Durante este

periodo se trabajará en paralelo en la adaptación industrial de las fórmulas, en colaboración con fabricantes especializados, así como en la preparación de los trámites necesarios para la obtención de certificaciones ecológicas. De manera complementaria, se establecerán los primeros acuerdos con agentes clave de la cadena de valor: por un lado, agricultores con excedentes potencialmente aprovechables que se ajusten a los estándares de calidad exigidos; por otro, comedores sociales y entidades solidarias que puedan recibir donaciones de materia prima no utilizada en los productos. La formalización de estas alianzas no solo es operativamente necesaria, sino que refuerza la legitimidad del componente social del modelo de negocio. Se marcarán como hitos de cierre de esta fase la validación de la fórmula en laboratorio, la ejecución de una prueba piloto en entorno industrial, la identificación de al menos tres socios agrícolas, la obtención de una certificación ecológica y la firma de convenios con al menos una entidad receptora de donaciones.

La tercera fase, de carácter preoperativo, tendrá una duración aproximada de dos meses y estará centrada en la producción del primer lote de productos y la preparación del lanzamiento al mercado. Esta etapa incluirá la ejecución del diseño final de *packaging*, la integración técnica de la tienda online y la activación de campañas iniciales. El objetivo será que, al cierre de esta fase, la *start-up* esté preparada para iniciar la comercialización con una base mínima validada, una narrativa consolidada y un sistema logístico operativo.

Estas tres fases se recogen de forma visual en la Figura 18, que muestra de manera integrada los principales hitos y tiempos estimados en cada etapa. Esta estructura modular, fundamentada en objetivos *SMART*, permite gestionar la incertidumbre del proceso emprendedor sin comprometer la ambición del proyecto, favoreciendo iteraciones rápidas, aprendizaje continuo y una asignación eficiente de recursos en función del avance real.

4.2. Análisis estratégicos

4.2.1 Análisis PESTEL

El análisis PESTEL permite explorar y entender el entorno externo en el que Fresave desarrollará sus operaciones, identificando factores clave en los ámbitos político,

económico, social, tecnológico, ecológico y legal, fundamentales para la toma de decisiones estratégicas.

Político: La creciente regulación en España y Europa hacia la reducción del desperdicio alimentario crea un contexto propicio para la actividad de Fresave, que busca precisamente aprovechar excedentes agrícolas en origen. Además, la existencia de ayudas institucionales específicas para proyectos sostenibles constituye una oportunidad adicional para acceder a financiación pública en las etapas iniciales del proyecto.

Económico: A pesar del contexto económico actual marcado por cierta incertidumbre global, el segmento *premium* de la cosmética natural y sostenible continúa mostrando tasas positivas de crecimiento anual compuesto como se adelantaba en el capítulo 2. Esta tendencia económica ofrece una oportunidad para posicionar productos con valor añadido, como los jabones y champús sólidos formulados por Fresave, dirigidos específicamente a consumidores con una predisposición a pagar precios superiores por productos sostenibles.

Social: El incremento sostenido de la conciencia ambiental y ética del consumidor, respalda directamente la propuesta de valor de Fresave. Este grupo objetivo valora profundamente la transparencia, la sostenibilidad y las prácticas empresariales responsables, factores clave que Fresave comunica claramente mediante su enfoque en la economía circular y donaciones sociales.

Tecnológico: La madurez y accesibilidad de tecnologías innovadoras en cosmética sólida, junto con el creciente uso del comercio electrónico como canal de distribución para cosmética, facilitan significativamente el desarrollo y escalabilidad operativa de Fresave. La empresa puede aprovechar estas tendencias para validar rápidamente su modelo de negocio mediante plataformas digitales, optimizando así recursos y alcanzando eficientemente a su público objetivo.

Ecológico: La preocupación global creciente por los impactos ambientales del desperdicio alimentario y la contaminación por plásticos se alinean directamente con la propuesta de Fresave, que promueve productos sin envases plásticos y basados en excedentes agrícolas. La incorporación de estos criterios ecológicos responde claramente a los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) promovidos por Naciones Unidas, específicamente en materia de producción y consumo responsables.

Legal: El estricto marco regulatorio europeo, representado principalmente por el Reglamento CE 1223/2009 y adaptado nacionalmente por el Real Decreto 85/2018, establece requisitos claros y exigentes en términos de seguridad, composición y etiquetado para los productos cosméticos. Fresave ha previsto este contexto legal desde sus etapas iniciales, asegurando la viabilidad técnica y normativa del producto. Además, la obtención de certificaciones como refuerza la legitimidad regulatoria y añade valor percibido para los consumidores.

Figura 19. Análisis PESTEL de Fresave, elaboración propia

En resumen, Fresave cuenta con un entorno externo favorable siempre y cuando gestione efectivamente los requisitos regulatorios y aproveche las claras oportunidades derivadas del contexto político-social hacia la sostenibilidad y del crecimiento económico en su segmento específico.

4.2.2. Análisis DAFO

El análisis DAFO permite identificar de forma estructurada los factores internos y externos que inciden en el desarrollo estratégico de Fresave, diferenciando entre fortalezas y debilidades (factores internos) y oportunidades y amenazas (factores externos).

Fortalezas: Entre las principales fortalezas de Fresave destaca su propuesta de valor claramente diferenciada, basada en la recuperación de frutas y verduras descartadas en origen por criterios estéticos, lo que permite integrar principios de economía circular desde la base del modelo productivo. Esta singularidad le otorga una ventaja narrativa difícilmente replicable por grandes competidores. Además, el posicionamiento en el segmento *premium* de la cosmética sólida y sostenible refuerza su atractivo ante un consumidor cada vez más exigente, informado y alineado con valores de sostenibilidad. El modelo B2C con venta directa permite mantener el control sobre la experiencia de cliente, obtener *feedback* ágil y construir comunidad en torno a la marca. La incorporación de un componente social mediante la donación de excedentes no aprovechados a entidades solidarias añade una dimensión ética que complementa la propuesta ambiental.

Debilidades: La dependencia de alianzas con agricultores para asegurar el suministro regular de materia prima representa un riesgo operativo, especialmente si no se cuenta con acuerdos contractuales estables. Asimismo, el carácter innovador de las fórmulas cosméticas, al incluir ingredientes no convencionales, supone un reto adicional en términos de viabilidad técnica, certificación y cumplimiento normativo. La escasa notoriedad de marca en las primeras fases y la falta de presencia en canales físicos de distribución también podrían limitar el alcance inicial del proyecto.

Oportunidades: El entorno presenta varias dinámicas favorables. Por un lado, el mercado de cosmética natural y sostenible en España muestra un crecimiento sostenido, impulsado por una transformación en las preferencias del consumidor. Por otro, el desarrollo normativo e institucional, con medidas para combatir el desperdicio alimentario y fomentar la economía circular, proporciona un contexto favorable para iniciativas como Fresave. El auge del canal digital, en particular del modelo D2C, facilita la validación de producto y la expansión sin depender de intermediarios tradicionales.

Amenazas: La competencia en el sector de la cosmética sostenible es creciente, tanto por parte de grandes compañías que incorporan líneas ecológicas, como de nuevas marcas emergentes que buscan posicionarse en nichos similares. Esto puede diluir la diferenciación percibida si no se comunica de forma efectiva el valor añadido de Fresave. La saturación del discurso sostenible, junto con prácticas de *greenwashing* por parte de actores menos comprometidos, puede generar escepticismo entre los consumidores y elevar las barreras de confianza. Adicionalmente, la disponibilidad de excedentes

agrícolas puede verse afectada por factores climáticos, estacionales o de mercado, introduciendo incertidumbre en el aprovisionamiento.

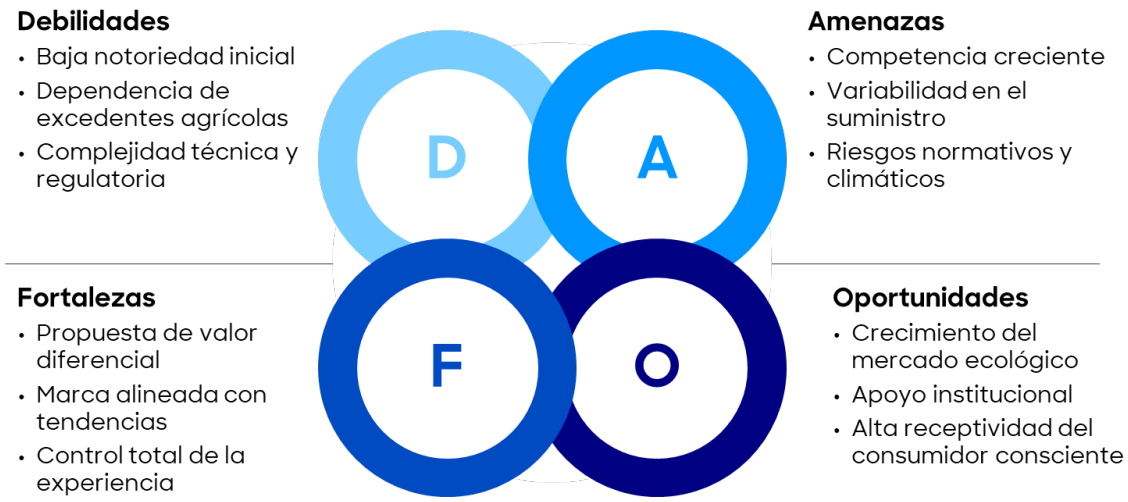


Figura 20. Análisis DAFO de Fresave, elaboración propia

En conjunto, Fresave cuenta con una propuesta sólida y alineada con tendencias de mercado, pero debe anticipar con rigor los desafíos operativos y reputacionales asociados a su innovación, reforzando sus alianzas clave y consolidando su posicionamiento diferencial.

5. Conclusiones

El presente trabajo ha tenido como finalidad el diseño integral de un plan de negocio para Fresave, una *start-up* que transforma excedentes agrícolas, como frutas y verduras descartadas por motivos estéticos, en productos cosméticos sólidos y sostenibles. Esta propuesta se sitúa en la intersección entre sostenibilidad ambiental, innovación social y emprendimiento responsable, y pretende ofrecer una solución viable y con impacto positivo al problema estructural del desperdicio alimentario en origen.

El análisis del desperdicio alimentario ha permitido constatar que una proporción significativa de las pérdidas tiene lugar en las fases iniciales de la cadena agroalimentaria, particularmente en la producción agrícola. En el caso de frutas y hortalizas, se estima que cerca del 40% del total producido puede ser descartado durante esta fase debido a criterios estéticos. Estas conclusiones han fundamentado la decisión de centrar la solución propuesta en el aprovechamiento de materias primas que, siendo perfectamente aptas para su transformación, son descartadas por el sistema actual sin alternativa de valorización. En este contexto, Fresave no solo contribuye a reducir residuos, sino también a poner en valor productos que hasta ahora carecían de salida comercial.

El estudio del mercado en el que se enmarca Fresave revela un sector maduro pero con subsegmentos dinámicos, donde se observa una transformación en los hábitos de consumo. La propuesta de Fresave se sitúa en las categorías de baño y ducha, y cuidado capilar, ambas consolidadas dentro de la industria cosmética. El mercado del cuidado capilar en España alcanza un volumen de 1.564 millones de euros, mientras que el de baño y ducha se sitúa en 522 millones, lo que sitúa el mercado total objetivo en torno a los 2.300 millones de euros. Aplicando el modelo TAM–SAM, se ha filtrado el mercado según dos criterios clave: afinidad del consumidor con productos sostenibles (62 % del total) y disposición a pagar por productos *premium* (17 % del valor del mercado). Como resultado, se estima que el mercado servible asciende a aproximadamente 240 millones de euros.

A partir de este diagnóstico, se ha desarrollado un modelo de negocio centrado en una propuesta cosmética que combina eficacia, sostenibilidad y un fuerte componente narrativo. Herramientas como el *Business Model Canvas* y el *Value Proposition Canvas* han facilitado la estructuración de esta propuesta, evidenciando la coherencia interna del proyecto y su capacidad de generar valor para distintos actores. Se ha identificado un

canal de comercialización directo al consumidor, una política de alianzas clave para el aprovisionamiento y una estructura de costes viable.

Desde el punto de vista competitivo, Fresave se posiciona dentro del segmento *premium* de la cosmética sólida sostenible, enmarcándose específicamente en la categoría de "activismo consciente". Esta categoría se caracteriza por marcas que no solo ofrecen un producto de alta calidad, sino que construyen toda su propuesta en torno a un propósito transformador, apelando a consumidores altamente informados, con sensibilidad ambiental y compromiso social. Estos consumidores buscan marcas con propósito, que demuestren coherencia entre lo que hacen, lo que dicen y cómo lo comunican. Este subsegmento exige una diferenciación clara, donde atributos como la trazabilidad del origen, la economía circular, la transparencia y el impacto positivo forman parte del valor percibido.

En este entorno, se han identificado varios actores relevantes que operan también bajo el paraguas del activismo consciente, caracterizados por su apuesta por modelos de producción éticos, el uso de ingredientes naturales y locales, y una comunicación coherente con valores sociales y medioambientales. Marcas como Rowse, Banbu, Matarrania o Amapola Bio destacan en este grupo. Todas ellas operan en canales de venta directa y comercios ecológicos, apostando por la fidelización de un público exigente. Si bien comparten con Fresave valores éticos y sostenibles, ninguna incorpora la lucha contra el desperdicio alimentario como núcleo de su propuesta, lo que posiciona a Fresave como una alternativa innovadora dentro de un segmento ya comprometido.

El análisis PESTEL ha puesto de relieve el entorno normativo favorable a iniciativas sostenibles, así como el interés creciente por parte de instituciones y consumidores. El análisis DAFO ha permitido reconocer como principales fortalezas la autenticidad del propósito y el enfoque integral del proyecto, y como retos clave la necesidad de validación en mercado y la gestión de la cadena logística. Esta reflexión estratégica se ha traducido en un conjunto de prioridades para la ejecución realista del proyecto, como la captación progresiva de clientes y el fortalecimiento de la red de proveedores.

En relación con los objetivos definidos en la introducción, el trabajo ha cumplido satisfactoriamente con cada uno de ellos. Se ha comprendido en profundidad el problema del desperdicio alimentario y sus causas estructurales. Se ha explorado y analizado el mercado de la cosmética natural y sostenible, con una segmentación rigurosa y un

enfoque estratégico de posicionamiento. Se ha diseñado una solución empresarial viable e innovadora, alineada con valores sociales y medioambientales. Y se ha formulado un plan estratégico orientado a su ejecución y crecimiento sostenido.

En definitiva, Fresave representa una solución realista, creativa y alineada con los retos actuales del consumo y la producción sostenibles. Si bien aún quedan fases de validación, consolidación y crecimiento por delante, este trabajo demuestra que es posible construir modelos de negocio capaces de generar impacto positivo desde una lógica de eficiencia, coherencia y compromiso. Con visión a largo plazo y capacidad de adaptación, Fresave puede convertirse en un referente dentro del ecosistema emprendedor de impacto.

6. Declaración de uso de herramientas de Inteligencia Artificial Generativa

Por la presente, yo, Álvaro Inchausti Vera, estudiante de Administración y Dirección de Empresas y Business Analytics de la Universidad Pontificia Comillas al presentar mi Trabajo Fin de Grado titulado " CONTRA EL DESPILFARRO ALIMENTICIO – PLAN DE NEGOCIO DE LA START-UP FRESAVE", declaro que he utilizado la herramienta de Inteligencia Artificial Generativa ChatGPT u otras similares de IAG de código sólo en el contexto de las actividades descritas a continuación:

1. **Brainstorming de ideas de investigación:** Utilizado para idear y esbozar posibles áreas de investigación.
2. **Crítico:** Para encontrar contra-argumentos a una tesis específica que pretendo defender.
3. **Referencias:** Usado conjuntamente con otras herramientas, como Science, para identificar referencias preliminares que luego he contrastado y validado.
4. **Metodólogo:** Para descubrir métodos aplicables a problemas específicos de investigación.
5. **Corrector de estilo literario y de lenguaje:** Para mejorar la calidad lingüística y estilística del texto.
6. **Revisor:** Para recibir sugerencias sobre cómo mejorar y perfeccionar el trabajo con diferentes niveles de exigencia.

Afirmo que toda la información y contenido presentados en este trabajo son producto de mi investigación y esfuerzo individual, excepto donde se ha indicado lo contrario y se han dado los créditos correspondientes (he incluido las referencias adecuadas en el TFG y he explicitado para que se ha usado ChatGPT u otras herramientas similares). Soy consciente de las implicaciones académicas y éticas de presentar un trabajo no original y acepto las consecuencias de cualquier violación a esta declaración.

Fecha: Junio 2025

Firma:

7. Bibliografía

AESAN. (2025). Desperdicio alimentario. *Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición.* Recuperado de https://lc.cx/sWqjd2

Aguilar, F. J. (1967). Scanning the business environment. *MacMillan Co.*

Amapola Biocosmetics. (2025). *Web oficial de la empresa Amapola Biocomestics*. Consultado en https://www.amapolabio.com/

Baker, G. A., Gray, L. C., Harwood, M. J., Osland, T. J., & Tooley, J. B. C. (2019). On-farm food loss in northern and central California: Results of field survey measurements. *Resources Conservation And Recycling*, *149*, 541-549. https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.03.022

Banbu. (2025). *Web oficial de la empresa Banbu*. Consultado en https://banbu.es/?srsltid=AfmBOopFYxA1EWIyNfVqHhW2wZ_TSFoUsKE0zvRrqhU-UXBzymr1UG1O

Barbulova, A., Colucci, G., & Apone, F. (2015). New Trends in Cosmetics: By-Products of Plant Origin and Their Potential Use as Cosmetic Active Ingredients. *Cosmetics*, *2*(2), 82-92. https://doi.org/10.3390/cosmetics2020082

Bio inspecta. (2025). *Web oficial de la empresa Bio inspecta*. Consultado en https://www.bio-inspecta.ch/en/home

BioVidaSana. (2025). *Certificación de cosmética BioVidaSana*. Consultado en https://cosmeticabiovidasana.org/

Buruxka. (2019). *Reflexión sobre las pérdidas de alimentos en el sector primario en navarra.* Recuperado de https://lc.cx/oQA0Dk

Comisión Europea. (2008). *Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2008/98/EC on Waste*. Recuperado de https://eur-

lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:1fefebb0-1b4e-11ee-806b-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_5&format=PDF

Davalas, A. (2023). the importance of the tam-sam-som model and how big data and ai help. *International Journal Of Social Science And Economic Research*, *08*(12), 3936-3944. https://doi.org/10.46609/ijsser.2023.v08i12.016

Dini, I., & Laneri, S. (2021). The New Challenge of Green Cosmetics: Natural Food Ingredients for Cosmetic Formulations. *Molecules*, *26*(13), 3921. https://doi.org/10.3390/molecules26133921

Doran, G. T. (1981). There's a S.M.A.R.T. Way to Write Management's Goals and Objectives. *Management Review*, *70*, 35-36. Recuperado de https://community.mis.temple.edu/mis0855002fall2015/files/2015/10/S.M.A.R.T-Way-Management-Review.pdf

Ecocert (2025). *Certificación de cosmética Ecocert*. Consultado en https://www.ecocert.com/es/home

Euromonitor (2025). *Mercado capilar y de higiene personal*. Recuperado de la base de datos de Euromonitor

Eurostat. (2024). Food Waste and Food Waste Prevention - Estimates. *Oficina Europea de Estadística*. Recuperado de https://lc.cx/FfhDXq

FAO. (2013). Food wastage footprint impacts on natural resources. *Food and Agriculture Organization of the United Nations*. Recuperado de https://lc.cx/lL52Ow

FAO. (2019). El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2019: Progresos en la lucha contra la pérdida del desperdicio de alimentos. *Food and Agriculture Organization of the United Nations*. Recuperado de https://lc.cx/ZTMFSE

FAO. (2023). Tracking progress on food and agriculture-related SDG indicators 2023. *Food and Agriculture Organization of the United Nations* https://doi.org/10.4060/cc7088en

Fonseca-Santos, B., Corrêa, M. A., & Chorilli, M. (2015). Sustainability, natural and organic cosmetics: consumer, products, efficacy, toxicological and regulatory considerations. *Brazilian Journal Of Pharmaceutical Sciences*, *51*(1), 17-26. https://doi.org/10.1590/s1984-82502015000100002

Halla, N., Fernandes, I. P., Heleno, S. A., Costa, P., Boucherit-Otmani, Z., Boucherit, K., . . . Barreiro, M. F. (2018). Cosmetics Preservation: A Review on Present Strategies. *Molecules*, *23*(7), 1571. https://doi.org/10.3390/molecules23071571

INE. (2024, 7 agosto). Nota de Prensa: Estadística Continua de Población (ECP). 1 de julio de 2024. Datos provisionales. *Instituto Nacional de Estadística*. Recuperado de https://ine.es

Kim, C., & Kim, K. (2024). Income, environmental quality and willingness to pay for organic food: a regional analysis in South Korea. *Humanities And Social Sciences Communications*, *11*(1). https://doi.org/10.1057/s41599-024-03463-x

Maison Karite. (2025). *Web oficial de la empresa Maison Karite*. Consultado en https://maisonkarite.online/?srsltid=AfmBOorUwHuOxgWS44R1hcOrpbLLbIUDjpaxgOzTqigW25sQ4hkHebtr

MAPA. (2023). Informe del desperdicio alimentario en españa 2023. *Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación*. Recuperado de https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/desperdicio/informedeldesperdicioalimentarioenespana2023mapa_tcm30-691059.pdf

Matarrania (2025). *Web oficial de la empresa Matarrania*. Consultado en https://matarrania.com/

MEP. (2009). Reglamento (ce) no 1223/2009 del parlamento europeo y del consejo de 30 de noviembre de 2009 sobre los productos cosméticos. *Parlamento europeo y el consejo de la unión europea.* Consultado en https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX:32009R1223

MISAN. (2018). Real Decreto 85/2018, de 23 de febrero, por el que se regulan los productos cosméticos. *Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad*. Consultado en https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2018-2693

Nabih, A. A., & Alhosseiny, H. M. (2024). The Impact of Brand Authenticity on Purchasing Intention: The Mediating Role of Brand Trust. *The Review Of Contemporary Scientific And Academic Studies*, *4*(7). https://doi.org/10.55454/rcsas.4.07.2024.008

ONE. (2025). ¿Conoces el modelo TAM, SAM y SOM*?*. *Oficina Nacional de Emprendimiento*. Consultado en https://www.one.gob.es/es/contenidos/conoces-el-modelo-tam-sam-y-som

ONUDI. (2016). La infraestructura de y guía sobre cómo aprovechar los servicios que presta al sector cosméticos. *Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial*. Recuperado de https://lc.cx/CRQ4o7

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation*.

Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., & Smith, A. (2014). *Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want*.

Pardo. (2025). *Web oficial de la empresa Pardo*. Consultado en https://pardo1927.com/

Puyt, R. W., Lie, F. B., & Wilderom, C. P. (2023). The origins of SWOT analysis. *Long Range Planning*, *56*(3), 102304. https://doi.org/10.1016/j.lrp.2023.102304

Ries, E. (2011). *The Lean Startup*

ROWSE. (2025). *Web oficial de la empresa ROWSE*. Consultado en https://rowse.co/es?srsltid=AfmBOoqKyYxT9iB_ERaoqyT0hjDD5DWfwJToFAxJWBk67pPJzEizlHSI

Stanpa (2019). Cosmética natural: primer macroanálisis europeo neutral y objetivo. *Asociación Nacional de Perfumería y Cosmética*. Consultado en https://www.stanpa.com/notas-de-prensa/cosmetica-natural-primer-macroanalisis-europeo-neutral-y-objetivo/?utm

Stanpa (2023). Belleza y cuidado personal en España: valores al alza. *Asociación Nacional de Perfumería y Cosmética*. Recuperado de https://www.stanpa.com/wp-content/uploads/2024/05/radiografia-del-sector-perfumeria-y-cosmetica-stanpa-23-low.pdf

UNEP. (2024). Informe sobre el índice de desperdicio de alimentos 2024. *Programa de las Naciones Unidas Para el Medio Ambiente*. Recuperado de https://www.unep.org/es/resources/publicaciones/informe-sobre-el-indice-de-desperdicio-de-alimentos-2024

UNFCCC. (2024). Food loss and waste account for 8-10% of annual global greenhouse gas emissions; cost USD 1 trillion annually. *United Nations Framework Convention on Climate Change*. Recuperado de https://unfccc.int/news/food-loss-and-waste-account-for-8-10-of-annual-global-greenhouse-gas-emissions-cost-usd-1-trillion

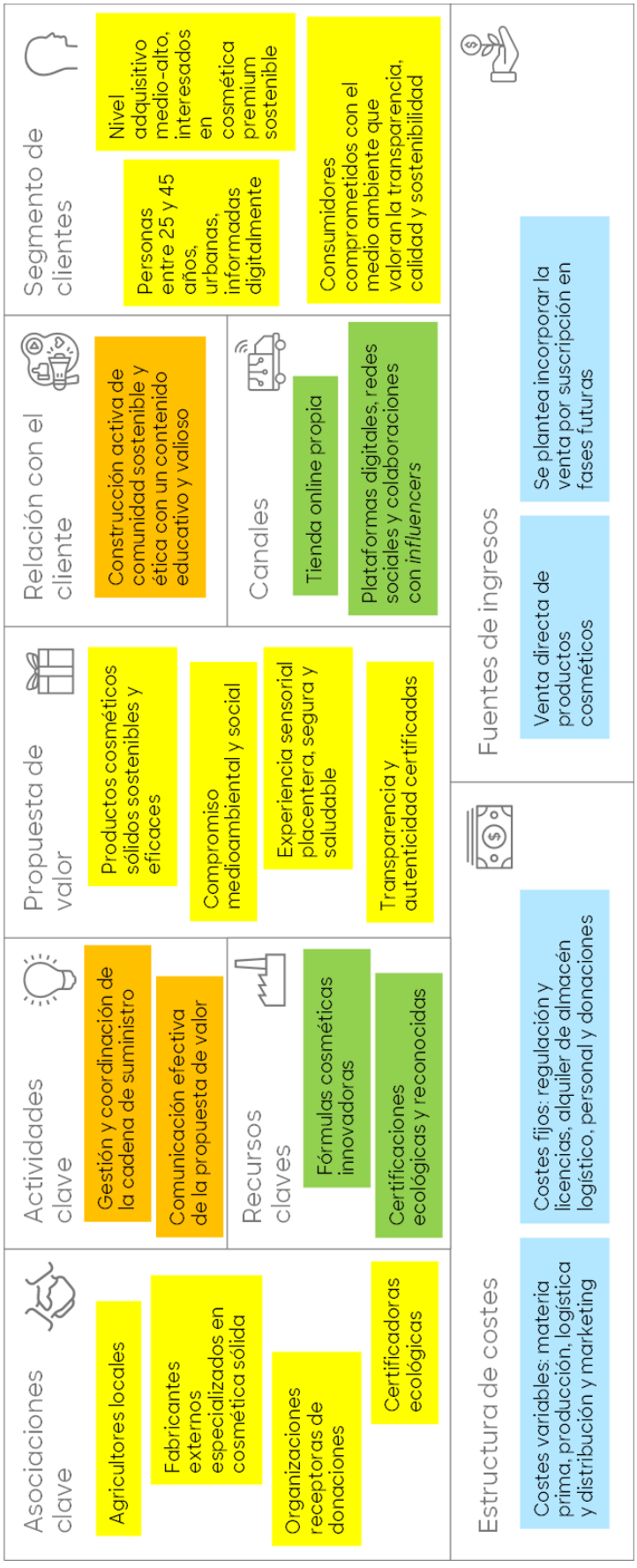
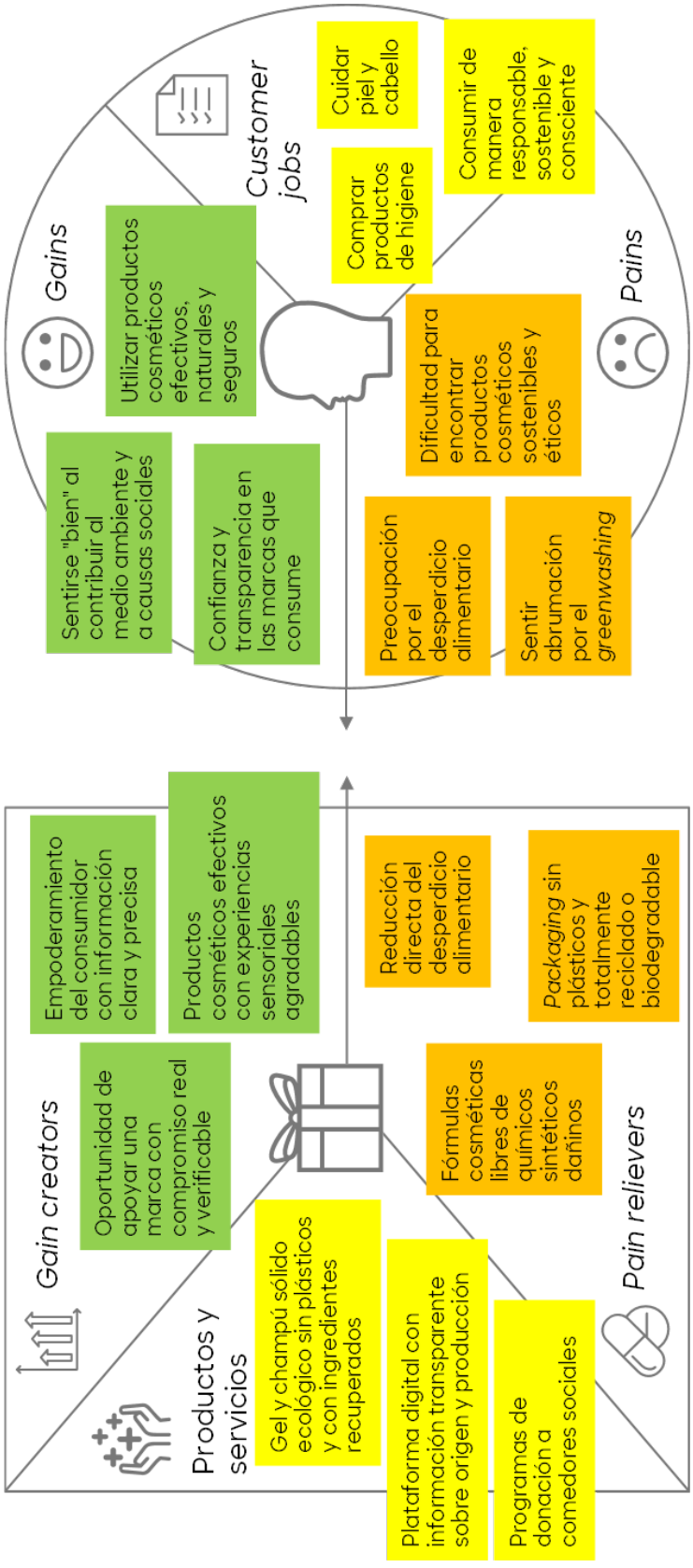
Ustymenko, R. (2023). Trends and innovations in cosmetic marketing. *Economics & Education*, *8*(3), 12-17. https://doi.org/10.30525/2500-946x/2023-3-2

8. Anexo

8.1 Proyecciones financieras de Fresave

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	**1.080.000**	**1.296.000**	**1.555.200**	**1.866.240**	**2.239.488**
Precio unitario	12	12	12	12	12
Unidades vendidas	90.000	108.000	129.600	155.520	186.624
Uds. por cliente	*6*	*6*	*6*	*6*	*6*
Número de clientes	*15.000*	*18.000*	*21.600*	*25.920*	*31.104*
Margen bruto	**495.000**	**594.000**	**712.800**	**855.360**	**1.026.432**
Materia prima	135.000	162.000	194.400	233.280	279.936
Producción	360.000	432.000	518.400	622.080	746.496
Envíos	90.000	108.000	129.600	155.520	186.624
EBITDA	**307.250**	**388.800**	**487.470**	**606.765**	**750.899**
Marketing	66.000	72.600	79.860	87.846	96.631
Licencias	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Alquiler almacén	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
Salarios	40.000	48.000	57.600	69.120	82.944
Donaciones	6.750	8.100	9.720	11.664	13.997
Otros gastos	15.000	16.500	18.150	19.965	21.962

8.2. Ampliación Business Model Canvas



8.3. Value Proposition Canvas