



Universidad Internacional de La Rioja
Máster en Dirección y Administración de Empresas (MBA)
Trabajo de Fin de Máster

Imperfresh. Comercialización de frutas y verduras ecológicas imperfectas.

Trabajo de Fin de Máster realizado por:
José Antonio López Suárez
Directora: María del Socorro Aparicio Sánchez

Ciudad: Almería
Fecha: 19 de septiembre de 2019
Firmado por: José Antonio López Suárez

RESUMEN EJECUTIVO

RESUMEN

Imperfresh es una marca innovadora a nivel nacional en la comercialización de frutas y verduras ecológicas basada en la sostenibilidad y la lucha contra el desperdicio de alimentos. Hemos asumido el reto de evitar la retirada de productos frescos de las cadenas de comercialización únicamente por cuestiones estéticas (tamaño, color o forma imperfectas).

Existe una creciente sensibilización de la sociedad frente al desperdicio de alimentos en torno a iniciativas impulsadas tanto por organizaciones como por empresas, que ponen en valor la fruta y verdura con imperfecciones estéticas.

Entraremos a competir con un modelo de negocio disruptivo en un mercado de consumo con un volumen de 2.604 millones de kilos y con un valor de 4.679 millones de euros donde se retira o devalúa cerca del 20% de la producción desde el campo hasta los puntos de venta. Nuestro objetivo en 5 años es rescatar alrededor de 3 millones de kilos de frutas y verduras ecológicas.

Trabajamos por la salud, promoviendo el consumo de frutas y hortalizas para la prevención de enfermedades mediante estilos de vida saludables. Creemos que ningún producto fresco y de calidad debería desperdiciarse solo por cánones industriales.

PALABRAS CLAVE

Frutas y Verduras, Ecológico, Sostenibilidad, Vida Saludable, Seguridad Alimentaria.

ÁREAS RELACIONADAS

Dirección Estratégica, Dirección de la Innovación, Marketing Integral, Dirección de Operaciones y Logística, Dirección de Personas, Dirección Contable y Financiera.

ABSTRACT

Imperfresh is an innovative brand dedicated to the commercialization of organic fruits and vegetables based on sustainability and the fight against food waste. We have assumed the challenge of avoiding the withdrawal of fresh products from the marketing chains solely for aesthetic reasons (imperfect size, colour or shape).

In the society there is a growing awareness of initiatives promoted by both organizations and companies, which confront food waste valuing fruit and vegetables with aesthetic imperfections.

We will enter into competition with a disruptive business model in a consumer market with a volume of 2.604 million kilos and with a value of 4.679 million euros where about 20% of production is withdrawn or devalued on the way from the field to the final point of sale. Our goal in 5 years is to recovery around 3 million kilos of organic fruits and vegetables.

Our work is to support a better health condition of the population, promoting the consumption of fruits and vegetables for the prevention of diseases by maintaining a healthy lifestyle. We believe that no fresh and quality product should be wasted only due to industrial canons.

KEY WORDS

Fruits and Vegetables, Ecological, Sustainability, Healthy Lifestyle, Food Safety.

RELATED SUBJECTS

Strategic Management, Innovation Management, Integral Marketing, Operations and Logistics Management, Human Resources and Talent Management, Budget and Financial Management.

ÍNDICES

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Introducción y objetivos	8
1.1. Introducción	8
1.2. Objetivos del trabajo	9
2. Análisis estratégico	10
2.1. Análisis del entorno (PESTEL)	10
2.2. Análisis del sector (Porter)	15
2.3. Principales competidores	18
2.4. Análisis interno	21
2.5. Plan estratégico	23
3. Plan de marketing	26
3.1. Análisis de mercado	26
3.2. Segmentación y posicionamiento	28
3.3. Marketing Mix	29
3.4. Plan de acción	33
3.5. Plan de ventas	34
4. Plan de operaciones	35
4.1. Análisis de la cadena de valor	35
4.2. Plan de producción	37
4.3. Objetivos operativos	40
4.4. Sistemas de información	41
5. Plan organizativo, equipos y personas	42
5.1. Forma jurídica de la empresa	42
5.2. Estructura organizacional	42
5.3. Análisis y descripción de puestos de trabajo (ADPT)	43
5.4. Planificación de plantilla	46
5.5. Política retributiva	47
5.6. Desarrollo y promoción profesional	47
6. Plan financiero	48
6.1. Ingresos	48
6.2. Gastos	49
6.3. Amortización de las inversiones	52
6.4. Necesidades financieras y plan de financiación	52
6.5. Balance	53
6.6. Cuenta de resultados	54

6.7. Principales ratios financieros.....	54
6.8. Planes optimistas y pesimistas	56
7. Limitaciones, amenazas y alternativas	59
7.1. Limitaciones.....	59
7.2. Amenazas.....	59
7.3. Alternativas.....	60
8. Conclusiones.....	61
8.1. Claves de éxito.....	61
9. Fuentes de referencia.....	62

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Producción ecológica en Almería (hectáreas/año).....	11
Tabla 2. Producción ecológica en Almería por producto (hectáreas, 2018).	12
Tabla 3. Observatorio de precios medios en origen en Almería (2018 –2019).....	12
Tabla 4. Matriz de impacto PESTEL.....	14
Tabla 5. Factores PESTEL más influyentes positivamente.	15
Tabla 6. Factores PESTEL que podrían impactar de forma negativa.	15
Tabla 7. Valoración de los factores del poder de negociación frente a clientes.....	15
Tabla 8. Valoración de los factores del poder de negociación frente a proveedores.....	16
Tabla 9. Rivalidad interna entre empresas del sector.	16
Tabla 10. Factores clave en cuanto a amenaza de productos sustitutivos.	16
Tabla 11. Valoración de la amenaza de productos sustitutivos.	16
Tabla 12. Factores que determinan las barreras de entrada a nuevos competidores.....	17
Tabla 13. Valoración de los indicadores de amenaza de nuevos competidores.....	17
Tabla 14. Precios de referencia de Carrefour y Carrefour Bio. Consultado en agosto 2019.	20
Tabla 15. Comercio de frutas y verduras online (<i>Ugly Food</i> y <i>Food Waste</i>).	20
Tabla 16. Análisis DAFO.	21
Tabla 17. Líneas estratégicas y objetivos prioritarios a corto plazo.	24
Tabla 18. Líneas estratégicas y objetivos prioritarios a medio plazo.	25
Tabla 19. Líneas estratégicas y objetivos prioritarios a largo plazo.	25
Tabla 20. Consumo doméstico de verduras y hortalizas (fresco sin transformar) en 2018.....	26
Tabla 21. Consumo de verduras y hortalizas según grupo de edad (gramos/persona/día).	26
Tabla 22. Porcentaje de población que consume frutas y hortalizas (% hombres / mujeres).	27
Tabla 23. Gasto en productos ecológicos frente al total de alimentación (€/hab/año).	27
Tabla 24. Proporción de frutas y verduras de la cesta (% 2016).	27
Tabla 25. Edad del consumidor de productos ecológicos en España.	27
Tabla 26. Aspectos en la compra de productos de alimentación ecológica (% importancia).	27
Tabla 27. Precios medios de consumo de las principales cadenas de alimentación (€/kg, 2019).....	30
Tabla 28. Principales interrelaciones en los canales de distribución de fruta en España.	31

Tabla 29. Presupuestos e iniciativas a 5 años para la ejecución del plan de marketing	33
Tabla 30. Planificación de personas en un escenario proyectado a 5 años	46
Tabla 31. Bandas salariales (euros brutos / mensuales).	47
Tabla 32. Planes de carrera según área.....	47
Tabla 33. Previsión de ventas según tipología de cliente.....	48
Tabla 34. Plan de adquisición de clientes según tipología.	48
Tabla 35. Estimación del alcance de ventas de cada tipo de cliente para el primer año (2020).	48
Tabla 36. Datos sectoriales de las principales cadenas de distribución.	49
Tabla 37. Proyección de ventas a 5 años atendiendo al análisis de mercado.....	49
Tabla 38. Proyección a 5 años para la ejecución del plan de marketing.....	49
Tabla 39. Costes de personal según planificación de plantilla.	49
Tabla 40. Proyección de costes de personal y seguridad social.	49
Tabla 41. Inversiones y presupuestos de planta y maquinaria.	49
Tabla 42. Costes de consultoría de comienzo de actividad.....	50
Tabla 43. Suministros para soportar la actividad productiva.....	50
Tabla 44. Costes estimados de materia prima.	51
Tabla 45. Costes estimados de mano de obra directa.....	51
Tabla 46. Coste total de fabricación por cesta producida.	52
Tabla 47. Estimación de los márgenes producto y precio estimado.	52
Tabla 48. Coeficientes de amortizaciones de las inversiones realizadas.	52
Tabla 49. Estructura de la financiación.....	52
Tabla 50. Evolución del balance (escenario realista).....	53
Tabla 51. Cuenta de resultados (escenario realista)	54
Tabla 52. Fondo de maniobra (escenario realista)	54
Tabla 53. Flujos de caja (escenario realista)	54
Tabla 54. WACC para obtener la tasa de retorno para la inversión.	55
Tabla 55. Valoración de la inversión (escenario realista)	55
Tabla 56. Rentabilidad económica y sobre fondos propios (escenario realista).....	55
Tabla 57. Análisis del balance (escenario realista)	55
Tabla 58. Análisis del punto de equilibrio (escenario realista).....	56
Tabla 59. Cuenta de resultados (escenario optimista)	57
Tabla 60. Análisis viabilidad de la inversión (escenario optimista)	57
Tabla 61. Cuenta de resultados (escenario pesimista)	58
Tabla 62. Análisis viabilidad de la inversión (escenario pesimista)	58

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1. Gráfico radial sobre las cinco fuerzas competitivas del sector.....	18
Ilustración 2. Población y volumen de consumo de frutas y verduras (fresco sin transformar).	26
Ilustración 3. Concepto de envase para eliminación del plástico.	30

Ilustración 4. Propuesta de logotipo identificativo de la marca.....	33
Ilustración 5. Cadena de valor.	36
Ilustración 6. Mapa de procesos.....	37
Ilustración 7. Planos de planta de producción (diseño industrial).	39
Ilustración 8. Diagrama general de flujo de producción.	40
Ilustración 9. Organigrama de la empresa basado en un modelo híbrido jerárquico y <i>agile</i>	42
Ilustración 10. Ventas previstas (escenario realista)	56

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

1.1. INTRODUCCIÓN

Mediante el presente trabajo se propone la creación de una empresa desarrollada sobre un modelo de negocio innovador para la comercialización frutas y verduras de origen ecológico.

Partiendo del análisis del entorno general y específico se ofrece al lector un marco contextual de referencia, identificando cuáles son los factores que mayor impacto ejercen tanto en la producción agroindustrial, como en el mercado de consumo de frutas y hortalizas.

En el plan de marketing reflexionamos acerca de las estrategias a seguir durante los primeros años. Analizamos la estructura del mercado y diseñamos estrategias del marketing mix que permitan propiciar un crecimiento en las ventas para consolidar nuestra marca.

Mediante el plan de operaciones establecemos los objetivos operativos del negocio, teniendo en cuenta que trabajamos con una materia prima donde un factor de éxito determinante es que llegue al consumidor en el menor tiempo y con la mayor frescura posible.

A continuación diseñamos la estructura organizativa para determinar las necesidades de personal tanto a corto como medio plazo. Reflexionamos sobre cómo sentar las bases de una cultura empresarial inspirándonos en los principios de las organizaciones ágiles.

Finalmente incorporamos un informe para determinar la viabilidad económica del proyecto, analizando su estructura financiera, resultados de la empresa y cuentas anuales.

Como resultado del presente trabajo, ofrecemos un conjunto de conclusiones al lector, que nos permitirán reflexionar sobre las claves de éxito del proyecto.

1.1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto tiene como objeto afrontar la ineficiencia del mercado con la creación de un modelo de negocio capaz de poner en valor frutas y verduras "feas", cambiando patrones de la industria agroalimentaria. Diseñamos un modelo de comercialización que genere valor para agricultores y consumidores, y que combata el desperdicio de alimentos y recursos naturales.

Nuestra visión es contribuir a mejorar la sociedad, la salud y la calidad de vida de las personas, adaptándonos a su estilo de vida, poniendo en valor un conjunto de aspectos relacionados

con la sostenibilidad y el medio ambiente. Hemos querido diseñar una empresa adaptada a la sociedad actual y con unos valores y objetivos claros en materia de desarrollo social.

1.1.2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Desde un punto de vista agroindustrial, puede ser retirado de los canales de comercialización hasta un 20% de la producción en campo, como segunda, conservas vegetales o desperdicio. Siendo activos que producen un rendimiento por debajo de su coste, tratándose de productos de calidad, con las mismas propiedades nutricionales y sabor que los de primera categoría.

El Parlamento Europeo, derogó en 2009 un conjunto de reglas sobre algunos estándares de calidad alimentaria que derivaron en la prohibición de la venta de frutas y verduras *"imperfectas"* impidiendo comercializar productos deformados o con el tamaño no estándar. Así mismo, 2014 se designó como el año europeo contra el desperdicio alimentario.

Por otro lado, según el informe de *El Sector Ecológico en España* (EcoLogical, 2018), se ponen de manifiesto los esfuerzos realizados por las cadenas de gran distribución con la intención de que la mitad de su oferta de fresco a corto y medio plazo sea ecológica.

1.2. OBJETIVOS DEL TRABAJO

1.2.1. OBJETIVO GENERAL

El presente trabajo se enfoca en el análisis de viabilidad para el desarrollo de un modelo de negocio que redefina los estándares en la comercialización de frutas y verduras ecológicas.

1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar el mercado en torno al sector del comercio de frutas y verduras desde el punto de vista de la producción agroindustrial, canales de distribución y consumidores.
- Comprender cuál es el impacto socio-económico que tienen los movimientos contra el desperdicio de alimentos y el fomento de un estilo de vida saludable.
- Desarrollar y poner en valor una marca con capacidad para entrar en el sector cambiando los estándares del mercado, favoreciendo a productores y consumidores.
- Diseñar un producto adaptado a la gran distribución, de alta calidad percibida por clientes y consumidores basándonos en la sostenibilidad y estilos de vida saludables.
- Estudiar la viabilidad económica de introducir nuevos productos en un mercado tan complejo y competitivo como es la comercialización de productos frescos ecológicos.

2. ANÁLISIS ESTRATÉGICO

2.1. ANÁLISIS DEL ENTORNO (PESTEL)

2.1.1. FACTORES POLÍTICOS

Desde 2018 España atraviesa un ciclo político con un cambio de gobierno, marcado por las directrices del PSOE. A nivel andaluz la legislatura la encabeza una coalición entre el PP y Ciudadanos, pudiendo ocasionar un choque de ideologías políticas que puede afectar al desarrollo de nuestra actividad empresarial ya que nuestras áreas de producción se sitúan en la provincia de Almería. Por otro lado, la situación de inestabilidad política en Cataluña, puede tener un impacto no favorable en el acceso a mercados y *retailers* de dicha región.

En 2019 nos enfrentamos a un proceso electoral que determinará la composición del Parlamento Europeo entre 2019 y 2024. Hay que resaltar que el sector agrario es estratégico en el conjunto de EU, estando regulado por la PAC (Política Agraria Común, 2019), y sometida a continuas revisiones cuyo fin es garantizar un abastecimiento de alimentos saludables, de calidad y precios razonables, beneficiando tanto a productores como a consumidores.

ACUERDOS Y POLÍTICAS NO ARANCELARIAS EUROPEAS

Existe alto riesgo en las consecuencias que tiene el incumplimiento de las condiciones de importación establecidas para productos hortofrutícolas de países productores no-europeos. El incumplimiento de estos acuerdos puede tener un fuerte impacto sobre la capacidad competitividad de las empresas europeas del sector agroalimentario.

2.1.2. FACTORES ECONÓMICOS

Acorde al FMI la evolución del PIB para España mantiene un perfil de mayor empuje que la media de la UE, en torno a un 2,7% frente a un 2,0% de la zona euro para el 2018 (Expansión, 2018), estimándose un crecimiento de un 2,4% para el 2019, según el Instituto de Economía Mundial (Expansión, 2019). Además de estos indicadores, existen signos de desaceleración de la fase expansiva del ciclo económico actual.

Un escenario de recesión económica afectaría directamente al poder adquisitivo de los consumidores, con una reducción del consumo de frutas y verduras ecológicas por sustitutivos de menor coste. Los productos frescos están sometidos a fuertes variaciones de precio por el factor elasticidad precio-demanda, ocasionando variabilidad de precios en origen y destino.

VOLUMEN DEL MERCADO NACIONAL

Atendiendo al informe *Caracterización del sector de la producción ecológica española en términos de valor y mercado* (Prodescon, 2016), existe una tendencia de crecimiento del consumo de ecológico situándose en torno a 32 € por persona y año en 2015. La cesta de la compra de productos ecológicos para frutas y verduras se acerca al 31% del total de la compra, lo que supone un volumen de mercado cercano a 500 millones de euros.

Según el informe *El sector ecológico en España* (EcoLogical, 2018), se reafirma un incremento del 12% en el consumo de productos ecológicos desde 2015 al 2016, con un mercado nacional valorado en aproximadamente 1.700 millones de euros y un gasto per cápita de 36 €.

PRODUCCIÓN ECOLÓGICA

El consumo de ecológicos en los mercados europeos y nacionales sigue una tendencia de crecimiento constante, donde existe una gran demanda de productos hortofrutícolas con certificación ecológica (*Research Institute of Organic Agriculture*, 2019). Los consumidores cada vez demandan más ecológico, y así mismo cada vez hay más productores certificados.

Según el *Informe anual 2018* elaborado por Ecovalia (Ecovalia, 2018), España sigue siendo líder en producción ecológica. En 2017, la superficie ecológica certificada en España se situó en torno a las 2.000.000 de hectáreas aumentando un 3% respecto al año anterior.

PRODUCCIÓN EN ORIGEN

Un factor determinante en la comercialización de hortalizas ecológicas es disponer de un sector proveedor capaz de suministrar materia prima de manera continua. Por ello analizamos el modelo de agricultura intensiva localizado en la región de Almería, donde situaremos nuestra zona de producción, manipulado y gestión comercial.

Según el informe *Anuario Agrícola 2018*, elaborado por Fhalmeria, Almería es la provincia con más superficie ecológica bajo invernadero de España, estimándose para 2019 un crecimiento del cultivo ecológico intensivo cercano a las 3.000 hectáreas de producción (Fhalmeria, 2018).

Tabla 1. Producción ecológica en Almería (hectáreas/año).

AÑO	2015	2016	2017	2018
Superficie	1.865 ha.	2.099 ha.	2.678 ha.	2.920 ha.
Incremento	+12%	+11%	+21%	+8%

Fuente: Horticultura intensiva en Almería. Anuario agrícola 2018. Fhalmeria.

Atendiendo al citado informe se muestran los principales productos de ecológico en Almería.

Tabla 2. Producción ecológica en Almería por producto (hectáreas, 2018).

PRODUCTO	SUPERFICIE	PORCENTAJE
Tomate	1.371 ha.	47%
Pepino	490 ha.	17%
Pimiento	373 ha.	13%
Calabacín	281 ha.	10%
Berenjena	78 ha.	3%
Otros productos	327 ha.	11%

Fuente: Horticultura intensiva en Almería. Anuario agrícola 2018. Fhalmeria.

Tabla 3. Observatorio de precios medios en origen en Almería (2018 –2019).

	Convencional	Ecológico
Tomate Rama	0,72 €/kg	0,88 €/kg
Pepino	0,49 €/kg	0,76 €/kg
Pimiento	0,91 €/kg	1,13 €/kg
Calabacín	0,55 €/kg	0,82 €/kg
Berenjena	0,77 €/kg	0,78 €/kg

Fuente: Agroprecios. Plataforma de precios agrícolas en origen.

2.1.3. FACTORES SOCIO-CULTURALES

Acorde al *Informe de estado de situación sobre Frutas y Hortalizas* (Fundación Española de la Nutrición, 2018), de los factores socio-culturales que más impacto tienen en el consumo de frutas y verduras podemos destacar: el **progresivo envejecimiento de la población**, las **tendencias en los hábitos de consumo saludable de la población**, la **preocupación pública por la sostenibilidad** y la **preocupación del consumidor sobre la seguridad alimentaria**.

Según el Instituto Nacional de Estadística, el porcentaje de población mayor de 65, pasará de un 20% a casi un 40% en 2033. El estudio *Ingesta, perfil y fuentes de energía en la población española* (ANIBES, 2013), expone que los adultos mayores son el segmento demográfico que más frutas y hortalizas consume superando los 400 gramos por persona y día.

2.1.4. FACTORES TECNOLÓGICOS

Respecto al conjunto de factores tecnológicos para el desarrollo de nuestra empresa, destacar innovaciones relativas a la investigación de alternativas para la sustitución del plástico en el envasado de frutas y verduras, así como mejoras en las condiciones de conservación durante el transporte para garantizar la cadena de frío. Según expone la investigación *Sistema de Trazabilidad de la Cadena de Suministro Agroalimentario* (Juan Diego Borrero, 2019), existen numerosas soluciones tecnológicas para digitalizar la cadena de suministro como *Blockchain*.

2.1.5. FACTORES ECOLÓGICOS

Destacamos una creciente concienciación de la población por la sostenibilidad, empujando al sector agroalimentario hacia modelos más integrados y respetuosos con el medio ambiente.

LUCHA CONTRA EL PLÁSTICO

Acorde a los datos del *Informe sobre sostenibilidad en España 2019* (Fundación Alternativas, 2019), en España se producen anualmente sobre 1.500 millones de kilos de envases de plástico de los cuales sólo se procesa un 45% recicrándose de manera correcta.

Existe una creciente preocupación social que promueve la reducción de la comercialización de productos que utilizan soportes y envoltorios plásticos. En el sector de los productos hortícolas ecológicos esto supone una contradicción evidente. De modo que cada vez son más las empresas que tratan de buscar alternativas para suprimir el uso del plástico.

MOVIMIENTO UGLY FOOD Y ZERO WASTE

Atendiendo al informe *Macrotendencias alimentación y bebidas* (Insights España, 2019), *End of Excess* y *Zero Waste*, son algunas de las tendencias que acompañan las innumerables iniciativas que tienen el objetivo de producir menos desperdicios. Por su parte el informe de consumo realizado por la OCU de *Alimente* (El Confidencial, 2019), el 73% de los españoles declara que tiene en cuenta aspectos éticos y ecológicos a la hora de decidir sus compras.

Existe una creciente conciencia de la población sobre los problemas del desperdicio de alimentos, como se puede constatar con las campañas de marketing a favor de un consumo sostenible, promovidas por empresas de distribución como *Día*, *Intermarché*, *Eroski* y *Makro*.

DESPERDICIOS EN LA PRODUCCIÓN

Según datos facilitados por empresas comercializadoras, estadísticamente se clasifica entre un 10% y 20% del producto destinado a destribo y segunda categoría. Además de un 5% de producto que ya se desecha directamente en campo. Estimamos que disponemos entre un 15% a un 25% de producto fresco para comercializarlo bajo nuestro modelo de negocio, con exactamente la misma calidad y propiedades nutricionales que el producto de primera.

PRODUCCIÓN ECOLÓGICA INDUSTRIAL BAJO PLÁSTICO

La ubicación de las zonas de producción seleccionadas para abastecer nuestra materia prima se encuentra en la región de Almería, donde se desarrolla un modelo de agricultura ecológica industrial que difiere de la agricultura ecológica tradicional, pero que cumple altos estándares de sostenibilidad, como gestión plásticos de cubierta y optimización del agua.

2.1.6. FACTORES LEGALES

El reglamento (UE) 2018/848 publicado en 2018 y en vigor a partir del 1 de enero de 2021 (Diario Oficial de la Unión Europea, 2018), revisa la regulación y estándares de las normas que rigen la producción y etiquetado de alimentos bajo la certificación de ecológico. Mediante esta normativa se establecen controles estrictos a lo largo de toda la cadena de suministro.

La entrada en vigor del reglamento (UE) 2018/848 supone una ventaja competitiva para las zonas de producción de la región mediterránea del sudeste de España, donde existe un alto grado de especialización y tecnificación en torno a la producción ecológica.

La regulación y normas de seguridad alimentaria marcadas por la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) son factores que tendrán un alto impacto en nuestro modelo.

2.1.7. CONCLUSIONES

Valoración del *PESTEL* donde 5 es un factor muy favorable y 1 un factor muy desfavorable.

Tabla 4. Matriz de impacto PESTEL.

	FACTORES	IMPACTO					PROB.	VALOR
		1	2	3	4	5		
P	P1. Estabilidad entre gobierno nacional y gobiernos autonómicos.	X					60%	1,60
	P2. Reformas y modernización de la Política Agraria Común (PAC).			X			90%	2,70
	P3. Legislación nacional y europea sobre acuerdos y políticas no arancelarias de productores no-europeos.	X					50%	0,50
	E1. Cambios en el ciclo económico actual y posible desaceleración.	X					25%	0,25
E	E2. Aumento de la elasticidad precio-demanda e inestabilidad de los precios en origen y destino.	X					50%	0,50
	E3. Tendencia creciente en el consumo de productos ecológicos.				X		75%	3,75
S	E4. Aumento de la producción de frutas y verduras ecológicas.				X		80%	4,00
	S1. Progresivo envejecimiento de la población.			X			100%	3,00
	S2. Tendencias y aumento en los hábitos de consumo saludable.			X			75%	3,00
	S3. Preocupación por la sostenibilidad y el medio ambiente.				X		85%	4,25
T	S4. Preocupación del consumidor sobre la seguridad alimentaria.			X			60%	2,40
	T1. Desarrollo de innovaciones tecnológicas para establecer alternativas al uso del plástico para envasado.				X		80%	3,20
	T2. Mejora de condiciones de conservación en logística para garantizar la cadena de frío.		X				85%	2,55
	T3. Nuevas tendencias tecnológicas de la información y coordinación de la cadena de suministro.		X				50%	1,50
M	T4. Uso de tecnologías aplicadas a la logística de frutas y verduras.				X		90%	4,50
	M1. Impacto del uso del plástico en la producción agrícola.	X					25%	0,25
	M2. Creciente preocupación sobre la ética de los alimentos.			X			75%	3,00
	M3. Movimientos <i>Ugly Food</i> y <i>Zero Waste</i> .				X		90%	4,50
L	L1. Revisión y mejora de las normas y leyes europeas sobre las certificaciones y producción ecológica.			X			60%	2,40
	L2. Normativas de seguridad alimentaria marcadas por la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)		X				30%	0,60

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5. Factores PESTEL más influyentes positivamente.

M3 (4,50)	Movimientos <i>Ugly Food</i> y <i>Zero Waste</i> .
S3 (4,25)	Preocupación por la sostenibilidad y el medio ambiente.
E3 (3,75)	Tendencia creciente en el consumo de productos ecológicos.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6. Factores PESTEL que podrían impactar de forma negativa.

E1 (0,25)	Cambios en el ciclo económico actual y posible desaceleración de la economía.
M1 (0,25)	Impacto del uso del plástico en la producción agrícola.
P3 (0,5)	Legislación sobre acuerdos y políticas no arancelarias de productores no-europeos.
E2 (0,5)	Aumento de la elasticidad precio-demanda e inestabilidad de los precios en origen y destino.

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a los factores PESTEL que más influyen positivamente destacamos todos aquellos derivados del análisis ecológico y socio-económico. La creciente preocupación por la ética de los alimentos y el medio ambiente refuerzan nuestra propuesta de valor. Las tendencias en alimentación y estilos de vida saludable impulsan el consumo de frutas y verduras.

De aquellos factores que pueden tener un impacto negativo, destacamos la posible desaceleración económica que puede hacer optar al consumidor por productos sustitutivos. Prestaremos atención a los movimientos contra el uso del plástico en la producción agrícola, además de vigilar la variabilidad de precios-demanda de los productos frescos.

2.2. ANÁLISIS DEL SECTOR (PORTER)

El modelo de las *5 Fuerzas de Porter* nos ayudará a determinar la situación del sector en cuanto a su clima competitivo y qué implicaciones tendrá el análisis del sector en el plan estratégico.

2.2.1. PODER DE NEGOCIACIÓN FRENTE A CLIENTES

Poder de influencia de los clientes que componen los canales de distribución mayoristas (*retailers*), cadenas de gran distribución, minoristas y consumidores.

Tabla 7. Valoración de los factores del poder de negociación frente a clientes.

FACTORES	INFLUENCIA
Dependencia existente de los canales de distribución y consumidor.	1
Coste de los clientes para sustituirnos como proveedor.	2
Capacidad de diferenciación de nuestro producto para los compradores.	4
Dificultad de implementar integración vertical para los mayoristas (<i>retailers</i>), coste de imitar y desarrollar nuestro modelo de negocio.	4
Existencia de una demanda concentrada en unos pocos mayoristas con gran volumen que controlan los principales canales de distribución.	1
Control ante la fijación de precios a la baja en el sector de la distribución.	0
VALORACIÓN	2

Fuente: Elaboración propia.

2.2.2. PODER DE NEGOCIACIÓN FRENTE A PROVEEDORES

Capacidad de negociación de los proveedores sobre precios, plazos y otras condiciones.

Tabla 8. Valoración de los factores del poder de negociación frente a proveedores.

FACTORES	INFLUENCIA
Adquisición de productos hortofrutícolas ecológicos retirados del mercado por su aspecto.	2
El coste para nosotros de cambio de proveedor es bajo.	5
Nuestra empresa conoce bien el sector del proveedor.	4
Nuestra empresa es determinante para los productores representando la mayor parte de la adquisición del volumen de producto ecológico.	2
Los proveedores no disponen de capacidad de integración vertical.	5
La materia prima adquirida es determinante para el éxito de nuestro producto.	4
VALORACIÓN	3,6

Fuente: Elaboración propia.

2.2.3. RIVALIDAD INTERNA ENTRE EMPRESAS DEL SECTOR

Análisis de la competencia teniendo en cuenta: **estructura del sector y crecimiento del sector**.

Tabla 9. Rivalidad interna entre empresas del sector.

FACTORES	RIVALIDAD
Los competidores se encuentran equilibrados en cuanto a cuotas de mercado, tamaño y recursos, por lo que compiten en igualdad de condiciones.	4
Sector de comercialización de frutas y verduras ecológicas en expansión.	1
Creciente demanda de producto ecológico en los mercados, más demanda que oferta.	2
Aumento de la rentabilidad del sector de ecológicos por una creciente demanda. El coste de producción es mayor y además el precio de venta es mayor que el convencional.	2
VALORACIÓN	2,25

Fuente: Elaboración propia.

2.2.4. AMENAZA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS SUSTITUTIVOS

Productos sustitutivos son aquellos que pueden suplantar la función que realizan otros.

Tabla 10. Factores clave en cuanto a amenaza de productos sustitutivos.

- F1. Facilidad del cliente a cambiar de producto.
- F2. Menor precio del producto sustitutivo.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 11. Valoración de la amenaza de productos sustitutivos.

FACTORES	F1	F2	AMENAZA
I GAMA. Constituida por alimentos frescos no ecológicos, como frutas y verduras.	5	3	4
II GAMA. Productos sometidos a tratamiento térmico (conservas y semiconservas).	1	5	3
III GAMA. Alimentos que necesitan conservación en frío, como ultracongelados y refrigerados. Es necesaria descongelación para consumir. Verduras congeladas.	2	2	2
IV GAMA. Frutas y hortalizas preparadas en operaciones unitarias como selección, pelado, cortado, lavado y envasado. Ensaladas preparadas (cadena de frío).	4	3	3,5
V GAMA. Alimentos que han sufrido un tratamiento térmico, cocinado o cocción para su elaboración, así como el frío para su conservación.	3	4	3,5
VALORACIÓN			3,2

Fuente: Elaboración propia.

2.2.5. AMENAZA DE NUEVOS COMPETIDORES

Aunque el atractivo del sector sea considerable, existen pocas empresas que comercialicen productos frescos ecológicos en base a la ética en la alimentación y la agricultura.

Tabla 12. Factores que determinan las barreras de entrada a nuevos competidores.

F1. Disponer de acceso a materia prima de calidad de forma continua y desestacionada.
F2. Capacidad de gestión de regulación y certificación ecológica. Gestión de otras certificaciones y seguridad alimentaria. Acceso a un sistema de trazabilidad alimentaria.
F3. Control de los canales de distribución.
F4. Aprovechar economías de escala. Reducción de costes asociados a grandes volúmenes de producción.
F5. Represalias por las empresas instaladas en el sector.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 13. Valoración de los indicadores de amenaza de nuevos competidores.

COMPETIDORES	F1	F2	F3	F4	F5	AMENAZA
Exportación	5	5	5	5	3	4,6
Cooperativas	5	5	4	5	2	4,2
Distribuidores	3	4	5	5	4	4,2
Gran consumo	2	1	4	5	3	3
Especializado	2	1	2	1	1	1,4
<i>Online y Marketplaces</i>	1	1	2	1	2	1,4
VALORACIÓN						3,13

Fuente: Elaboración propia.

2.2.6. CONCLUSIONES

Entraremos a competir en el sector de la comercialización de productos frescos y saludables.

Un sector muy competitivo y en pleno crecimiento, donde el consumo a granel diluye los esfuerzos de marcas de frutas y verduras por posicionarse. Nos enfrentamos a un consumidor marcado por la conveniencia de productos saludables ya preparados y listos para consumir.

El análisis realizado nos indica que disponemos de un bajo poder de negociación frente a clientes, lo cual supone una desventaja competitiva importante. El poder de negociación frente a proveedores es significativo debido a una alta concentración de proveedores.

Ilustración 1. Gráfico radial sobre las cinco fuerzas competitivas del sector.



Fuente: Elaboración propia.

2.3. PRINCIPALES COMPETIDORES

Nos situamos ante un sector muy competitivo irrumpiendo con un modelo de negocio innovador. Pese a que en el ámbito nacional no hemos encontrado empresas que representen una competencia directa, a nivel internacional sí que existen numerosas iniciativas de éxito.

2.3.1. BIOVIVO

MERCADOS. Marca de frutas y hortalizas ecológicas, que opera a nivel nacional, facturando unos 2.500.000 € en 2018. Pretenden ampliar cuota de mercado del 5% al 30% en 5 años.

PROPIUESTA DE VALOR. Cultivar de forma respetuosa y sostenible alimentos ecológicos, saludables y sabrosos. Comercializa frutas y verduras ecológicas a un precio asequible.

ESTRATEGIA DE PRODUCTO. La marca *Biovivo* ofrece más de 45 categorías de frutas y verduras con un packaging específico, 0% plástico y 100% orgánico. Utilizan envases biodegradables, bandejas de cartón y mallas.

ESTRATEGIA DE PRECIO. Los precios se encuentran nivelados con los precios de mercado para productos ecológicos, por lo que en este aspecto no tiene una política de precios destacable. Por ejemplo en canales online, venden tomates ecológicos a 3,75 €/kg el pack de 500 gramos.

ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN. Comercializan 45 variedades de frutas y verduras, tanto en tiendas especializadas como en cadenas de gran distribución como Carrefour y Eroski.

ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN. Desarrollan presencia en las principales ferias del sector. Promociones en centros comerciales. La comunicación digital se basa en las redes sociales. En su web oficial ofrecen información sobre productos, zonas de producción y otros datos.

2.3.2. FRUTA FEIA

MERCADOS. Opera en el mercado portugués. La empresa actúa de unión entre productores y consumidores, estableciendo puntos de distribución en todo el país.

SEGMENTOS. Consumidores preocupados por el medio ambiente y el desperdicio de alimentos. Dispone de suscripción para profesionales como hostelería. Conecta a productores que desean comercializar frutas y verduras de forma independiente.

PROPIUESTA DE VALOR. Apuesta por el consumo sostenible y responsable de frutas y verduras. Mediante su sistema de distribución, reincorporan al mercado fruta y verdura fresca retirada por diferencias estéticas para comercializarla. Se centran en la conexión de productores locales con consumidores locales, como modelo de negocio único y disruptivo.

ESTRATEGIA DE PRODUCTO. Basado en un modelo de suscripción previo pago. Disponen de dos tipos de cestas con 7 u 8 tipos de productos, una pequeña de 4 kg y una grande de 7 kg.

ESTRATEGIA DE PRECIO. Se paga una cuota anual de 5 € como suscripción y posteriormente cada semana se paga la cesta que se adquiere. Disponen de dos formatos, una cesta de 4 kilos que cuesta sobre 4 €, y otra de 7 kilos con un coste de 7 €.

ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN. No disponen de logística de última milla, por lo que el consumidor se desplaza semanalmente a su punto de recogida para adquirir su cesta.

ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN. Su principal estrategia de comunicación digital es su propia *web* para suscriptores, posicionamiento *SEO* y sus perfiles en redes sociales.

2.3.3. GRAN DISTRIBUCIÓN

CARREFOUR / CARREFOUR BIO

Carrefour está apostando por la comercialización de productos ecológicos bajo su marca *Carrefour Bio*. Comercializa productos de proveedores de ecológico empleando un envasado que reduce la utilización del plástico. Está creando tiendas de productos ecológicos en grandes

áreas metropolitanas. Destacando los beneficios de los productos ecológicos para la salud, seguridad alimentaria, así como para el medio ambiente.

Tabla 14. Precios de referencia de Carrefour y Carrefour Bio. Consultado en agosto 2019.

	Convencional	Ecológico
Tomate Rama	1,89 €/kg	3,35 €/kg
Pepino	2,30 €/kg	2,30 €/kg
Pimiento	2,39 €/kg	3,99 €/kg
Calabacín	0,99 €/kg	2,98 €/kg
Berenjena	1,79 €/kg	2,95 €/kg

Fuente: Carrefour supermercado online.

ALBERT HEIJN (HOLANDA)

La cadena de supermercados holandesa comercializa una caja de frutas y verduras que contiene productos no aptos para los canales de comercialización tradicionales. El producto se compone de una mezcla de varios tipos de frutas y verduras variable según temporada y disponibilidad. La caja tiene un peso de 2,5 kg y un precio de venta al público de 4,9 €.

2.3.4. OTROS REFERENTES INTERNACIONALES

Existen iniciativas en otros países como referentes en el comercio de cestas multireferencia de frutas y verduras inspiradas en los movimientos *Ugly Food* y *Food Waste*.

Tabla 15. Comercio de frutas y verduras online (*Ugly Food* y *Food Waste*).

Imperfect Produce	http://imperfectproduce.com	San Francisco, California, EEUU
Misfits Market	http://misfitsmarket.com	Nueva York, EEUU
Hungry Harverst	http://hungryharvest.net	Baltimore, EEUU
Second Life	https://second-life.ca	Canadá
Oddbox	http://oddbox.co.uk	Reino Unido
Wonky Vegetables	http://wonkyvegboxes.co.uk	Leicester, Reino Unido
Querfeld	https://www.querfeld.bio	Berlín, Alemania
Etepete Bio	https://etepete-bio.de	Alemania
Wonky Food	https://wonkyfood.be	Bélgica

Fuente: Elaboración propia.

2.4. ANÁLISIS INTERNO

2.4.1. ANÁLISIS DAFO

Tabla 16. Análisis DAFO.

DEBILIDADES	AMENAZAS
<p>D1. Necesidad de realizar negociaciones con proveedores para asegurar suministro.</p> <p>D2. Comercialización de frescos exige una gestión logística compleja y costosa.</p> <p>D3. Precio del ecológico es relativamente alto frente a los productos sustitutivos.</p> <p>D4. Operar bajo una marca de nueva creación no consolidada.</p> <p>D5. Comenzamos vendiendo un único producto en nuestro catálogo.</p> <p>D6. Producción en un ámbito agroindustrial frente producción de agricultura tradicional local. Huella hídrica (producción) y de carbono (transporte).</p> <p>D7. Producción ecológica intensiva en invernaderos bajo cubiertas de plástico.</p> <p>D8. Alta dependencia de clientes como grandes cadenas de distribución.</p>	<p>A1. Mucha demanda de ecológico puede ocasionar escasez de producto o su encarecimiento.</p> <p>A2. Aprovisionamiento sujeto a climatología, países terceros, precio-demanda.</p> <p>A3. Capacidad de integración vertical para imitar nuestro modelo de negocio.</p> <p>A4. El endurecimiento de la regulación europea para ecológico puede ocasionar una reducción la oferta de producto certificado.</p> <p>A5. Preferencia de consumo de productos sustitutivos ultraprocesados frente al fresco.</p> <p>A6. Incumplimiento de políticas arancelarias europeas permitiendo la entrada de productos no-europeos que compitan desestabilizando el mercado.</p> <p>A7. Desconfianza sobre la autenticidad y certificación de productos ecológicos.</p>
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<p>F1. Ubicación de la empresa en el clúster agroindustrial de Almería dándonos una ventaja competitiva en capacidad de producción e industria.</p> <p>F2. Control de trazabilidad alimentaria para informar y certificar todas las etapas de la cadena de suministro desde su producción y seguridad alimentaria.</p> <p>F3. Disponer de un volumen de materia prima garantizado y a buen precio, ya que empleamos producto susceptible de ser eliminado de las cadenas de comercialización.</p> <p>F4. Capacidad de ofrecer productos todo el año superando la estacionalidad.</p> <p>F5. Nuestro packaging estará alineado con nuestros valores reduciendo plástico.</p>	<p>O1. Desarrollamos un modelo de negocio innovador y diferenciado.</p> <p>O2. Primeros en ofrecer una marca de confianza posicionándonos como referente de vida saludable, productos frescos y sostenibilidad medioambiental.</p> <p>O3. Oferta de frutas y verduras en el mercado poco diferenciadas, por lo que hay hueco para entrar.</p> <p>O4. Mercado de consumo de productos frescos ecológicos se encuentra en crecimiento. El consumo de frutas y verduras se encuentra en aumento.</p> <p>O5. Cambios de los hábitos de consumo de la población: orientación a consumo de productos ecológicos y estilos de vida saludables.</p>

Fuente: Elaboración propia.

CONCLUSIONES

Entramos a competir con una marca nueva y un producto diferenciado en un mercado muy competitivo pero a la vez muy alineado con nuestros valores de marca. Diseñaremos un plan de marketing enfocado a transmitir nuestros valores esenciales como empresa y producto.

Desarrollaremos una estrategia centrada en las áreas de aprovisionamiento con programas de colaboración para asegurar un suministro de materia prima de calidad.

El departamento comercial tiene un peso determinante en la estrategia clave del negocio donde el acceso a grandes cuentas nos permitirá llegar de forma masiva al consumidor.

2.4.2. ANÁLISIS CAME

Determinamos puntos clave de la estrategia en base a los aspectos más relevantes del DAFO.

CORREGIR DEBILIDADES

- Establecer programas de colaboración para asegurar aprovisionamiento, permitiéndonos alinear oferta y demanda. Realizar contratos para la gestión del producto con tara.
- Desarrollar acciones de comunicación que pongan en valor la diferencia de precios que existe entre los productos ecológicos frente a los productos sustitutivos.
- Diseñar una estrategia multiproducto para adaptarnos a las necesidades del consumidor.
- Realizar una estrategia comercial diversificada para reducir la concentración de clientes.

AFRONTAR AMENAZAS

- Gestionar la volatilidad de precios realizando análisis de costes para determinar un precio estratégico para el consumidor, que nos permita afrontar posibles oscilaciones.
- Para competir frente a productos sustitutivos, ofrecer a los consumidores contenidos de valor añadido apoyándonos en nuestros productos (consejos, recetas sencillas, etc.).
- Resaltar fruta y verdura nacional como seña de identidad frente producto de otros países.

MANTENER FORTALEZAS

- Mantener las garantías de seguridad alimentaria trabajando con proveedores certificados que cumplan la normativa establecida por los organismos competentes.
- Ofrecer al consumidor herramientas digitales que ayuden a conocer con transparencia los orígenes, trazabilidad, certificaciones, y fechas de recolección y manipulado.
- Desarrollar de manera constante fuentes de diferenciación y nuevas formas de aportar valor a los consumidores siendo coherentes con nuestros valores de marca.

EXPLORAR / EXPLOTAR OPORTUNIDADES

- Ofrecer a los consumidores un producto bien diferenciado y que aporte valor con ayuda de servicios complementarios en base a la conveniencia (producto listo para llevar).
- Reforzar nuestra marca como sinónimo de seguridad y calidad alimentaria, ofreciendo transparencia ante un mercado donde la oferta está muy poco diferenciada.
- Aprovechar cambios en hábitos de consumo y alinearnos con movimientos y tendencias.

2.5. PLAN ESTRATÉGICO

2.5.1. MODELO DE NEGOCIO

Comercializamos frutas y verduras ecológicas entrando a competir en los canales de distribución existentes con un nuevo enfoque. Establecemos una estrategia nacional de liderazgo en la comercialización de frutas y verduras conforme a nuestros valores de marca.

Sentamos las bases de un modelo de negocio que represente una mejora de la cadena agroalimentaria actual. Para los productores ponemos en valor parte de su cosecha devaluada o retirada por los cánones del mercado, desarrollando nuevas fuentes de ingresos. Al consumidor se le ofrece un producto ecológico, fresco y de calidad, a un precio competitivo.

MISIÓN

Contribuir al fomento de estilos de vida saludables y al consumo de frutas y verduras ecológicas producidas mediante prácticas que respeten el medio ambiente y a las personas, constituyéndonos como referentes en comercialización de productos frescos sostenibles.

VISIÓN

Convertirse en 2025 en la empresa líder a nivel nacional en la comercialización de frutas y verduras bajo un modelo de negocio enfocado en la reducción del desperdicio alimentario de la cadena de suministro a una escala que genere un impacto positivo y duradero. Crear nuevos canales de comercialización y oportunidades de negocio para productores y permitir que nuestros consumidores accedan a productos ecológicos de calidad a precios reducidos.

VALORES

- **RESPONSABILIDAD.** Actuar de intermediador aportando valor al desarrollo de una agricultura sostenible permitiendo a los consumidores acceso a productos diferenciados.
- **FOOD WASTE & UGLY FOOD.** Creemos que los alimentos son únicos, no importa qué aspecto tengan. Desde nuestra posición trabajamos para cambiar los prejuicios sobre la industria agroalimentaria y ayudar a mejorar nuestro entorno.
- **VIDA SALUDABLE.** Fomentar y ayudar a las personas permitiendo el acceso a una alimentación saludable, independientemente de su poder adquisitivo.
- **TRANSPARENCIA Y SEGURIDAD.** Transmitir a los consumidores todos aquellos aspectos que afectan al producto. Ofrecer información y herramientas sobre la trazabilidad de cada etapa de la cadena de suministro, así como certificación y controles de calidad.

2.5.2. FORMULACIÓN ESTRATÉGICA

Una vez realizado tanto el análisis del entorno, como el análisis interno, definimos los retos estratégicos proyectando tres horizontes temporales:

- **CORTO PLAZO (2020 – 2021).** Objetivos enfocados en la puesta en marcha del negocio afianzando la relación con nuestros clientes estratégicos.
- **MEDIO PLAZO (2021 – 2023).** Entre 1 y 3 años planteamos objetivos centrados en la consolidación del modelo de negocio, aumentando ventas, reafirmando nuestro posicionamiento de marca, y fortaleciendo la estrategia de operaciones.
- **LARGO PLAZO (2023 - 2025).** Para más de 3 años se proyectan los objetivos relacionados con la consolidación de la estrategia de expansión, valorando la introducción de nuevos productos y el acceso a nuevos canales de distribución.

2.5.3. OBJETIVOS Y MEDIDAS ESTRATÉGICAS

Tabla 17. Líneas estratégicas y objetivos prioritarios a corto plazo.

LÍNEA ESTRATÉGICA 1 Comenzar a operar en el mercado nacional.
OBJETIVO 1.1 Puesta en marcha del negocio. Realizar los primeros acuerdos y contratos con los canales de distribución para lanzar la comercialización de nuestros productos. OBJETIVO 1.2 Alcanzar acuerdos con productores y empresas de comercialización en origen. OBJETIVO 1.3 Alcanzar acuerdos con al menos una de las cadenas líderes de gran distribución (<i>retailer</i>). OBJETIVO 1.4 Conseguir un crecimiento del 5% en las ventas para final del primer año. OBJETIVO 1.5 Alcanzar el primer año una cuota del 0.5% según el plan de ventas (1.000.000 de kilos).
LÍNEA ESTRATÉGICA 2 Comunicar la marca y conocimiento del producto.
OBJETIVO 2.1 Posicionar nuestra marca como empresa de salud y sostenibilidad agroalimentaria. OBJETIVO 2.2 Diferenciarnos mediante nuestros valores de sostenibilidad y estilo de vida saludable. OBJETIVO 2.3 Competir en producto y precio como ventaja competitiva. OBJETIVO 2.4 Desarrollar nuestros canales digitales como estrategia de fidelización a clientes. OBJETIVO 2.5 Patrocinar eventos alineados con nuestros valores en las principales ciudades a nivel nacional. OBJETIVO 2.6 Realizar acciones de promoción <i>offline</i> en puntos de venta para dar a conocer el producto.
LÍNEA ESTRATÉGICA 3 Fidelizar y satisfacer a nuestros consumidores.
OBJETIVO 3.1 Alcanzar un excelente porcentaje de satisfacción y fidelización con nuestro producto. OBJETIVO 3.2 Garantizar a nuestros clientes productos frescos accesibles y asequibles. OBJETIVO 3.3 Obtener y analizar feedback de puntos de contacto y opiniones de consumidores. OBJETIVO 3.4 Desarrollar sistema de gestión de información de clientes mediante CRM obteniendo datos de los puntos de contacto digitales y <i>offline</i> del perfil de nuestro consumidor.
LÍNEA ESTRATÉGICA 4. Ofrecer el mejor producto para nuestros consumidores.
OBJETIVO 4.1 Garantizar seguridad alimentaria como producto fresco de primera calidad. OBJETIVO 4.2 Ofrecer un <i>packaging</i> biodegradable y alienado con nuestra estrategia ecológica. OBJETIVO 4.3 Mejorar la sostenibilidad del envasado eliminando completamente el plástico. OBJETIVO 4.4 Ofrecer herramientas al cliente para conocer los detalles de su producto (trazabilidad).

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 18. Líneas estratégicas y objetivos prioritarios a medio plazo.

LÍNEA ESTRATÉGICA 5. Consolidar las ventas del modelo de negocio.
OBJETIVO 5.1 Impulsar las ventas incorporando el segundo <i>retailer</i> a nuestra cartera.
OBJETIVO 5.2 Alcanzar ventas de al menos 2.000.000 de kilos comercializados superando 0.5% de mercado.
OBJETIVO 5.3 Asegurar crecimiento en ventas de al menos el 5% incrementando nuestra base de clientes.
LÍNEA ESTRATÉGICA 6. Visibilidad y posicionamiento del producto.
OBJETIVO 6.1 Reafirmar posición contra el desperdicio de alimentos en la cadena agroalimentaria.
OBJETIVO 6.2 Realizar acuerdos con <i>influencers</i> y <i>bloggers</i> sobre consumo de frutas y verduras.
OBJETIVO 6.3 Promoción con famosos y expertos en el área de la salud, alimentación y deporte.
OBJETIVO 6.4 Programa de fidelización para fomentar el consumo de nuestros productos.
LÍNEA ESTRATÉGICA 7. Optimizar nuestras operaciones y costes de producción.
OBJETIVO 7.1 Fortalecer relaciones con proveedores de materia prima asegurando aprovisionamiento.
OBJETIVO 7.2 Optimizar las operaciones para minimizar los costes de producción.
OBJETIVO 7.3 Desarrollar una cultura empresarial basada en el trabajo de equipo y principios ágiles.
OBJETIVO 7.4 Automatizar y digitalizar parte de la línea de producción para reducir costes de mano de obra.
OBJETIVO 7.5 Evaluar el nivel de implantación de <i>Lean Manufacturing</i> en nuestra planta.
OBJETIVO 7.6 Formación de los empleados en sostenibilidad, producción ecológica y seguridad alimentaria.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 19. Líneas estratégicas y objetivos prioritarios a largo plazo.

LÍNEA ESTRATÉGICA 8. Consolidar y expandir el modelo de negocio.
OBJETIVO 8.1 Alcanzar una cuota de mercado del 1% llegando a 3.000.000 millones de kilos comercializados.
OBJETIVO 8.2 Garantizar un crecimiento mayor del 5% consolidando nuestra posición en el mercado.
LÍNEA ESTRATÉGICA 9. Consolidar nuestro posicionamiento de marca.
OBJETIVO 9.1 Consolidar la posición de nuestra marca en el sector del ecológico.
OBJETIVO 9.2 Establecer nuestra marca como referente en cuanto a ética en la alimentación y la agricultura.
LÍNEA ESTRATÉGICA 10. Estrategia de expansión diseñando nuevos productos.
OBJETIVO 10.1 Desarrollo de nuevos productos. Incorporar frutas de temporada y otras referencias de hoja.
OBJETIVO 10.2 Ampliar catálogo de productos y referencias con otras frutas y verduras.
OBJETIVO 10.3 Ampliar catálogo de referencias de productos.
LÍNEA ESTRATÉGICA 11. Estrategia de expansión accediendo a nuevos canales (proximidad y online).
OBJETIVO 11.1 Expansión de proximidad para incrementar clientes de tiendas especializadas y ecológicas.
OBJETIVO 11.2 Proyectar el lanzamiento de una tienda propia de comercialización minorista.
OBJETIVO 11.3 Poner en marcha un servicio de atención al consumidor.
OBJETIVO 11.4 Desarrollar plataforma de comercio online para impulsar la estrategia de omnicanalidad.

Fuente: Elaboración propia.

3. PLAN DE MARKETING

3.1. ANÁLISIS DE MERCADO

Según el informe *Estrategias de vertebración del selector de la producción ecológica de España* (MAPAMA, 2017), uno de los rasgos comunes en el comportamiento del sector de la producción ecológica de España, es un sólida tendencia de crecimiento en el consumo.

3.1.1. CONSUMO DE FRUTAS Y VERDURAS

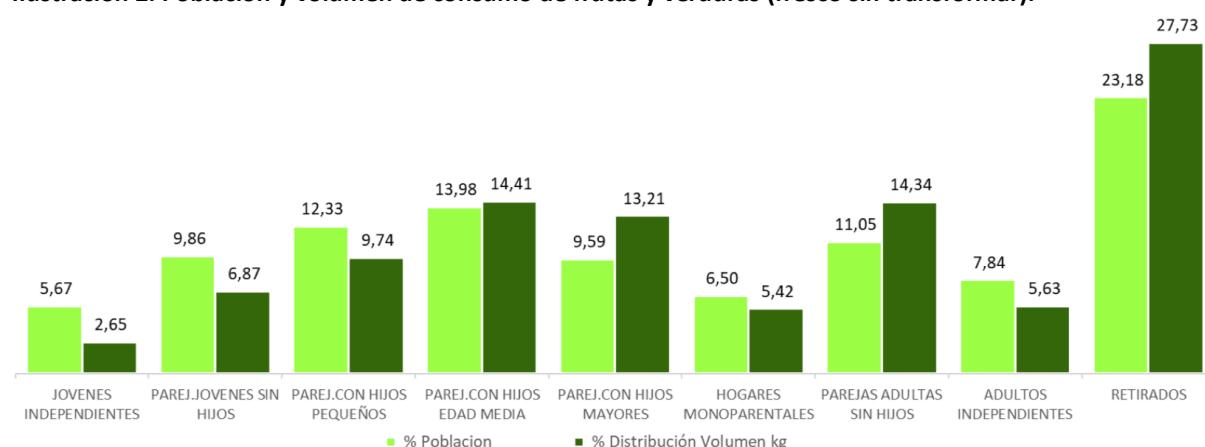
Según el *Informe Anual de Consumo Alimentario 2018*, (FEPEX, 2018) el consumo de hortalizas frescas en 2018 fue de 2.604 millones de kilos, con un valor de 4.679 millones de euros.

Tabla 20. Consumo doméstico de verduras y hortalizas (fresco sin transformar) en 2018.

	Volumen millones de kilos	Valor (millones de euros)	Consumo per cápita (kg)	Consumo per cápita (€)	Volumen de mercado (%)	Valor de mercado (%)	Precio medio (€/kg)
CONSUMO	2.604	4.679	56,88	102,21	9,03	6,83	1,80
Tomate	605	967	13,22	21,14	2,10	1,41	1,60
Pimiento	224	413	4,91	9,02	0,78	0,60	1,84
Calabacín	176	243	3,86	5,31	0,61	0,35	1,38

Fuente: Informe Anual de consumo Alimentario 2018, (FEPEX, 2018)

Ilustración 2. Población y volumen de consumo de frutas y verduras (fresco sin transformar).



Fuente: Informe Anual de consumo Alimentario 2018, (FEPEX, 2018)

Tabla 21. Consumo de verduras y hortalizas según grupo de edad (gramos/persona/día).

	Hombres	Mujeres	Media
Niños	71	83	77
Adolescentes	75	72	73
Adultos	129	137	133
Adultos mayores	162	164	163
MEDIA TOTAL	124	137	130

Fuente: Fundación Española de la Nutrición, 2018.

Tabla 22. Porcentaje de población que consume frutas y hortalizas (% hombres / mujeres).

	A diario		Menos de 1 vez por semana		Nunca	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Fruta fresca (excluye zumos)	59,4	68,9	3,9	3,1	3	2,2
Verduras, ensaladas y hortalizas	34,5	46,2	2,7	1,7	1,6	1,2

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. 2017.

Según el *Informe Anual de Consumo Alimentario 2018*, (FEPEX, 2018) los mayores consumidores de frutas y hortalizas se establecen en los perfiles formados por parejas con hijos, así como parejas adultas sin hijos y jubilados. Así mismo apoyado por el resto de informes y estadísticas analizadas, concluimos que el mayor consumo de frutas y verduras se produce en los segmentos demográficos compuestos por adultos mayores y jubilados.

3.1.2. CONSUMO DE ECOLÓGICO

Tabla 23. Gasto en productos ecológicos frente al total de alimentación (€/hab/año).

Años	Gasto per cápita en productos ecológicos	Gasto per cápita en alimentación total
2015	32,27	2.133,5
2016	36,33	2.151,8
2017	42,20	-

Fuente: Elaboración PRODESCON, S.A. a partir de MAPAMA, 2017.

Tabla 24. Proporción de frutas y verduras de la cesta (% 2016).

Líneas de productos	Reparto de una cesta de la compra ecológica (%)	Reparto de una cesta de la compra convencional (%)
Frutas y sus conservas (incluidos frutos secos)	11,00%	9,70%
Hortalizas, patatas y sus derivados	18,50%	12,00%
Totales en frutas y verduras	29,50%	21,70%

Fuente: Elaboración PRODESCON, S.A. a partir de MAPAMA

Tabla 25. Edad del consumidor de productos ecológicos en España.

	2014	2016
Menos de 35 años	26%	30%
35-44 años	24%	26%
45-54 años	26%	21%
Más de 54 años	23%	23%

Fuente: ECOLOGICAL.BIO a partir de MAPAMA/GFK, 2017

Tabla 26. Aspectos en la compra de productos de alimentación ecológica (% importancia).

	Importancia
Que contenga información exhaustiva de su procedencia y cultivo/elaboración.	66%
Que tenga el sello oficial de producto ecológico.	64%
Que tenga un precio asequible.	61%
Que incluya una información nutricional completa.	59%
El origen del producto.	57%
Que sea un producto de origen español.	56%
Que venga envasado cuidando el medio ambiente.	53%
Que proceda de un lugar cercano a donde vivo.	52%
Que sea una marca de calidad.	47%

Que esté en oferta.	45%
Que conozca la marca.	33%

Fuente: GFK Emer Ad Hoc Research, Julio 2017. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

3.2. SEGMENTACIÓN Y POSICIONAMIENTO

3.2.1. PÚBLICO OBJETIVO

Segmentamos consumidores en función de su frecuencia y volumen de consumo.

FAMILIAS CON HIJOS

SEGMENTO. Familias con hijos en edad media o hijos pequeños. Padres con un poder adquisitivo medio, profesionales del sector servicios y con estudios superiores. Familias concienciadas con el ahorro que buscan tener un estilo de vida saludable de forma económica.

CONSUMO. Son consumidores habituales de fruta y verdura fresca. Padres preocupados por la alimentación de sus hijos y su educación en hábitos de consumo saludables. Habitualmente cocinan y consumen frutas y hortalizas en casa de forma semanal.

PAREJAS SIN HIJOS

SEGMENTO. Perfiles comprometidos con el medio ambiente y la sostenibilidad. Jóvenes con un poder adquisitivo medio. No desean perder tiempo seleccionando y pesando frutas y verduras en el super, una cesta multiproducto es una opción ideal para ellos. Desarrollan un estilo de vida saludable haciendo deporte con regularidad.

CONSUMO. Personas que no disponen de mucho tiempo para cocinar y planificar un consumo regular de frutas y verduras. Tienden a consumir productos crudos, en ensalada o en recetas muy sencillas debido a la falta de tiempo.

ADULTOS MAYORES

SEGMENTO. Perfiles muy preocupados por la salud y por llevar un estilo de vida saludable. Normalmente padecen de enfermedades comunes, diabetes, sobrepeso, hipertensión. Dedican su tiempo libre a realizar actividades de ocio. Desean comprar un producto sencillo y a buen precio, que esté ya preparado para llevar a casa.

CONSUMO. Segmento que consume el mayor volumen de productos frescos. Tienen pautas de consumo basadas en dietas con un alto contenido en frutas y hortalizas.

3.2.2. ESTRATEGIA DE POSICIONAMIENTO

Nuestra marca se dirige a individuos preocupados por llevar una vida saludable mediante el consumo regular de frutas y verduras, y motivados por la comodidad de disponer de forma sencilla productos frescos de calidad. El posicionamiento esperado se basará en desarrollar un sentido de pertenencia a una comunidad de agricultores y consumidores que ayuden a desarrollar economías sostenibles.

3.3. MARKETING MIX

3.3.1. ESTRATEGIA DE PRODUCTO

PRODUCTOS

Elaboramos un producto sencillo enfocado a un consumidor acostumbrado a realizar su compra en grandes superficies. Nuestro objetivo es ofrecer un pack de frutas y verduras ecológicas confeccionado para que nuestros clientes lo seleccionen de forma rápida y sencilla.

Ofrecemos un formato de caja de 5 kg que contenga 5 productos ecológicos; tomate, pimiento, pepino, calabacín y berenjena. Productos que podemos suministrar todo el año a unos precios competitivos. Posteriormente se explorarán otras alternativas, ampliando las cestas multiproducto con el fin de incrementar el catálogo.

APROVISIONAMIENTO

Alrededor del 20% de frutas y verduras ecológicas pueden ser retirados de las cadenas de suministro agroalimentarias. De este modo nos aseguramos una materia prima con unas características muy atractivas sobre la que construimos nuestro modelo de negocio.

ENVASE

El envase está conceptualizado teniendo en cuenta la eliminación del uso del plástico. Utilizaremos una caja de cartón industrial proveniente de fabricantes certificados como envase principal de la cesta, compuesta de tarrinas de cartón para acondicionar el producto en la caja de forma individual. Como medidas de seguridad las cajas irán selladas con precintos de garantía para asegurar la confianza y calidad al cliente durante su distribución.

El envase de la cesta tendrá un formato ergonómico y será de cartón firme con lo que facilita su distribución y adquisición por parte de los consumidores. El objetivo es que mantenga el producto fresco y ordenado bien distribuido dentro de la cesta y permita a los consumidores transportarlo fácilmente junto al resto de su compra.

Ilustración 3. Concepto de envase para eliminación del plástico.



Fuente: Comercio digital Carrefour online.

ESTRATEGIA DIGITAL

Uno de los problemas de la venta de frutas y verduras ecológica a granel es la desconfianza por parte de los consumidores y la falta de información sobre la trazabilidad. De este modo, en nuestra cesta, incorporamos con un código la información completa sobre su origen, fecha de recolección, zonas de recolección, controles de calidad y certificación. Ofrecemos al consumidor una *app* móvil donde se pueda consultar dicha información y además mejoremos nuestro vínculo ofreciendo información adicional, nuevas referencias, promociones y ofertas.

3.3.2. ESTRATEGIA DE PRECIOS

Establecemos una estrategia de precios que aporte una ventaja competitiva frente a los productos sustitutivos, posicionándonos en una franja cercana a los precios de consumo de producto convencional. Posteriormente en el plan financiero definiremos un modelo de costes que permita garantizar precios estables durante todo el año.

Tabla 27. Precios medios de consumo de las principales cadenas de alimentación (€/kg, 2019).

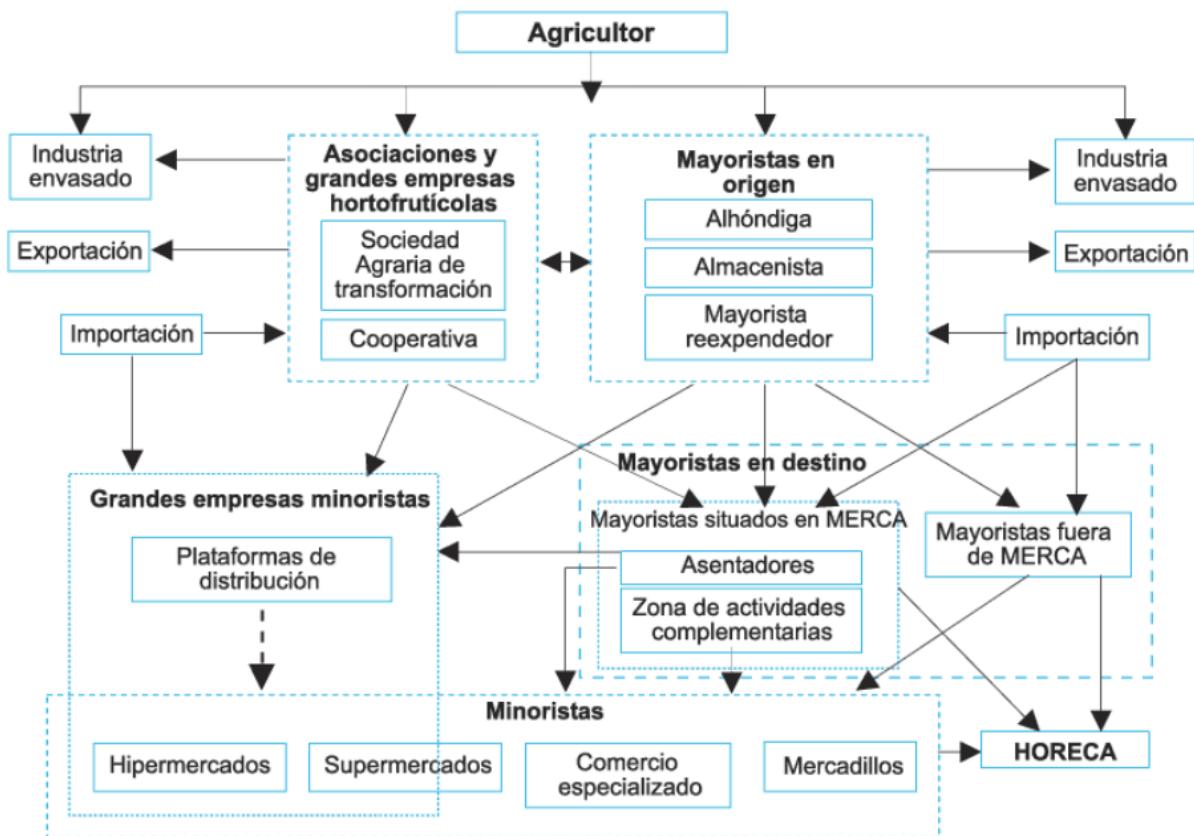
		Carrefour	Alcampo	Diá	Eroski	Mercadona	Precio medio
Tomate Rama	Convencional	1,89	2,29	2,00	2,29	1,79	2,05
	Ecológico	3,85	5,04	-	4,70	-	4,53
Pepino	Convencional	1,99	1,59	1,50	1,92	2,00	1,80
	Ecológico	2,30	2,7	2,98	-	-	2,66
Pimiento Tricolor	Convencional	2,39	3,18	2,50	3,80	3,08	2,99
	Ecológico	3,99	5,28	-	5,55	-	4,94
Calabacín	Convencional	0,99	0,95	1,19	1,28	0,99	1,08
	Ecológico	2,98	3,18	-	3,15	-	3,10
Berenjena	Convencional	1,79	1,58	1,38	2,30	1,49	1,71
	Ecológico	3,75	3,43	-	-	-	3,59
Totales 5kg de 5 productos (convencional)							9,63 €
Totales 5kg de 5 productos (ecológica)							18,82 €
Totales 5kg de 5 productos (promedio convencional-eco)							14,22 €

Fuente: Elaboración con datos a partir de diversas fuentes Soysuper.com, Carritus.com, Lola Market, y cadenas de supermercados.

3.3.3. ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN

Nuestra política de distribución tendrá como objetivo minimizar intermediarios en la cadena de suministro para evitar encarecer el producto final y perder competitividad.

Tabla 28. Principales interrelaciones en los canales de distribución de fruta en España.



Fuente: Fernández y otros, 2007. Secretaría de Estado de Economía, 2004.

Atendiendo al diagrama de los principales canales de distribución, nos encuadramos dentro del tipo de empresa como mayorista en origen, buscando desarrollar relaciones de colaboración con productores, *retailers* y minoristas para minimizar costes de logística.

GRAN DISTRIBUCIÓN

El canal *retailer* supone nuestro objetivo más ambicioso y determinante para el éxito del proyecto, ya que hemos desarrollado un producto pensado y adaptado para este canal de consumo masivo. Realizaremos acuerdos con las cadenas de gran distribución para destacar nuestro producto ubicándolo en islas específicas en la sección de frescos. El producto se envía directamente a las centrales de compras que aprovisionan a los centros comerciales.

MINORISTAS Y COMERCIO ESPECIALIZADO

Realizaremos acuerdos de venta directa a minoristas, como tiendas tradicionales y tiendas especializadas de producto ecológico. Enviaremos pedidos destinados a los mercados centrales para facilitar el aprovisionamiento de nuestros clientes.

CANAL HORECA (HOTELES, RESTAURANTES Y CAFÉS)

Permitir que otros negocios aprovechen nuestros valores para desarrollar un modelo de gastronomía sostenible. Desarrollaremos acuerdos con cadenas de hoteles o restaurantes, enviando pedidos a sus centrales de compra o nos apoyaremos en los mercados en su defecto.

3.3.4. ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN

COMUNICACIÓN CORPORATIVA

Imperfresh se desarrolla con una propuesta de valor basada en la creación de un modelo de distribución de frutas y hortalizas ecológicas alternativo al ofrecido por la industria. Nuestros valores de marca inspiran todo nuestro sistema de producción, y mediante todos los canales de comunicación y puntos de contacto con el cliente, tratamos de transmitir al consumidor los valores del cambio de modelo agroalimentario que representamos.

- **ESTILO DE VIDA SALUDABLE.** Nuestra marca debe inspirar a los consumidores a llevar una vida saludable mediante una alimentación equilibrada y combinada con deporte.
- **CONVENIENCIA.** Ofrecemos un producto adaptado a los modelos de comprar de grandes superficies, inspirando comodidad, rapidez y sencillez para consumir frutas y verduras.
- **COMPROMISO SOCIAL Y MEDIOAMBIENTAL.** Nuestra marca se compromete a cambiar la industria agroalimentaria para evitar la retirada de alimentos por motivos estéticos. Toda nuestra producción es ecológica y sostenible basada en el respeto por el entorno. Así mismo desarrollamos una política de eliminación total del plástico en el envasado.
- **CALIDAD Y TRANSPARENCIA.** *Imperfresh* ofrece servicios de trazabilidad accesibles al consumidor, ayudando a que los consumidores dispongan de más información sobre los productos adquiridos, en cuanto a su producción, envasado y logística.

Ilustración 4. Propuesta de logotipo identificativo de la marca.



Fuente: Elaboración propia.

ENTORNOS DIGITALES

Consideraremos los entornos digitales como estratégicos por el gran impulso que pueden aportar a nuestra marca. Nuestro objetivo es crear espacios en redes sociales donde podamos desarrollar relaciones y comunidades de consumidores conforme a nuestros valores de marca.

Mediante la aplicación móvil y la web de *Imperfresh* (*imperfresh.com*) desarrollamos una parte esencial de nuestra estrategia digital con el propósito de conectar con el consumidor.

CAMPAÑAS DE COMUNICACIÓN Y RRPP

Comunicaremos nuestros valores al consumidor a través de *influencers* y personas relevantes. Nos posicionaremos promoviendo estilos y hábitos de vida saludables, así como sostenibilidad y medio ambiente. Desarrollaremos campañas en otros sectores afines como el turístico.

3.4. PLAN DE ACCIÓN

Plan de acción para llevar a cabo las estrategias definidas en el marketing mix. Se tendrá en cuenta un escenario con un incremento interanual de un 10% en publicidad y promoción.

Tabla 29. Presupuestos e iniciativas a 5 años para la ejecución del plan de marketing.

	2020	2021	2022	2023	2024
MARKETING ONLINE					
Contenidos en canales propios (Web/App)	4.600 €	5.060 €	5.566 €	6.123 €	6.735 €
Contenidos en redes sociales	3.400 €	3.740 €	4.114 €	4.525 €	4.978 €
Posicionamiento SEM/SEO	2.400 €	2.640 €	2.904 €	3.194 €	3.514 €
Programas de fidelización y afiliación	7.500 €	8.250 €	9.075 €	9.983 €	10.981 €
MARKETING OFFLINE					
Mobiliario urbano y puntos de venta	21.500 €	23.650 €	26.015 €	28.617 €	31.478 €
Revistas especializadas del sector (publicidad)	4.500 €	4.950 €	5.445 €	5.990 €	6.588 €
Revistas para consumidores (salud y deportes)	3.200 €	3.520 €	3.872 €	4.259 €	4.685 €
Patrocinio de eventos culturales, ocio y turismo	8.500 €	9.350 €	10.285 €	11.314 €	12.445 €
Asistencia a ferias agrícolas y gastronómicas	16.500 €	18.150 €	19.965 €	21.962 €	24.158 €
Visita a distribuidores y clientes	4.000 €	4.400 €	4.840 €	5.324 €	5.856 €

Varios (otros gastos)	5.000 €	5.500 €	6.050 €	6.655 €	7.321 €
DESARROLLO DE PRODUCTO					
Desarrollo <i>branding</i> y <i>packaging</i>	6.000 €	1.200 €	1.200 €	1.200 €	1.200 €
Portal <i>web</i> corporativo (desarrollo y soporte)	2.000 €	350 €	350 €	350 €	350 €
Aplicación móvil para consumidores	5.500 €	800 €	800 €	800 €	800 €

Fuente: Elaboración propia.

3.5. PLAN DE VENTAS

3.5.1. SEGMENTO DE CLIENTES

Clasificaremos nuestros clientes utilizando el método ABC y atendiendo principalmente al criterio de contribución económica y su impacto de alcance. Según se especificaba en la *Estrategia de Distribución* nuestro enfoque estará en tres tipos de clientes:

- **CLIENTES A (GRANDES CADENAS DE DISTRIBUCIÓN).** Grandes superficies e hipermercados y supermercados líderes, tales como *Carrefour, Lidl, Día, Mercadona*.
- **CLIENTES B (MINORISTAS Y TIENDAS ESPECIALIZADAS).** Comercio tradicional y especializado, constituido principalmente por tiendas de producto ecológico.
- **CLIENTES C (CANAL HORECA).** Venta directa a negocios de restauración. Enfocados en negocios cuyos valores de marca estén alineados con una gastronomía sostenible.

3.5.2. ESTRUCTURA COMERCIAL

La estructura comercial está dividida en equipos según la tipología del canal de venta. Por otro lado los comerciales deben de gestionar pedidos, cobros y reclamaciones de sus cuentas.

3.5.3. OBJETIVO DE VENTAS

Atendiendo a los estudios presentados y los objetivos de marketing, plantemos conseguir acceder en 3-5 años al 0,1% del mercado de venta de frutas y hortalizas a nivel nacional, lo cual representa aproximadamente un valor de mercado de al menos 2,6 millones de kilos aproximadamente, en cifras del *Informe del consumo alimentario en España 2018* realizado por FEPEX para el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (FEPEX, 2018).

En el plan financiero se puede consultar la proyección de ventas en los escenarios planteados.

4. PLAN DE OPERACIONES

Mediante el plan de operaciones establecemos los objetivos operativos del negocio, diseñando los procesos clave que permita a *Imperfresh* desarrollar su actividad con eficacia y eficiencia. El plan de operaciones es un elemento clave en el éxito del proyecto, desarrollando aquellos procesos para llevar a cabo nuestra actividad, ser competitivos y consolidarnos.

4.1. ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR

Para el diseño del plan de operaciones partimos de un análisis descomponiendo la actividad empresarial en sus elementos esenciales. Determinamos cuales son las fuentes de ventaja competitiva en las actividades que generan valor agregado.

4.1.1. ACTIVIDADES GENERADORAS DE VALOR

A continuación se destacan las actividades más relevantes de nuestra cadena de valor.

APROVISIONAMIENTO. Realizar alianzas con proveedores para asegurar el abastecimiento durante todo el año. Gestionar la variabilidad de precios de compra de materia prima. Asesorar y controlar las certificaciones de ecológico colaborando con nuestros productores.

OPERACIONES. El control de calidad y trazabilidad de los alimentos se realiza de forma continua. El proceso de producción se compone de dos fases, una primera clasificando y manipulando producto individual y la segunda confeccionando las cajas multiproducto. Por último la gestión de pedidos es esencial para garantizar el éxito de las operaciones. Coordinaremos los envíos para que el cliente reciba la mercancía en las condiciones óptimas garantizadas para los puntos de venta.

COMERCIALIZACIÓN. La función esencial del marketing es comunicar nuestros valores de marca al público consumidor, así como realizar planes de acción de publicidad y promoción atendiendo a los consumidores. El área comercial es determinante, enfocada en gestionar las cuentas de clientes, elaborar pedidos y atender incidencias (reclamaciones y devoluciones).

4.1.2. CADENA DE VALOR

Ilustración 5. Cadena de valor.



4.2. PLAN DE PRODUCCIÓN

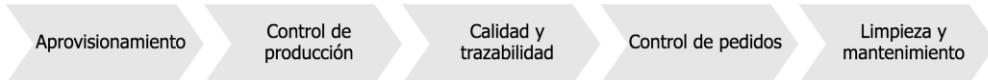
El plan de producción se basa en un modelo de planta de manipulado y envasado de frescos.

Ilustración 6. Mapa de procesos.

PROCESOS OPERATIVOS CLAVE



PRINCIPALES PROCESOS DE SOPORTE



Fuente: Elaboración propia.

4.2.1. PROCESOS OPERATIVOS CLAVE

- **RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA.** La mercancía se recibe en los muelles de entrada donde se registra generando un número de partida, pesándose y entrando a formar parte del sistema de trazabilidad con datos como la finca de cultivo, productor asociado, etc.
- **CONTROL DE CALIDAD.** Las partidas deben de pasar un control de calidad para comprobar su estado, así como una toma de muestras para las analíticas de los técnicos de calidad y trazabilidad. Las partidas pasan temporalmente a las precámaras.
- **CLASIFICACIÓN (PICKING).** Una vez la materia prima entra en el ciclo productivo, en el proceso de *picking* se seleccionan, clasifican y se preparan unidades individuales de producto. Cada línea de manipulado procesará un tipo de producto, preparando envases individuales entre 500 y 1.000 gramos. En este proceso se retiran aquellos frutos que se encuentran en mal estado como control de calidad en línea de clasificado.
- **CONFECCIÓN (PACKAGING).** En el proceso de *packing* se confeccionan las cestas que contienen las unidades individuales de producto. Cada cesta tiene un conjunto de cajas de producto individuales hasta confeccionar los 5 kg. Las cestas son registradas en el sistema de trazabilidad y etiquetadas con información del producto para el consumidor.
- **PALETIZADO.** Todas las cestas se agrupan en palés para preparar los pedidos. Cada palé contiene unas 48 unidades de cestas. El palé agrupado se registra en el sistema de trazabilidad incorporando el etiquetado de lote correspondiente para el cliente. Los pedidos quedan en espera pasando a las cámaras de salida hasta la llegada del transporte.

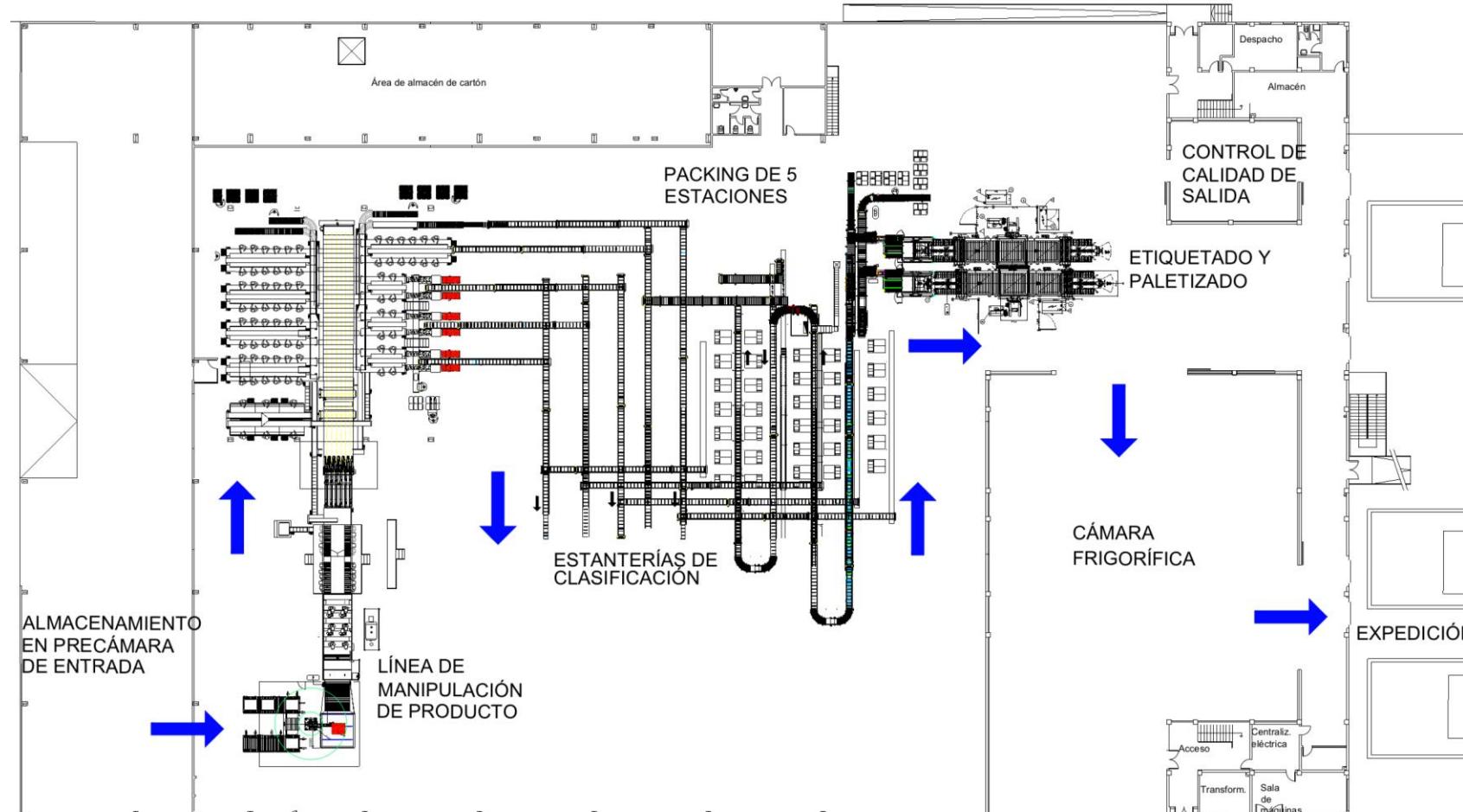
- **EXPEDICIÓN.** Una vez preparados los pedidos se cargan en los camiones frigoríficos con una capacidad de 32 palés por camión. Se genera la información de expedición, documentos legales de transporte de mercancías y alimentos. Los camiones pueden cargarse con pedidos para varios clientes con el objetivo de optimizar costes de logística.

4.2.2. PRINCIPALES PROCESOS DE SOPORTE

- **APROVISIONAMIENTO.** Esta actividad es clave para ajustar la oferta y la demanda a la capacidad productiva de la planta. Debido a que se manipula producto fresco es esencial disponer de un control total de la materia prima para evitar stock.
- **CONTROL DE PRODUCCIÓN.** El control de producción coordina la capacidad productiva de las líneas de clasificación, siendo capaz de equilibrar y ajustar los operarios de planta a las necesidades de cada etapa del ciclo productivo. Los responsables de operaciones realizan reuniones de equipo para la gestión de los *KPI* diarios, así como toma de datos de rendimiento y análisis de la capacidad de productiva de planta en su conjunto.
- **CALIDAD Y TRAZABILIDAD.** El equipo de técnicos de calidad se encarga de gestionar la calidad en las distintas etapas del proceso productivo, desde los controles de materia prima, registrando toda la información de muestras para análisis y trazabilidad, así como durante el manipulado, y en el control del producto final ya envasado y listo para cliente.
- **CONTROL DE PEDIDOS.** La gestión de los pedidos en planta se realiza para coordinar todo el flujo de salida de las líneas de producción. El control de pedidos permite confeccionar cada pedido, incluyendo toda su información de lote y trazabilidad para la preparación de las cargas en los transportes.
- **LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO.** El desarrollo de la actividad productiva en planta requiere unas condiciones de higiene excepcionales ya que estamos manipulando alimentos, de este modo se llevarán controles exhaustivos en todas las partes del proceso productivo. Por otro lado la maquinaria conlleva disponer de un plan de mantenimiento preventivo y de soporte de mecánica, capaz de minimizar averías y paradas de la producción.

4.2.3. LAYOUT DE PLANTA

Ilustración 7. Planos de planta de producción (diseño industrial).

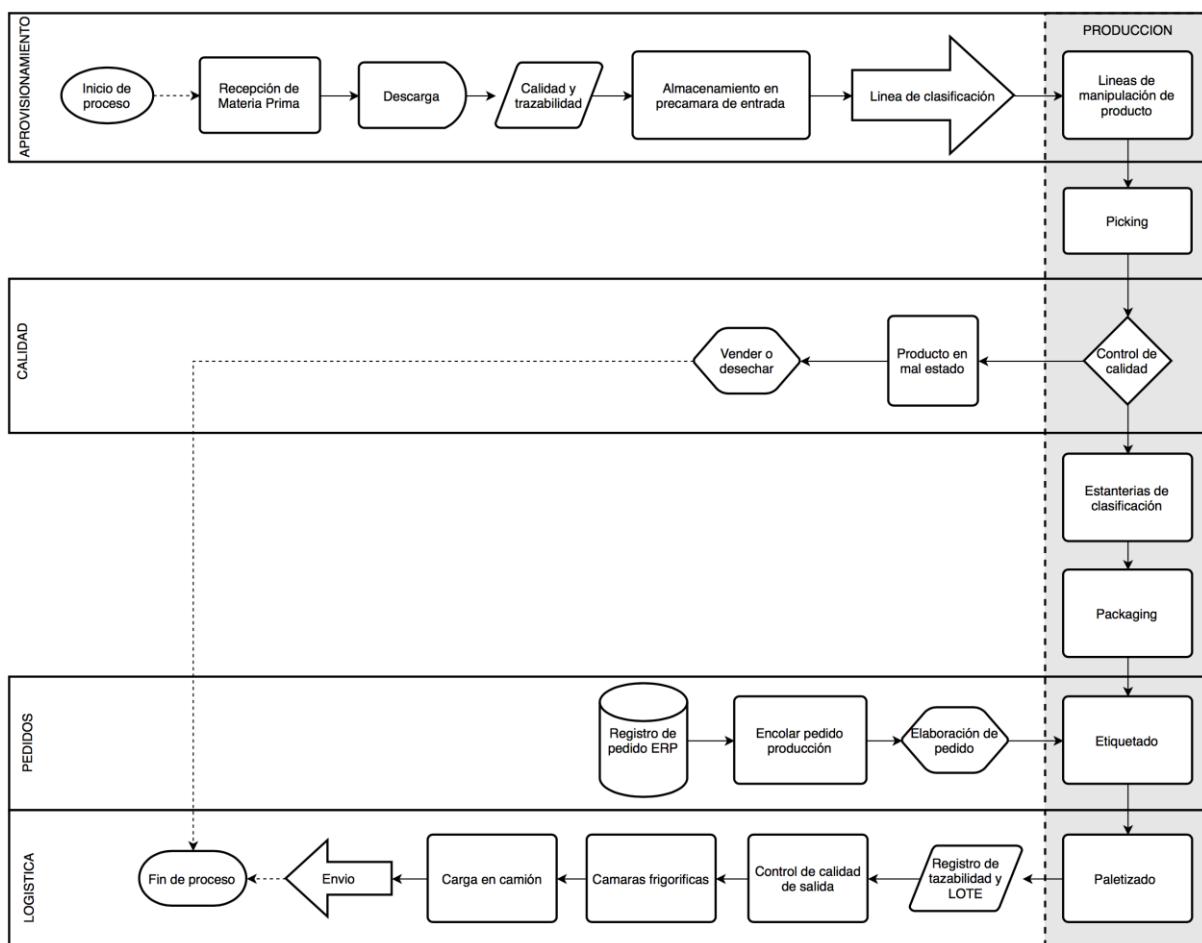


Fuente: Elaboración propia.

4.2.4. DIAGRAMA DE FLUJO DE PRODUCCIÓN

El diagrama de flujo principal de producción se ha diseñado en base a los objetivos operativos propuestos tomando como factores clave el control de calidad y seguridad alimentaria.

Ilustración 8. Diagrama general de flujo de producción.



Fuente: Elaboración propia.

4.3. OBJETIVOS OPERATIVOS

4.3.1. ESTRATEGIA DE APROVISIONAMIENTO

Una de las actividades claves de la operativa es la gestión del aprovisionamiento. El producto fresco tiene unas características especiales durante su manipulación y envasado. Desde la recolección en campo hasta el consumidor deberá transcurrir el menor tiempo posible.

Estableceremos contratos y relaciones a largo plazo con proveedores para asegurar el suministro de materia prima durante todo el año. Los sistemas de información nos permitirán coordinar el aprovisionamiento para ajustar la capacidad productiva a la demanda.

4.3.2. LEAN MANUFACTURING

El diseño de la operativa se realiza en base a principios de *Lean Manufacturing*, así como metodologías afines como *Kanban*, *JIT* (*Just In Time*).

- **PRODUCCIÓN GUIADA POR LA DEMANDA.** Nuestra producción está determinada por la demanda de pedidos. Nuestro objetivo es evitar acumular producto fresco en cámaras.
- **TIEMPOS DE ESPERA.** Emplear los recursos disponibles coordinando la producción para reducir y optimizar los tiempos de manipulado y confección de materia prima.
- **REDUCCIÓN DE INVENTARIO.** Basándonos en los principios *JIT*, coordinamos los procesos para reducir al máximo la necesidad de inventario. Al procesar producto fresco, nuestro inventario estará limitado a una capacidad muy reducida de almacenaje.
- **TRAZABILIDAD DE LOS PROCESOS.** Al manipular productos frescos, registraremos de forma sistemática la trazabilidad de todas las fases desde su entrada hasta su expedición.
- **CONTROL DE CALIDAD.** En las distintas etapas del proceso de manipulado se realizan controles de calidad con el fin de asegurar la certificación ecológica y controlar la frescura de los productos confeccionados, garantizando un producto óptimo para el consumidor.

4.3.3. ANÁLISIS DE CAPACIDAD Y EFICIENCIA

El OEE (*Overall Equipment Effectiveness*) es un indicador que mide resultados de acciones en *Lean Manufacturing*. Según el artículo *Cálculo del OEE Avanzado* (Justo Berganzo Andonegui, 2019), nos permite controlar la disponibilidad, rendimiento y calidad en líneas de producción.

Nuestro objetivo será automatizar el cálculo de los distintos indicadores *KPI* para tomarlos como sistemas referenciales aplicados a los procesos productivos en tiempo real en cada una de las líneas de producción y como factor clave en la mejora continua.

4.4. SISTEMAS DE INFORMACIÓN

La implantación de la plataforma *ERP* como sistema de información principal debe cubrir el conjunto de aspectos claves propios de una empresa de manufactura y comercialización agroindustrial. El *ERP* debe darnos la capacidad de escalar a bajo coste permitiéndonos desarrollar módulos e integrar empresas externas y otros actores de la cadena de suministro.

Optamos por contratar *SAP Business One* ya que es un *ERP* muy escalable orientado PYMES. Estableceremos el *ERP* como nuestro sistema de gestión central de negocio. Implantaremos los módulos necesarios para comenzar la actividad: administración y finanzas, personal, aprovisionamiento, control de producción, calidad, trazabilidad, logística y ventas.

5. PLAN ORGANIZATIVO, EQUIPOS Y PERSONAS

5.1. FORMA JURÍDICA DE LA EMPRESA

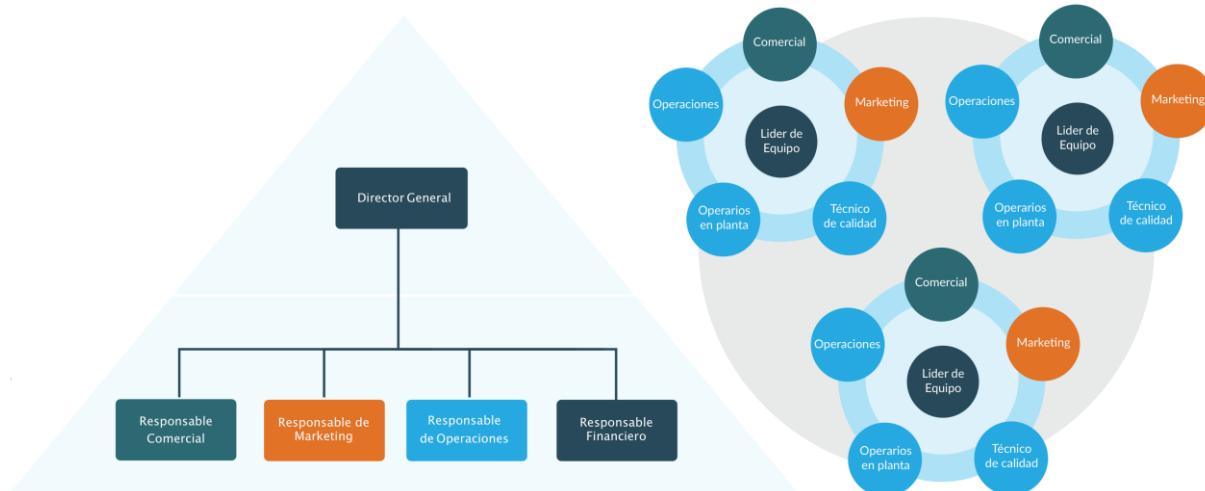
La empresa se constituirá como Sociedad Limitada (SL), un tipo de sociedad mercantil que puede cubrir de manera satisfactoria la actividad productiva de nuestro negocio.

5.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Nuestra estrategia en el diseño de la estructura organizacional es inspirarnos en un modelo de organización ágil, reemplazando parte de la jerarquía tradicional con una red flexible y escalable de equipos operativos multidisciplinares y estructurados de forma horizontal, organizando esfuerzos y equilibrando la libertad individual con la coordinación colectiva.

5.2.1. ORGANIGRAMA

Ilustración 9. Organigrama de la empresa basado en un modelo híbrido jerárquico y *agile*.



Fuente: Elaboración propia.

Atendiendo al informe *Los 5 rasgos distintivos de las organizaciones ágiles* publicado por McKinsey (Wouter Aghina et al., 2018) nuestra empresa está compuesta por un equipo humano estructurado en torno a *principios de organizaciones ágiles* como ventaja competitiva, enfocados en la adaptabilidad y comprometidos con la continua creación valor para nuestros clientes y consumidores.

El liderazgo de los equipos ágiles será desempeñado por un integrante del equipo como competencias transversales actuando de facilitador. Realizaremos la implantación *agile* en la estructura organizativa con la ayuda de la empresa consultora *Ajilar Spain SL*.

5.3. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO (ADPT)

Descripción de cada puesto para determinar el mejor perfil profesional para su desempeño.

5.3.1. DIRECTOR GENERAL

Encargado de liderar y gestionar la empresa en su conjunto en base a una visión global y estratégica de la empresa y del sector. Debe estar en búsqueda constante de oportunidades de mejora y crecimiento de la compañía. Reporta directamente al consejo de administración.

RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS

- Responsable de la estrategia de la empresa y de la rentabilidad del modelo de negocio.
- Elaboración y seguimiento de presupuestos en coordinación con otras áreas de negocio.
- Desarrollo de negocio. Impulsar nuevos proyectos y nuevas oportunidades de negocio.
- Responsable gestión de personas, políticas de retribución y promoción.

REQUISITOS

- Al menos 5 años de experiencia liderando un puesto de alta dirección.
- Experiencia en el sector de comercialización agroalimentario.
- Excelentes habilidades de comunicación escrita y verbal tanto en inglés como en español.

5.3.2. COMERCIAL

Perfil responsable de ventas y relación con el cliente. Encargado de analizar el mercado manteniendo el contacto con los principales agentes de venta.

RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS

- Captación de clientes, análisis y diseño de ofertas, negociación y cierre de contratos.
- Coordinar la relación con clientes, control de pedidos y gestión de reclamaciones.
- Desarrollar y preparar informes diarios para respaldar los esfuerzos del equipo de ventas.
- Análisis y control de previsiones de aprovisionamiento y ventas (demanda-oferta).

REQUISITOS

- Más de 4 años de experiencia en un puesto comercial con experiencia B2B.
- Excelentes habilidades de comunicación escrita y verbal tanto en inglés como en español.
- Capacidad para resolver problemas buscando alternativas.

5.3.3. RESPONSABLE DE MARKETING

Persona encargada de comunicar al exterior cuáles son los valores y la misión de la empresa.

Tiene la responsabilidad de analizar y conocer el mercado y las motivaciones del consumidor.

RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS

- Desarrollar acciones de comunicación relativas al plan de marketing establecido.
- Realiza estudios de mercado para valorar y ajustar nuestra propuesta de valor.
- Responsable de impulsar el crecimiento de la empresa a través del desarrollo de marca, gestionando acciones de marketing y campañas promocionales para el consumidor.

REQUISITOS

- Experiencia práctica en marketing, gestión de eventos, ventas y atención al cliente.
- Conciencia sobre la sostenibilidad y la producción ecológica de alimentos.
- Ambicioso, de mente abierta y comunicativo. Trabajar en equipos multidisciplinares.
- Habilidades de comunicación escrita, saber cómo recibir y entregar críticas constructivas.

5.3.4. CONTABILIDAD Y FINANZAS

Responsable de todos los aspectos del área contable y financiera de la empresa.

RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS

- Gestionar todos los procesos de entradas y salidas de facturación.
- Responsabilizarse de toda la contabilidad de la empresa.
- Asumir la responsabilidad de la contabilidad y finanzas del negocio reportando a dirección de forma continua los estados de análisis financieros y contables.
- Desarrollar planes para la optimización de las obligaciones fiscales de la empresa.

REQUISITOS

- Disponer de experiencia en el área de contabilidad y análisis financiero.
- Debe ser una persona muy organizada y orientada a trabajar en equipo.

5.3.5. RESPONSABLE DE OPERACIONES

Tiene la responsabilidad de garantizar la productividad óptima de la planta. Debe de analizar y controlar todos los procesos operativos de la planta de producción. Tener la capacidad estratégica e impulsar la mejora continua. Controlar el día a día en las áreas funcionales que incorporan los procesos de soporte a la producción.

RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS

- Pronosticar y realizar seguimiento de las métricas producción, incluidas aquellas que afectan los niveles de servicio y la productividad respecto a *Lean Manufacturing*.
- Garantizar una productividad óptima en toda la cadena de producción. Solucionar posibles problemas en los procesos antes de que produzcan pérdidas por costes o calidad.
- Gestionar el equipo de planta, planificar y comunicar los turnos de producción.
- Elaborar el plan anual de seguridad laboral y seguimiento de accidentes laborales.

REQUISITOS

- Experiencia supervisando equipos de planta de producción en el sector agroindustrial.
- El puesto requiere una excelente atención al detalle, habilidades organizativas sólidas, así como la capacidad de mantener y actualizar registros, informes y documentos.
- Ser analítico, estar constantemente enfocado en los datos de productividad.

5.3.6. TÉCNICO DE CALIDAD

Perfil encargado de todos los aspectos relacionados con la calidad y seguridad alimentaria.

RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS

- Recepcionar mercancía de proveedores, realizando control de documentación. Controlar que la materia prima cumple la normativa en cuanto a especificaciones de calidad.
- Controlar la trazabilidad en las distintas etapas del proceso productivo en la planta.
- Colaborar con productores y proveedores realizando planes de asesoramiento y formación continua para el cumplimiento de la normativa de calidad y seguridad.

REQUISITOS

- Especializado en control de calidad, analíticas y seguridad para el sector agroalimentario.
- Conocimiento sobre normativa legal, seguridad alimentaria y certificaciones de calidad.

5.3.7. OPERARIOS DE PLANTA

Perfil que garantiza en todo momento el funcionamiento operativo de la planta, permitiendo a los operarios de línea disponer de un suministro continuo. Desarrolla tareas relacionadas con logística interna de planta. Además se encarga de la recepción de la mercancía, movimientos internos de entre cámaras frigoríficas y preparar pedidos para su expedición.

RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS

- Realizar la logística interna del almacén de manera eficiente, efectiva y segura.

- Realizar rutinas diarias establecidas en la planta y gestión de inventario.
- Control y gestión de las órdenes de compra para la preparación de pedidos.
- Apoyo a los diversos equipos en cualquier otra actividad según sea necesario.

REQUISITOS

- Experiencia de al menos 1 año en puesto similar en almacenes de producción.
- Capaz de trabajar a bajas temperaturas en un ambiente refrigerado.
- Adherirse a todas las políticas y procedimientos de seguridad laboral y alimentaria.

5.3.8. OPERARIOS DE LÍNEA

Personal de planta responsable de las tareas de manipulado y envasado en producción.

RESPONSABILIDADES Y COMPETENCIAS

- Clasificar, preparar y empaquetar un conjunto de productos en las líneas de envasado.
- Se asignarán tareas adicionales según necesidades productivas de planta.
- Clasificar y envasar eficientemente el producto según los procedimientos establecidos.
- Cumplir con estándares de calidad de cliente en cuanto a productos terminados.

REQUISITOS

- Conocimiento básico de las características de los productos frescos manipulados.
- Capacidad para levantar cajas de 10 kilos y trabajar de pie por más de 8 horas.
- Experiencia en líneas de envasado. Experiencia manejando productos frescos.

5.4. PLANIFICACIÓN DE PLANTILLA

Proyección de plantilla atendiendo a un escenario de crecimiento de volumen de negocio.

Tabla 30. Planificación de personas en un escenario proyectado a 5 años.

	2020	2021	2022	2023	2024
Director general	1	1	1	1	1
Comercial	1	2	2	3	4
Marketing	1	1	1	1	1
Operaciones	1	1	2	2	2
Contabilidad y finanzas	1	1	1	1	1
Técnico de calidad	1	1	1	2	2
Operarios de planta	2	2	2	2	2
Operarios de línea	*(producción)	*(producción)	*(producción)	*(producción)	*(producción)
TOTAL	8	9	10	12	13

Fuente: Elaboración propia.

Los operarios de línea se gestionan según la producción planificando la plantilla en función de la demanda e imputando sus horas como mano de obra directa sobre costes de fabricación.

5.5. POLÍTICA RETRIBUTIVA

Tabla 31. Bandas salariales (euros brutos / mensuales).

	Salario bruto (14 pagas)	Amplitud de rango
Director general	2.500€	+/- 40%
Comercial	2.000€	+/- 30%
Marketing	1.600€	+/- 20%
Operaciones	1.600€	+/- 20%
Contabilidad y finanzas	1.400€	+/- 10%
Técnico de calidad	1.400€	+/- 10%
Operarios de planta	1.200€	+/- 10%
Operarios de línea	8,5€* (variable por horas)	-

Fuente: Elaboración propia.

En el diseño de la banda salarial, para los niveles más bajos existe mayor solapamiento con el fin de promover la equidad interna, mientras que en los niveles más estratégicos existe mayor amplitud de rango para hacer los puestos más competitivos.

5.6. DESARROLLO Y PROMOCIÓN PROFESIONAL

El plan de carrera se desarrolla en la vertical de cada área desde los puesto más técnicos, pasando por mandos intermedios hasta llegar a los puestos de mayor responsabilidad.

Tabla 32. Planes de carrera según área.

Director Comercial	Director de Marketing	Director de Operaciones
Gerente de Ventas	Analista de Marketing	Técnico de Calidad
Gestor de Cuentas	Content Manager	Operador de Planta
Auxiliar Comercial	Técnico de Marketing	Operador de Línea
COMERCIAL	MARKETING	OPERACIONES

Fuente: Elaboración propia.

EVALUACIÓN Y PROMOCIÓN. Se realizarán evaluaciones de desempeño coordinadas por los líderes de equipo cada 6 meses, apoyadas por un seguimiento continuo en función de las competencias requeridas, nivel de responsabilidad y objetivos. Se tendrán en cuenta cambios de departamento en casos excepcionales donde se detecten actitudes y aptitudes.

FORMACIÓN. Los planes de formación se acuerdan en cada evaluación en base a las competencias a desarrollar. Estructuramos tres ejes de formación: cursos y certificaciones técnicas, metodologías y organización de equipos, habilidades de comunicación y liderazgo.

6. PLAN FINANCIERO

Para realizar el estudio de viabilidad económica se tienen en cuenta los siguientes criterios:

- Los ingresos y gastos se han estimado según análisis de mercado y otros presupuestos.
- El periodo medio de cobro de clientes es 60 días y pagaremos a proveedores a 90 días.
- La Seguridad Social se fija en un 30% del salario bruto, el Impuesto de Sociedades en un 25% y la distribución de dividendos será del 10%.

6.1. INGRESOS

En base a los informes presentados en el plan de marketing y ventas, planteamos acceder al 0,1% del mercado nacional de venta de frutas y hortalizas en los próximos 5 años, alcanzando al mercado de consumo con un valor estimado de 2,6 millones de kilos.

Tabla 33. Previsión de ventas según tipología de cliente.

CLIENTE A	Grandes cadenas de distribución. Hipermercados y supermercados líderes.
CLIENTE B	Comercio tradicional y especializado. Tiendas de ecológico, tiendas multiproducto y gourmet.
CLIENTE C	Negocios de restauración, hoteles y turismo. Negocios alineados con gastronomía sostenible.

Fuente: Elaboración propia.

Se proyecta un plan de adquisición de clientes, así como un incremento de ventas de 5% anual.

Tabla 34. Plan de adquisición de clientes según tipología.

	2020	2021	2022	2023	2024
CLIENTES A	1	1	2	2	2
CLIENTES B	20	25	30	40	80
CLIENTES C	2	4	4	8	8

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 35. Estimación del alcance de ventas de cada tipo de cliente para el primer año (2020).

	unidades / cliente	unidades / mes	unidades / día	kilos /día
CLIENTE A	190.000	15.833,33	527,78	2.638,89
CLIENTE B	260	21,67	0,72	3,61
CLIENTE C	9.000	750,00	25,00	125,00

Fuente: Elaboración propia.

Fijamos un precio de 9,60 €/ud. de 5 kg, según lo establecido en la estrategia de marketing mix. Más adelante calculamos costes de fabricación en base a los precios de productos ecológicos de primera categoría, aunque trabajamos con precios significativamente menores.

Parte de nuestra hipótesis de ventas se basa en que al menos una cadena de distribución nos venda unas 527 ud. de producto al día, atendiendo a las siguientes cifras sectoriales.

Tabla 36. Datos sectoriales de las principales cadenas de distribución.

	Establecimientos
Carrefour	349
Lidl	576
Mercadona	1.628
DIA	1.223
Eroski	830

Fuente: Información económica sectorial de Alimarket.

Tabla 37. Proyección de ventas a 5 años atendiendo al análisis de mercado.

	2020	2021	2022	2023	2024
Unidades vendidas	213.200 ud.	244.125 ud.	467.240 ud.	535.286 ud.	574.691 ud.
Kilos por unidad	1.066.000 kg	1.220.625 kg	2.336.198 kg	2.676.429 kg	2.873.457 kg
Ventas brutas	2.046.720 €	2.343.600 €	4.485.504 €	5.138.746 €	5.517.034 €

Fuente: Elaboración propia.

6.2. GASTOS

6.2.1. COSTES DE MARKETING

Costes de publicidad y promoción según el plan de marketing incrementando un 10% anual.

Tabla 38. Proyección a 5 años para la ejecución del plan de marketing.

INVERSIÓN EN MARKETING	2020	2021	2022	2023	2024
Publicidad y promoción	94.600 €	91.560 €	100.481 €	110.294 €	121.089 €

Fuente: Elaboración propia.

6.2.2. COSTES DE PERSONAL

Calculamos los costes de personal atendiendo a la planificación de plantilla planteada.

Tabla 39. Costes de personal según planificación de plantilla.

	Mensualidades (14)	2020	2021	2022	2023	2024
Director general	2.500 €	35.000 €	35.000 €	35.000 €	35.000 €	35.000 €
Comercial	2.000 €	28.000 €	56.000 €	56.000 €	84.000 €	112.000 €
Marketing	1.600 €	22.400 €	22.400 €	22.400 €	22.400 €	22.400 €
Operaciones	1.600 €	22.400 €	22.400 €	44.800 €	44.800 €	44.800 €
Contabilidad y finanzas	1.400 €	19.600 €	19.600 €	19.600 €	19.600 €	19.600 €
Técnico de calidad	1.400 €	19.600 €	19.600 €	19.600 €	39.200 €	39.200 €
Operarios de planta	1.200 €	33.600 €	33.600 €	33.600 €	33.600 €	33.600 €

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 40. Proyección de costes de personal y seguridad social.

	2020	2021	2022	2023	2024
Salario bruto anual	180.600 €	208.600 €	231.000 €	278.600 €	306.600 €
Seguridad social (30%)	54.180 €	62.580 €	69.300 €	83.580 €	91.980 €

Fuente: Elaboración propia.

6.2.3. INVERSIONES Y PRESUPUESTOS

Tabla 41. Inversiones y presupuestos de planta y maquinaria.

OBRA	
Ingeniería del proyecto de acondicionamiento	9.500 €
Acondicionamiento de planta de producción y oficinas	82.000 €

OFICINA	
Mobiliario para oficina	6.000 €
MAQUINARIA	
Muelles de entrada y salida	41.700 €
Transpaletas (x2)	16.500 €
Torillo / Carretilla (x1)	12.000 €
Despolarizadora para líneas de producción	21.000 €
Precámaras de entradas	42.000 €
Aéreos para el cartonaje (envasado)	28.000 €
Calibradora para clasificación de producto	17.500 €
Cintas para líneas de producción	32.600 €
Estanterías inteligentes para <i>picking</i>	21.000 €
Mesas de confección <i>packaging</i>	22.500 €
Basculas control de productividad	17.000 €
Paletizadoras	35.000 €
Flejadora	28.000 €
Cámaras frigoríficas de salida	26.000 €
Varios	10.000 €
SISTEMAS DE INFORMACIÓN	
Servidores Informáticos en planta	12.000 €
Puestos informáticos	4.500 €
Impresoras Oficina	900 €
Etiquetadoras industriales	3.700 €

Fuente: Elaboración propia.

ASESORÍA DE NEGOCIO. Contaremos con la empresa *Agrocolor SL* experta en el sector agroindustrial, para gestionar muchos trámites relativos al inicio y desarrollo de la actividad.

Tabla 42. Costes de consultoría de comienzo de actividad.

Servicios de Consultoría / Auditoría (AGROCOLOR SL)	3.500 € / año
Registro como operador comercial (industria agroalimentaria). Certificado GLOBAL G.A.P. Certificaciones de producción ecológica. Protocolos de seguridad alimentaria. Plan de riesgos laborales y seguridad.	

Fuente: Elaboración propia.

ORGANIZACIÓN ÁGIL. La consultora *Agilar Spain SL* asociada *Scrum Alliance*, trabajarán con nosotros para establecer la estructura organizativa con un coste de 5.900 € al año.

LEAN MANUFACTURING. En la implantación, formación y seguimiento de *Lean Manufacturing* nos ayudará la consultora *LeanSis Productividad* con un presupuesto de 9.200 € anuales.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN. *Seidor S.A.* implantadores de *SAP Business One* presupuestaron la implantación del *ERP* por 23.000 € con un mantenimiento de 9.000 € anuales.

6.2.4. SUMINISTROS Y ALQUILERES

Tabla 43. Suministros para soportar la actividad productiva.

SUMINISTROS (incremento 1% anual)	2020	2021	2022	2023	2024
Alquiler (2.000 m ²)	42.000 €	42.420 €	42.844 €	43.273 €	43.705 €
Suministro eléctrico	4.000 €	4.040 €	4.080 €	4.121 €	4.162 €
Suministro agua	800 €	808 €	816 €	824 €	832 €
Internet y telefonía	150 €	152 €	153 €	155 €	156 €

Servicio Técnico Informático	2.000 €	2.020 €	2.040 €	2.061 €	2.081 €
Servicios <i>Cloud</i> y <i>Hosting</i>	300 €	303 €	306 €	309 €	312 €
Mantenimientos y preventivos en planta	4.000 €	4.040 €	4.080 €	4.121 €	4.162 €
Mantenimiento <i>SAP Business ONE</i>	9.000 €	9.090 €	9.181 €	9.273 €	9.365 €
Varios (otros gastos)	300 €	303 €	306 €	309 €	312 €

Fuente: Elaboración propia.

En base a precios de mercado se han estimado los costes operativos en cuanto a suministros para soportar la actividad productiva del negocio incrementando el 1% interanual.

6.2.5. COSTES DE FABRICACIÓN

COSTES DE MATERIA PRIMA

En el análisis de costes estamos tomando precios de materia prima correspondientes a producto de primera categoría. Los precios finales de nuestra materia prima serán menores dadas las características de nuestro producto (frutas y verduras devaluadas por estética).

Tabla 44. Costes estimados de materia prima.

MATERIA PRIMA			
Coste medio de materia prima (tomates)	0,88 €	1 ud.	0,88€
Coste medio de materia prima (pepino)	0,76 €	1 ud.	0,76€
Coste medio de materia prima (pimientos)	1,13 €	1 ud.	1,13€
Coste medio de materia prima (calabacín)	0,82 €	1 ud.	0,82 €
Coste medio de materia prima (berenjena)	0,78 €	1 ud.	0,78€
Coste envase individual	0,15 €	5 ud.	0,75 €
Coste envase caja multiproducto	0,4 €	1 ud.	0,4 €
Coste etiquetado	0,1 €	1 ud.	0,1 €
TOTALES			5,62 €/cesta

Fuente: Elaboración propia.

MANO DE OBRA DIRECTA

Tabla 45. Costes estimados de mano de obra directa.

	PICKING	PACKAGING
Personas en área de producción	5 personas	2 personas
Coste medio por persona (operario de línea)	8,50 €/h	8,50 €/h
Tiempo confección (envases / minuto / persona)	1	1
Tiempo de producción (horas / día)	8	8
Tiempo de confección (envases / hora / persona)	60,00	60,00
Tiempo de confección (envases / hora / área)	300,00	120,00
Costes área / hora	42,50 €/h	17,00 €/h
Producción envases (envases / día)	2.400 env.	960 env.
Coste producción / envase	0,14 € x 5 env.	0,14 €
Coste producción / envase confeccionado		0,85 €

Fuente: Elaboración propia.

Según la configuración de las líneas de producción en nuestra planta, imputamos un coste de mano de obra directa de 0,85 € por cesta producida de 5 kg con 5 productos.

COSTES DE FABRICACIÓN

Tabla 46. Coste total de fabricación por cesta producida.

Coste de materia prima		5,62 €
Coste de mano de obra directa		0,85 €
Transporte	15%	0,84 €
Varios (suministros, otros)	2%	0,11 €
TOTALES		7,43 €/cesta

Fuente: Elaboración propia.

Los costes de fabricación incluyen un 15% de transporte y 2% como varios. La hipótesis de ventas tendrá en cuenta un incremento del coste de fabricación del 1% interanual.

PRECIO DE VENTA

Conforme al análisis de precios realizado en el marketing mix obtenemos un precio promedio de consumo de 14,22 € por una caja de 5 kg con 5 productos. Para configurar nuestro precio de venta acorde a la estrategia competitiva nos situamos alrededor de 12 €, acercándonos al precio de frutas y verduras no ecológicas. Para calcular el margen de ventas, consideramos las comisiones de puntos de venta (hipermercados y supermercados) del 20% y el 4% de IVA.

Tabla 47. Estimación de los márgenes producto y precio estimado.

Costes directos	Margen		IVA		Punto de venta		PVP
7,43 €	18%	2,17 €	4%	0,48 €	20%	1,92 €	12 €

Fuente: Elaboración propia.

Obtendremos alrededor del 18% de margen con un precio de comercialización de 9,60 €.

6.3. AMORTIZACIÓN DE LAS INVERSIONES

En base a las tablas aportadas por la A.E.A.T. realizaremos las siguientes amortizaciones.

Tabla 48. Coeficientes de amortizaciones de las inversiones realizadas.

	Inversión	Vida útil (años)	Amortización %
Construcciones	91.500	30	3%
Mobiliario	6.000	5	20%
Maquinaria	370.800	10	10%
Equipos informáticos	21.100	5	20%
Programas informáticos	23.000	5	20%

Fuente: Elaboración propia.

6.4. NECESIDADES FINANCIERAS Y PLAN DE FINANCIACIÓN

Financiaremos la actividad con una aportación de capital social y un préstamo a largo plazo.

Tabla 49. Estructura de la financiación.

Financiación	552.400 €	100%
Capital social	72.400 €	13%
Préstamo L/P	480.000 €	87%

Fuente: Elaboración propia.

Las condiciones del préstamo se negociarán a 5% de interés durante 5 años.

6.5. BALANCE

Tabla 50. Evolución del balance (escenario realista)

	INICIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVO						
Inmovilizado	512.400	512.400	512.400	512.400	512.400	512.400
Amortizaciones	0	50.150	100.300	150.450	200.600	250.750
ACTIVO NO CORRIENTE	512.400	462.250	412.100	361.950	311.800	261.650
Existencias	0	0	0	0	0	0
Clientes	0	336.447	385.249	737.343	844.725	906.910
Tesorería	40.000	40.902	10.524	330.898	599.446	845.872
ACTIVO CORRIENTE	40.000	377.349	395.774	1.068.241	1.444.171	1.752.782
TOTAL ACTIVO	552.400	839.599	807.874	1.430.191	1.755.971	2.014.432
PATRIMONIO NETO Y PASIVO						
Recursos propios	72.400	72.400	72.400	72.400	72.400	72.400
Reservas	0	0	0	0	250.516	535.308
Resultado del ejercicio	0	-16.527	-1.384	296.262	316.436	311.347
Resultados negativos de ejercicios anteriores	0	0	-16.527	-17.911	0	0
Préstamos	480.000	393.132	301.921	206.149	105.588	0
PATRIMONIO NETO + PASIVO NO CORRIENTE	552.400	449.005	356.410	556.900	744.940	919.055
Proveedores	0	390.594	451.464	873.291	1.011.031	1.095.377
Tesorería negativa	0	0	0	0	0	0
PASIVO CORRIENTE		390.594	451.464	873.291	1.011.031	1.095.377
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO	552.400	839.599	807.874	1.430.191	1.755.971	2.014.432

Fuente: Elaboración propia.

Al final del tercer año el resultado es positivo y la cuenta “Resultados negativos de ejercicios anteriores” tiene un valor acumulado de -17.911. Y es cuando en el cuarto año se hace la compensación de dicha cuenta realizando la repartición de dividendos (10%) y reservas (90%) de la parte proporcional compensada del beneficio quitando los -17.911 acumulados anteriores.

6.6. CUENTA DE RESULTADOS

Tabla 51. Cuenta de resultados (escenario realista)

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	2.046.720	2.343.600	4.485.504	5.138.746	5.517.034
Coste de ventas	1.584.076	1.830.938	3.541.679	4.100.291	4.442.361
Margen	462.644	512.663	943.825	1.038.455	1.074.672
Gastos de personal	234.780	271.180	300.300	362.180	398.580
Alquileres	42.000	42.420	42.844	43.273	43.705
Otros gastos de explotación	133.750	131.102	140.418	150.630	161.829
EBITDA	52.114	67.961	460.263	482.372	470.558
Amortizaciones	50.150	50.150	50.150	50.150	50.150
EBIT	1.964	17.811	410.113	432.222	420.408
Gastos financieros	24.000	19.657	15.096	10.307	5.279
BAI	-22.036	-1.846	395.017	421.914	415.129
Impuesto sobre beneficios	-5.509	-461	98.754	105.479	103.782
Resultado del ejercicio	-16.527	-1.384	296.262	316.436	311.347

Fuente: Elaboración propia

6.7. PRINCIPALES RATIOS FINANCIEROS

6.7.1. FLUJOS DE CAJA

Tabla 52. Fondo de maniobra (escenario realista)

	INICIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FONDO DE MANIOBRA	40.000	-13.245	-55.690	194.950	433.140	657.405

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 53. Flujos de caja (escenario realista)

	INICIO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas		2.046.720	2.343.600	4.485.504	5.138.746	5.517.034
Coste de ventas		-1.584.076	-1.830.938	-3.541.679	-4.100.291	-4.442.361
Costes fijos		-410.530	-444.702	-483.562	-556.083	-604.114
EBITDA (Beneficio Operativo)		52.114	67.961	460.263	482.372	470.558
Amortización		50.150	50.150	50.150	50.150	50.150
BAIT (EBIT)		1.964	17.811	410.113	432.222	420.408
Impuestos		0	-5.509	-461	98.754	105.479
BAIDT		1.964	23.320	410.574	333.468	314.930
Amortizaciones		50.150	50.150	50.150	50.150	50.150
FC Operativo		52.114	73.470	460.724	383.618	365.080
Inversiones	-552.400					
Fondo de Maniobra	40.000	-13.245	-55.690	194.950	433.140	657.405
Variación FM		53.245	42.446	-250.641	-238.190	-224.264
Flujo de caja libre		105.359	115.916	210.083	145.428	140.815
Flujo caja actualizado (6,32%)		99.096	102.544	174.802	113.812	103.651

Fuente: Elaboración propia.

6.7.2. VAN Y TIR

Para realizar la valoración de la inversión, utilizaremos el WACC asumiendo un tipo de interés para nuestros accionistas del 25% sobre el capital y un coste de la deuda financiera del 5%.

Tabla 54. WACC para obtener la tasa de retorno para la inversión.

Capital (recursos propios)	72.400,00 €
Financiación externa	480.000,00 €
Tipo de interés de la financiación	5%
Financiación a largo plazo (años)	5
Inversión total	552.400,00
Capital aportado por accionistas (E)	13,11%
Tipo de interés mínimo para los accionistas (ke)	25,00%
Financiación externa (D)	86,89%
Tipo de interés de la financiación (kd)	5%
Impuesto de sociedades	30%
WACC	6,32%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 55. Valoración de la inversión (escenario realista)

VAN (6,32%)	41.505,37
TIR	8,906991%
Payback descontado	4,6 años (4 años y 7 meses)

Fuente: Elaboración propia.

Según el esquema expuesto podemos afirmar que nos encontramos ante un proyecto:

- **VIABLE.** Obtenemos un VAN superior a cero para la tasa de descuento establecida.
- **RENTABLE.** La TIR supera a la tasa de descuento utilizada.
- **INVERSIÓN.** Con un periodo de recuperación de la inversión algo superior a 4 años.

6.7.3. ROI Y ROE

Tabla 56. Rentabilidad económica y sobre fondos propios (escenario realista)

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ROI	0,00	0,02	0,29	0,25	0,21
ROI (%)	0,23%	2,20%	28,68%	24,61%	20,87%
ROE	-0,30	-0,03	0,84	0,49	0,34
ROE (%)	-29,58%	-2,54%	84,47%	49,49%	33,88%

Fuente: Elaboración propia.

Como consecuencia de las pérdidas propias de inicio de actividad, la rentabilidad económica (ROI) que la empresa obtiene sobre los activos y la rentabilidad sobre fondos propios (ROE), pasan de valores relativamente bajos hasta alcanzar un 20% para el ROI y un 33% para el ROE.

6.7.4. OTROS RATIOS FINANCIEROS

Tabla 57. Análisis del balance (escenario realista)

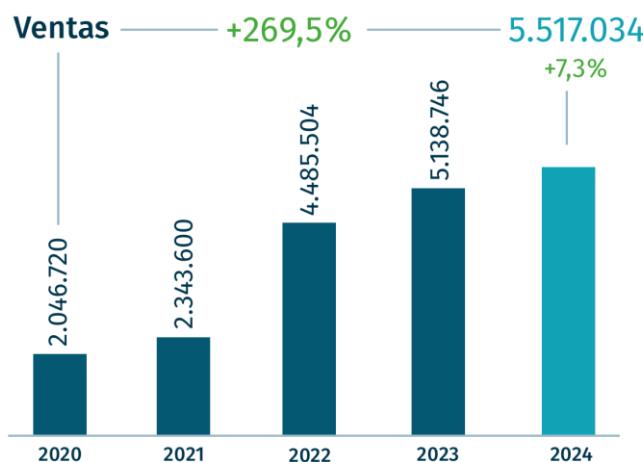
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ratio de tesorería	0,97	0,88	1,22	1,43	1,60
Ratio de liquidez	0,97	0,88	1,22	1,43	1,60
Ratio de endeudamiento	0,93	0,93	0,75	0,64	0,54

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 58. Análisis del punto de equilibrio (escenario realista)

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	2.046.720,00	2.343.600,00	4.485.504,00	5.138.745,60	5.517.033,60
Costes variables	1.584.076,00	1.830.937,50	3.541.679,20	4.100.290,76	4.442.361,43
Margen s/ventas	462.644,00	512.662,50	943.824,80	1.038.454,84	1.074.672,17
% Margen s/ventas	23%	22%	21%	20%	19%
Costes fijos	410.530,00	444.701,50	483.562,12	556.082,93	604.114,02
Umbral Rentabilidad	1.816.169,59	2.032.921,14	2.298.116,98	2.751.750,56	3.101.333,98

Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 10. Ventas previstas (escenario realista)

Fuente: Elaboración propia

Destacamos el umbral de rentabilidad, siendo favorable a partir del tercer año cuando entra un segundo cliente de *retailer* a la cartera comercial consolidando el modelo de negocio.

6.8. PLANES OPTIMISTAS Y PESIMISTAS

Planteamos unos escenarios basados en la evolución sobre ventas para analizar el impacto de distintas situaciones sobre la viabilidad del proyecto.

6.8.1. ESCENARIO OPTIMISTA

El escenario optimista aumentamos las ventas un 15% anualmente manteniendo el esquema de clientes.

Tabla 59. Cuenta de resultados (escenario optimista)

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	2.046.720	2.566.800	3.180.570	3.751.229	4.398.528
Coste de ventas	1.584.076	2.005.313	2.428.408	2.886.918	3.392.169
Margen	462.644	561.488	1.132.162	1.364.311	1.546.359
Gastos de personal	234.780	271.180	300.300	362.180	398.580
Alquileres	42.000	42.420	42.844	43.273	43.705
Otros gastos de explotación	133.750	131.102	140.418	150.630	161.829
EBITDA	52.114	116.786	648.599	808.228	942.245
Amortizaciones	50.150	50.150	50.150	50.150	50.150
EBIT	1.964	66.636	598.449	758.078	892.095
Gastos financieros	24.000	19.657	15.096	10.307	5.279
BAI	-22.036	46.979	583.353	747.770	886.816
Impuesto sobre beneficios	-5.509	11.745	145.838	186.943	221.704
Resultado del ejercicio	-16.527	35.235	437.515	560.828	665.112

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 60. Análisis viabilidad de la inversión (escenario optimista)

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Flujo de caja libre	105.359	128.122	246.832	195.724	201.712
Flujo de caja actualizado (6,32%)	99.096	113.343	205.379	153.173	148.476
Tasa de descuento	6,32%				
VAN (6,32%)	167.067,60				
TIR	15,717272%				
Payback descontado	3,88 años				

Fuente: Elaboración propia.

6.8.2. ESCENARIO PESIMISTA

El escenario optimista reducimos las ventas un 15% anualmente manteniendo el esquema de clientes.

Tabla 61. Cuenta de resultados (escenario pesimista)

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	2.046.720	1.897.200	2.939.482	2.726.122	2.369.328
Coste de ventas	1.584.076	1.482.188	2.320.966	2.175.218	1.907.803
Margen	462.644	415.013	618.516	550.904	461.525
Gastos de personal	234.780	271.180	300.300	362.180	398.580
Alquileres	42.000	42.420	42.844	43.273	43.705
Otros gastos de explotación	133.750	131.102	140.418	150.630	161.829
EBITDA	52.114	-29.689	134.954	-5.179	-142.589
Amortizaciones	50.150	50.150	50.150	50.150	50.150
EBIT	1.964	-79.839	84.804	-55.329	-192.739
Gastos financieros	24.000	19.657	15.096	10.307	5.279
BAI	-22.036	-99.496	69.708	-65.637	-198.018
Impuesto sobre beneficios	-5.509	-24.874	17.427	-16.409	-49.505
Resultado del ejercicio	-16.527	-74.622	52.281	-49.227	-148.514

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 62. Análisis viabilidad de la inversión (escenario pesimista)

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Flujo de caja libre	105.359	91.503	153.169	77.032	77.773
Flujo de caja actualizado (6,32%)	99.096	80.948	127.446	60.285	57.247
Tasa de descuento	6,32%				
VAN (6,32%)	-127.378,43				
TIR	-3,067985%				
Payback descontado	>5 años				

Fuente: Elaboración propia.

7. LIMITACIONES, AMENAZAS Y ALTERNATIVAS

7.1. LIMITACIONES

Desarrollamos un modelo de negocio para comercializar un producto tradicional de forma novedosa, bajo unos sólidos valores de marca enfrentando los estándares de la industria agroalimentaria. Necesitamos un importante impulso de marketing para comunicar nuestro mensaje y poder empujar al mercado generando demanda.

Trabajamos con un producto fresco, lo cual requiere una capacidad logística alta, enfocada a reducir los tiempos de manipulado y envasado. Tenemos que tener en cuenta aspectos como la merma que se produce por la caducidad del producto perdiendo peso y frescura. Un factor crítico para nuestra empresa es garantizar que el cliente no reciba mercancía que haya perdido su estado de frescura lo que derivará en pérdidas por reclamaciones.

Comercializamos sin posibilidad de personalización para el consumidor. A medio y largo plazo debemos ampliar referencias para ofrecer un producto más variado a nuestros consumidores, así como entrar a competir en nuevos canales de distribución, valorando tanto el modelo de proximidad como el de *ecommerce* en un marco de omnicanalidad.

7.2. AMENAZAS

Disponemos de una cartera de clientes formada por unos pocos clientes grandes, lo cual conlleva un riesgo de concentración significativo, generando un alto grado de dependencia y baja capacidad de negociación. Trabajamos con una base diversificada de proveedores concentrados en una zona productiva, que nos da un alto poder de negociación de precios pero nos supone una amenaza por la baja diversificación geográfica.

Nuestro producto proviene de clasificaciones de segunda categoría, por lo que su aspecto visual puede no ser aceptado por un mercado masivo. Así mismo existe la posibilidad de no alcanzar los umbrales mínimos de ventas con nuestra cesta de productos confeccionada. Podríamos perder intención de compra al competir en un mercado de consumo marcado por la necesidad de conveniencia.

Nuestra estrategia de precios se basa en establecer un precio fijo para el consumidor, pero estamos limitados al trabajar con una materia prima sometida a la elasticidad precio-demanda, donde un cambio en la demanda afectará drásticamente al precio y viceversa.

Para que el proyecto alcance la rentabilidad establecida en los planes de venta, necesitamos crecer muy rápido para alcanzar el 1% de la cuota de mercado en el menor tiempo posible. No alcanzar una cuota de mercado del 0.5% los primeros años, se considerará una amenaza significativa a la viabilidad económica de la compañía.

7.3. ALTERNATIVAS

El punto clave es el posicionamiento de nuestra marca y la capacidad de la empresa para comunicar nuestros valores y los beneficios de comprar nuestro producto. Hemos analizado y desarrollado estrategias competitivas para mitigar el posible impacto de introducirse en el mercado con un producto diferenciado.

Frente a las amenazas y limitaciones debemos de analizar el entorno y evaluar con regularidad la situación para tomar decisiones. En caso de no alcanzar la cuota de mercado exigida tendríamos que desarrollar alternativas que nos permitan asegurar la viabilidad del negocio.

Una alternativa, es cambiar el formato de comercialización vendiendo unidades de 200 gr. a 500 gr. en formato individual, entrando a competir con un modelo más tradicional.

Otra opción es desarrollar el canal *online (ecommerce)*. Pese a los problemas que conlleva la comercialización online de productos frescos, soportando altos costes de logística, podemos buscar un modelo de negocio *online* que nos permita mantener unos márgenes razonables.

Conforme al de modelo de proximidad, se plantea la apertura de tiendas físicas que nos permita crecer de forma orgánica con establecimientos donde se venda frutas y verduras conforme a nuestros valores de marca y nos permita desarrollar una estrategia omnicanal.

8. CONCLUSIONES

8.1. CLAVES DE ÉXITO

Tras el análisis de mercado, existe una creciente tendencia en el consumo de frutas y verduras, así mismo en el subsector del ecológico se progresan con la misma tendencia. La sociedad cada vez está más concienciada de los problemas de sostenibilidad y medio ambiente. Existe una multitud de iniciativas tanto de organizaciones como de empresas a nivel internacional, que están desarrollando dicha estrategia con un grado importante de éxito.

De este modo nuestra empresa trata de unir estas dos tendencias, el aumento del consumo de frutas y hortalizas ecológicas con la creciente preocupación de la sociedad en la sostenibilidad. Lo cual son factores clave que pueden asegurar la viabilidad del proyecto.

Hemos trabajado para desarrollar un producto orientado a consumidores de gran distribución, produciendo en masa para aprovecharnos de las economías de escala, introduciendo un formato de cesta multipropósito sin ningún referente a nivel nacional.

Imperfresh debe posicionarse en un mercado muy competitivo, donde no existe ninguna marca de referencia asociada a los valores que representamos, haciendo llegar de forma masiva a los consumidores un producto de calidad.

Según el estudio financiero, durante los primeros años se asumirán algunas pérdidas con el objetivo de ser subsanadas a posteriori. La viabilidad económica del proyecto depende en gran medida del acceso a un mercado de consumo en masa a través de los contratos de ventas con grandes cadenas de distribución (*retailers*).

9. FUENTES DE REFERENCIA

Alimarket. (2019). Información económica Sectorial [online]. Alimarket Publicaciones SL. Recuperado el 10 de agosto 2019 de <http://www.alimarket.es>

Ángel Fernández et al. (2007). La reorganización de los canales de comercialización [versión electrónica]. Universidad Autónoma de Madrid. Recuperado el 24 de agosto de 2019 de <https://www.scribd.com/document/423037567/UAM-Canales-Comercializacion>

ANIBES. (2013). Ingesta, perfil y fuentes de energía en la población española [versión electrónica]. Fundación Española de la Nutrición (FEN). Recuperado el 10 de agosto de 2019 de http://www.fen.org.es/anibes/archivos/documentos/ANIBES_numero_3.pdf

Clara Ruíz de Gauna. (9 de octubre de 2018). España se mantiene como motor de Europa pese a recortar hasta el 2,7% su crecimiento este año [online]. Expansión Economía. Recuperado 10 de agosto de 2019 de <http://www.expansion.com/economia/2018/10/09/5bbbfc45268e3e855f8b4645.html>

Consejo de la Unión Europea. (2019). Política agrícola común (PAC) [online]. Recuperado el 10 de agosto de 2019 de <https://www.consilium.europa.eu/es/policies/cap-introduction/>

EcoLogical. (2018). El sector ecológico en España [versión electrónica]. Recuperado el 10 de agosto de 2019 de <https://estaticos.qdq.com/swdata/files/676/676393496/El-Sector-Ecologico-en-Espana-2018-EcoLogical.pdf>

ECOVALIA - Asociación Valor Ecológico, CAAE. (2018). Informe anual 2018 [versión electrónica]. Recuperado el 10 de agosto de 2019 de [http://www.ecovalia.org/images/InformeAnual18_Ecovalia\(mail\).pdf](http://www.ecovalia.org/images/InformeAnual18_Ecovalia(mail).pdf)

Elena Ramón. (18 de junio de 2019). El PIB de España crecerá un 2,4% en 2019, según el Instituto de Economía Mundial [online]. Expansión Economía. Recuperado el 10 de agosto de 2019 de <https://www.expansion.com/economia/2019/06/18/5d08c955468aebd2718b45c0.html>

FEPEX. (2018). Informe Anual de Consumo Alimentario [versión electrónica]. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Recuperado el 31 de agosto de 2019 de https://www.fepex.es/Info/Documentos/pdf/Consumo/Informe_anual_MAPAMA_2018_consumo_hogares_y_extrahogares_-_Extracto.pdf

Fhalmeria. (2018). Horticultura intensiva de Almería. Anuario agrícola 2018 [versión electrónica]. Recuperado el 10 de agosto de 2019 de <https://www.fhalmeria.com/descargar.aspx?seccion=noticia&id=201>

Fundación Española de la Nutrición, FEN. (2018). Informe de estado de situación sobre: Frutas y Hortalizas: Nutrición y salud en la España del S. XXI [versión electrónica]. Recuperado el 10 de agosto de 2019 de https://www.fen.org.es/storage/app/media/imgPublicaciones/INFORME_FRUTAS_Y_HORTALIZAS_FEN_2018-v1.pdf

Fundación Alternativas. (2019). Informe sobre sostenibilidad en España 2019 [versión electrónica]. Recuperado el 10 de agosto de 2019 de https://www.fundacionalternativas.org/public/storage/publicaciones_archivos/cefa5ad6aa83c5c8e391538ddf07f367.pdf

GFK Emer Ad Hoc Research. (2017). Caracterización de compradores de productos ecológicos en canal especializado [versión electrónica]. Estudio encargado por la Subdirección General de Calidad Diferenciada y Agricultura Ecológica del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Recuperado el 10 de agosto de 2019 de https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/produccion-ecologica/caracterizaciondecompradoresecologicosencanalespecializadojul17_tcm30-419446.pdf

Helga Willer and Julia Lernoud. (2019). The World of Organic Agriculture Statistics and Emerging Trends 2019 [versión electrónica]. Research Institute of Organic Agriculture FiBL & IFOAM – Organics International.

Recuperado el 10 de agosto de 2019 de

<https://shop.fibl.org/CHen/mwdownloads/download/link/id/1202/?ref=1>

Insights España by Findasense. (2019). Macrotendencias alimentación y bebidas [versión electrónica].

Recuperado el 10 de agosto de 2019 de <https://es.insights.findasense.com/wp-content/uploads/2019/06/Macrotendencias%20alimentación%20y%20bebidas.pdf>

Instituto Nacional de Estadística. (2017). Encuesta Nacional de Salud. Consumo de fruta, verduras, ensaladas y hortalizas (porcentajes) [online]. MSCBS-INE. Recuperado el 24 de agosto de 2019 de

http://www.ine.es/jaxiPx/tabla.do?path=/t00/mujeres_hombres/tablas_2/I0/&file=d6g2.px&type=pcaxis&L=0

Javier San Martín et al. (2017). El gasto en alimentos básicos 2017 [versión electrónica]. EAE Business School.

Recuperado el 24 de agosto de 2019 de http://marketing.eae.es/prensa/SRC_GastoAlimentosBasicos2017.pdf

José A. Aznar-Sánchez. (2011). El clúster agroindustrial de la horticultura intensiva de Almería: surgimiento, dinámica y perspectivas [versión electrónica]. Universidad de Almería. Recuperado el 10 de agosto de 2019 de https://www.researchgate.net/publication/270162433_El_cluster_agroindustrial_de_la_horticultura_intensiva_de_Almeria_surgimiento_dinamica_y_perspectivas

Juan Diego Borrero. (2019). Sistema de trazabilidad de la cadena de suministro agroalimentario para cooperativas de frutas y hortalizas basado en la tecnología Blockchain [versión electrónica]. Universidad de Valencia. Recuperado el 10 de agosto de 2019 de <https://ojs.uv.es/index.php/ciriecespana/article/view/13123>

Julián Martín Alarcón. (8 de febrero de 2019). El 'boom' de los alimentos sostenibles: más de un 70% apuesta ya por ellos [online]. Alimente, El Confidencial. Recuperado el 10 de agosto de 2019 de

https://www.alimente.elconfidencial.com/consumo/2019-02-08/ocu-informe-alimentos-sostenibles_1810678/

Justo Berganzo Andonegui. (2019). Cálculo del OEE Avanzado (Overall Equipment Effectiveness) [online].

Sistemas OEE. Recuperado el 26 de agosto de 2019 de <https://www.sistemasoee.com/calculo-oee-avanzado/>

Prodescon, S.A. (2016). Caracterización del sector de la producción ecológica española en términos de valor y mercado [versión electrónica]. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA). Recuperado el 10 de agosto de 2019 de <https://www.scribd.com/document/421198873/MAPAMA-Produccion-Ecologica>

Wouter Aghina et al. (2018). Los 5 rasgos distintivos de las organizaciones ágiles. McKinsey & Company

(McKinsey Agile Tribe) [versión electrónica]. Recuperado el 28 de agosto de 2019 de

<https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/the-five-trademarks-of-agile-organizations/es-es>