



BARCELONA
SCHOOL OF
MANAGEMENT

PLAN DE NEGOCIO

- FOOD4U -

PERSONALIZED FOOD SUPPLEMENTS

Marta Arenas Jal

Executive MBA

2020-2022

ÍNDICE

Resumen ejecutivo.....	3
1. Introducción.....	4
2. Análisis del entorno	4
2.1. Análisis del entorno general	5
2.2. Análisis del entorno competitivo	6
2.3. Análisis DAFO y definición de la estrategia de <i>Food4U</i>	10
2.4. Discusión y conclusión del análisis del entorno.....	12
3. Análisis de mercado y estrategia de marketing.....	12
3.1. Análisis de mercado: tamaño y cuota de mercado	12
3.2. Público objetivo: selección e identificación de <i>insights</i>	13
3.3. <i>Buyer persona</i>	14
3.4. Estrategia de marketing	14
3.5. Estimación de costes del plan de marketing	16
3.6. Discusión y conclusión del análisis de mercado y estrategia de marketing.....	16
4. Plan de operaciones y estructura organizativa.....	17
4.1. Proceso productivo.....	17
4.2. Alineación estratégica y consideraciones del plan de operaciones	18
4.3. Estructura organizativa y recursos humanos.....	21
4.4. Discusión y conclusión del plan de operaciones y estructura organizativa	22
5. Viabilidad económica y financiera de <i>Food4U</i>	23
5.1. Hipótesis.....	24
5.2. Viabilidad económica y financiera.....	26
5.3. Discusión y conclusión de la viabilidad económica y financiera de <i>Food4U</i>	30
6. Discusión general y conclusión	31
Referencias.....	33
Anexos.....	38
Anexo A. <i>Business Model Canvas de Food4U</i>	39
Anexo B. <i>Análisis del entorno general - análisis STEEP</i>	40
Anexo C. <i>Análisis del entorno competitivo</i>	45
Anexo D. <i>Cálculo del tamaño potencial de mercado</i>	54
Anexo E. <i>Encuesta de validación de selección e identificación de insights del público objetivo</i> .55	
Anexo F. <i>Propuesta de packaging para Food4U</i>	57
Anexo G. <i>Estimación de costes del plan de marketing</i>	58
Anexo H. <i>Inversiones y amortizaciones</i>	59
Anexo I. <i>Previsión de gastos de explotación</i>	60
Anexo J. <i>Previsión de ventas y ratios asociadas a ventas</i>	61
Anexo K. <i>Financiación y cálculo del WACC</i>	67
Anexo L. <i>Cuenta de resultados previsional</i>	68
Anexo M. <i>Flujos de tesorería</i>	69
Anexo N. <i>Balance de situación previsional</i>	70
Anexo O. <i>Análisis de sensibilidad</i>	73

Resumen ejecutivo

Necesidad y oportunidad

A medida que la esperanza de vida aumenta y la población mundial envejece existe una mayor preocupación por la adopción de estilos de vida saludables. Además, los consumidores buscan productos que se adapten a sus necesidades. No obstante, actualmente no existen complementos alimenticios personalizados según las necesidades únicas de cada consumidor.

Solución y modelo de negocio

Food4U ofrece complementos alimenticios personalizados. Mediante un cuestionario *online*, *Food4U* propone una pauta mensual de complementación organizada por sobres que contienen la combinación diaria de complementos personalizada óptima. Esta se puede modificar o confirmar y pagar en la plataforma *web* o *app* para recibir el envío a domicilio en menos de 48h.

Consumidores *target*

El principal público objetivo de *Food4U* son consumidores de 35 a 44 años con un elevado interés por cuidar de su salud y con hábitos generalizados de compra *online*.

Propuesta de valor

Food4U aporta personalización para satisfacer las necesidades únicas de los consumidores a nivel de salud. El servicio no sólo se basa en evidencia científica, eficacia, calidad, seguridad y sostenibilidad, sino que además aporta comodidad mediante la compra *online* y recepción a domicilio.

Tamaño y análisis de mercado

El sector de los complementos alimenticios tiene un valor de US\$ 167,8 bn, con una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 6,9% para el periodo 2020-2026; y se espera que en 2026 alcance los US\$ 306,8 bn. Es un mercado fragmentado y sin agentes dominantes a nivel global. Presenta pocas barreras de entrada, escaso poder de negociación de los clientes y proveedores, y pocos productos sustitutivos.

Análisis de competidores

Actualmente los principales competidores son medianas empresas farmacéuticas y alimentarias. No obstante, existe un solo competidor directo, *Persona*, adquirida por *Nestlé Health Science*, y que actualmente no opera en Europa.

Ventaja competitiva

La mayoría de las empresas compiten por un mismo segmento de mercado con productos similares y a través de puntos de venta tradicionales como las farmacias, que se quedan un elevado margen. Por esta razón la diferenciación de *Food4U*, basada en la personalización y la venta *online*, se considera un factor clave de éxito.

Viabilidad económica y financiera

Con una inversión inicial de 150.000€ (75.000€ capital social y 75.000€ préstamo a largo plazo), los principales indicadores económicos y financieros de *Food4U* son:

Ratio	Ejercicio 1	Ejercicio 5
Ingresos ventas	485.760 €	1.092.960 €
Margen bruto	12,68%	32,01%
Beneficio neto	42.988 €	254.101 €

El ROE, ROA y ROI del primer ejercicio son del 57,32%, 29,05% y 20,28%. Cabe destacar que el ROE es superior al 20-25% habitualmente exigido. Además, los indicadores de apalancamiento, calidad de deuda, liquidez y solvencia son favorables.

Indicador	Valor
VAN (11,17% tasa de descuento)	371.611 €
TIR	97,00%
Payback	1,48 años

Food4U es un negocio viable, solvente, y rentable que presenta una buena tolerancia a las desviaciones en la previsión de ventas y gastos. En base a la información aportada se puede concluir que se trata de una empresa muy atractiva para los potenciales inversores.

1. Introducción

Food4U es una empresa que opera en el sector de los complementos alimenticios y que ofrece productos personalizados adaptados a las necesidades específicas y únicas de los consumidores. La idea de negocio nace al analizar las principales tendencias globales de los consumidores, entre las que destaca una mayor preocupación por la salud, la personalización de productos y los hábitos de compra *online*. *Food4U* se dirige principalmente a clientes o consumidores finales europeos de 35 a 44 años preocupados por la salud y con predisposición a adoptar estilos de vida saludables. La propuesta de valor está basada en la comercialización de productos personalizados, adaptados a las necesidades únicas de los consumidores, y basados en evidencia científica, eficacia, calidad, seguridad y sostenibilidad. Mediante un sencillo cuestionario *online*, *Food4U* propone un pack mensual de complementación personalizada en forma de cápsulas y comprimidos organizados por sobres que contienen la combinación diaria de complementos óptima. Esta se puede modificar o confirmar y pagar en la plataforma *web* o *app* para recibir el pack mensual personalizado a domicilio en menos de 48h. El *Business Model Canvas* de la empresa se encuentra en el Anexo A.

En el presente informe se analiza el entorno general y entorno competitivo del sector de los complementos alimenticios para determinar si existe oportunidad de negocio y para establecer una estrategia que permita a *Food4U* disponer de una ventaja competitiva y lograr un buen posicionamiento en el mercado. Además, se realiza un análisis de mercado para establecer el tamaño y cuota de mercado a la que *Food4U* puede aspirar, así como para definir y validar el público objetivo los *insights* del público objetivo y el *buyer persona*. A continuación, y en base a la información recabada, también se define el posicionamiento, objetivo comercial y plan de marketing de *Food4U*, y se define y dimensiona el modelo productivo a nivel de recursos humanos, materiales y tecnológicos para generar beneficios mediante la producción, venta y entrega de packs mensuales de complementos alimenticios personalizados. Además, se define la estructura organizativa y política de recursos humanos de la empresa. Finalmente, en base a la cuenta de resultados y balance de situación previsional para los cinco primeros ejercicios, se analizan los principales indicadores y ratios económicas y financieras, se evalúa la viabilidad económica y financiera de la empresa. Además, se realiza una prueba de sensibilidad.

Como se comenta de forma detallada en los apartados siguientes, en general se considera que existe una oportunidad de negocio, y que la empresa *Food4U* es viable, solvente, rentable y muy atractiva para los potenciales inversores, ya que ofrece beneficios desde el primer ejercicio de operación y una muy buena rentabilidad.

2. Análisis del entorno

La creación de nuevas empresas y el desarrollo de nuevos productos se ve influido por numerosos factores, entre ellos destaca la influencia de las tendencias globales. Tanto los factores demográficos, socioeconómicos y culturales, como los factores políticos, tecnológicos y medioambientales tienen una gran influencia en el sector de los complementos alimenticios, así como en el estilo de vida de los consumidores y sus hábitos alimenticios (1). En este sentido, es esencial conocer no sólo las principales tendencias, sino también las emergentes, para poder desarrollar una estrategia adaptada a los retos globales, y a las necesidades de los consumidores. Por esta razón, el entorno general se analiza a continuación mediante el análisis STEEP. Por otro lado, el entorno competitivo ejerce una influencia directa en *Food4U*,

EXECUTIVE MBA

condicionando su estrategia, posicionamiento en el mercado y porfolio de productos y servicios. Por esta razón, en este apartado no sólo se analiza el entorno general, sino también el entorno competitivo mediante el análisis de las 5 fuerzas de Porter, la identificación y análisis de los principales grupos de interés, y estratégicos; así como los escenarios de futuro, análisis DAFO y estrategia competitiva de la empresa.

2.1. Análisis del entorno general

A continuación, se analizan los principales factores que influyen en el entorno general de la empresa *Food4U*. Estos son los factores sociales, tecnológicos, económicos, ecológicos y político-legales (análisis STEEP). Mientras que a continuación se comentan los puntos destacados, el análisis STEEP completo se encuentra en el Anexo B.

2.1.1. Factores sociales

Los factores sociales, que condicionan las preferencias de los consumidores, tienen una gran influencia en las empresas del sector de los complementos alimenticios. Los principales factores y tendencias que podrían tener una mayor influencia en el sector son:

- Mayor preocupación por la salud por parte de los consumidores (2).
- Consumidores activistas - transparencia, sostenibilidad y responsabilidad social (1,3).
- Cambios en alimentación: dieta saludable basada en alimentos vegetales (4,5).
- Mayor interés por la nutrición deportiva (6,7).
- Personalización: productos únicos adaptados a necesidades específicas (3,8,9).
- COVID-19: Aceleración implementación de la compra *online* (10).

2.1.2. Factores tecnológicos

Los factores tecnológicos tienen una creciente importancia. La irrupción de las nuevas tecnologías ha revolucionado a la sociedad en general y a todos los sectores económicos; y ha acelerado la velocidad de los cambios. Los principales factores tecnológicos que podrían tener una mayor influencia en el sector son:

- Nuevas tecnologías: decisión informada y mayor poder de los consumidores (1,11).
- Nuevas tecnologías: nuevas herramientas para las empresas (12,13).
- Análisis genético y personalización (14,15).
- Nuevas tecnologías: auge de la economía compartida y pago por uso (16,17).

2.1.3. Factores económicos

Las previsiones del Banco de España apuntaban a un mantenimiento de la fase expansiva durante el año 2020 (18). No obstante, las previsiones se vieron alteradas por la pandemia de COVID-19, que está provocando una disrupción severa de la actividad económica. El Banco de España descarta un escenario de recuperación temprana y prevé que la economía española registre una caída de hasta el 12,6% el año 2020; y que el pronóstico para 2021 sea de un ligero repunte de entre el 4,1% y el 7,3% (19). Por otro lado, el impacto de la crisis sobre la ocupación esta siendo muy severo, con una tasa de paro alrededor del 16,7%. Además, se prevé que el déficit público aumente, situándose entre el 10,8% y 12,1% del PIB (20). De hecho, según las previsiones de la Comisión Europea, España será el país con un mayor desplome del PIB de toda la Unión Europea (alrededor del 12,4%); lo que coincide con las previsiones de la Organización

para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en las que la economía española será la más afectada de todos los países que la componen, con una contracción del 14,4% del PIB (21).

2.1.4. Factores ecológicos

Los factores ecológicos tienen una gran influencia en el sector de los complementos alimenticios. Los consumidores exigen a las empresas de este sector una mayor responsabilidad medioambiental. Los principales factores y tendencias con mayor influencia en el sector son:

- Estados y consumidores con mayor conciencia ambiental (22,23).
- Nuevas tecnologías y reducción impacto ambiental (24).

2.1.5. Factores político-legales

Los factores político-legales tienen una elevada influencia en todos los sectores. Los principales factores político-legales que podrían ser más relevantes para el sector son:

- Políticas de promoción de estilos de vida saludables (25).
- Políticas y legislación de limitación del impacto ambiental (26).
- Legislación relativa a complementos alimenticios y protección de datos (27–34).

2.1.6. Discusión, tendencias futuras relevantes y conclusión

Mediante la metodología STEEP se han analizado los factores más relevantes del entorno general que podrían influir en la actividad de la empresa *Food4U*. Debido a la irrupción de las nuevas tecnologías, los consumidores están cada vez más informados e interconectados, por lo que tienen un mayor poder para forzar cambios a nivel global (11). En general, los consumidores están más preocupados por su salud y adoptan estilos de vida saludables (3), y tienen un interés creciente hacia productos personalizados, especialmente en el ámbito de la salud (9). Esta tendencia supone una oportunidad para empresas como *Food4U*. No obstante, los consumidores también demandan a las empresas una mayor transparencia, sostenibilidad y responsabilidad social (24), lo que podría suponer una amenaza si no se tienen en especial consideración estos aspectos. Además, es esperable que la presión que reciben las empresas para adaptarse a estas demandas no sólo venga de los consumidores, sino también a través de políticas y legislación (22,23). Finalmente, la pandemia por COVID-19 no ha modificado las tendencias existentes, sino que simplemente ha acelerado su implementación. En este sentido, la pandemia ha dado un impulso adicional a la tendencia existente de aumentar el consumo por canal *online* (10), lo que ofrece una oportunidad única a las empresas como *Food4U*.

2.2. Análisis del entorno competitivo

Mientras que a continuación se comentan los puntos destacados, el análisis del entorno competitivo completo se encuentra en el Anexo C. El sector de los complementos alimenticios se encuentra a caballo entre la industria farmacéutica y alimentaria. Por esta razón, los principales agentes que intervienen en el sector son tanto las empresas especializadas en complementos alimenticios, como las empresas farmacéuticas con línea de complementos alimenticios (35,36). A continuación, con la finalidad de detectar las amenazas y oportunidades de este sector, y poder así definir la estrategia y ventaja competitiva de *Food4U*, se analiza el entorno competitivo mediante el análisis del mercado y mapa del sector, el análisis de las 5 fuerzas de Porter, y la identificación y análisis de los grupos de interés y grupos estratégicos.

EXECUTIVE MBA

2.2.1. Análisis y mapa del sector de los complementos alimenticios

Debido al aumento en el interés de los consumidores por la adopción de estilos de vida saludables, el mantenimiento de la salud y la prevención de enfermedades, el consumo de complementos alimenticios está creciendo notablemente a nivel global. De hecho, destaca como una de las categorías de mayor crecimiento dentro de la industria de la salud. Se calcula que actualmente tiene un valor de US\$ 167,8 bn, con una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 6,9% para el periodo 2020-2026; y se espera que en 2026 alcance los US\$ 306,8 bn (37). En general, se trata de un mercado más bien fragmentado, es decir competitivo y sin agentes dominantes a nivel global (38).

En la Tabla 1. se detallan los agentes más relevantes del sector de los complementos alimenticios; des de los proveedores, hasta las empresas que fabrican y/comercializan complementos alimenticios, las principales agencias reguladoras a nivel mundial, y los principales prescriptores y canales de venta. Otros agentes secundarios del sector podrían ser las empresas especializadas en I+D, producción, *regulatory*, promoción y márketing, así como empresas de logística.

Tabla 1. Mapa del sector de los complementos alimenticios

Proveedores <ul style="list-style-type: none">• Compuestos bioactivos• Excipientes• Material de acondicionamiento• Material promocional• Otros	Empresas fabricantes <ul style="list-style-type: none">• Empresas complementos alimenticios y/o farmacéuticas fabricantes para terceros• Empresas complementos alimenticios y/o farmacéuticas fabricantes con marca propia	Empresas distribuidoras <ul style="list-style-type: none">• Empresas complementos alimenticios y/o farmacéuticas con marca propia• Empresas complementos alimenticios y/o farmacéuticas sin marca propia
Principales agencias reguladoras <ul style="list-style-type: none">• European Food Safety Authority (EFSA)• U.S. Food and Drug Administration (FDA)• Agencias reguladoras de cada país	Prescriptores <ul style="list-style-type: none">• Médicos• Farmacéuticos• Nutricionistas• Otros profesionales de la salud• Influencers / redes sociales• Otros	Canales de venta <ul style="list-style-type: none">• Farmacias• Tiendas nutrición y dietética• Supermercados• Canal <i>online</i>• Otros

Fuente: Elaboración propia, 2020.

2.2.2. Análisis del sector según las 5 fuerzas de Porter

- Barreras de entrada

Las principales barreras de entrada de este sector en Europa son a nivel de legislación (33,39), y son bajas. De todas formas, fuera de entornos como la UE o Estados Unidos, la regulación es más complicada debido a la variación de legislación entre países (40). Por lo tanto, si se consideran las barreras de entrada a nivel global, son elevadas. Por otro lado, cuando se considera el subsector de los complementos alimenticios personalizados mediante venta *online* (como el de *Food4U*), se detectan barreras de entrada adicionales a nivel legislativo, y culturales

relativas a los prescriptores y puntos de venta clásicos (41,42). Finalmente, cabe destacar la posible entrada en el mercado europeo de un gran competidor directo, como es la *startup Persona*, adquirida por *Nestlé Health Science* en 2019 (43).

- *Poder de negociación de los proveedores*

El poder de negociación de los proveedores es bajo en general, y medio-alto para los ingredientes activos. Aunque existe una variedad amplia pero limitada de compuestos bioactivos con los que formular los complementos alimenticios, hay un número limitado de proveedores. Además, muchos de estos compuestos provienen de fuentes naturales sujetas a variabilidad de producción (44,45). No obstante, la dosificación de estos en el producto es baja y por lo tanto tienen una baja repercusión en el coste final del producto.

- *Poder de negociación de los clientes*

El poder de negociación de los clientes es medio-alto cuando se consideran modelos de negocio B2B dónde el cliente es el que tiene la capacidad de llegar a los consumidores finales. Es el caso de las farmacias. De todas formas, cuando se consideran modelos de negocio B2C, el poder de negociación de los clientes es bajo a nivel individual, y medio-bajo cuando se consideran los consumidores finales en su conjunto.

- *Existencia de productos sustitutivos*

Los principales productos sustitutivos podrían ser los alimentos funcionales, que además estarían más alineados con la tendencia *healthy living* (1,46), y que podrían desplazar por completo a los complementos alimenticios en un futuro.

- *Grado de rivalidad en el sector*

El grado de rivalidad en el sector de los complementos alimenticios es medio, ya que existen un número limitado de empresas que comercializan complementos alimenticios, y éstas suelen estar restringidas a un área de influencia determinada; seguramente debido a las barreras de entrada legislativas cuando se considera la posible expansión internacional. En general, es un sector fragmentado, dónde no existen agentes dominantes a nivel global, sino que coexisten distintas empresas medianas. Entre las empresas medianas existe una elevada rivalidad, ya que compiten por un mismo segmento de mercado con productos de características muy parecidas (38). Finalmente, cabe destacar la posible entrada en el sector de empresas multinacionales farmacéuticas o alimentarias que podrían desplazar fácilmente a las empresas que actualmente co-dominan el mercado (35,36,47).

2.2.3. Análisis de grupos de interés

Los principales grupos de interés para la empresa *Food4U* son los siguientes. En la Tabla 2., se muestra la clasificación de los grupos de interés según la matriz interés/poder.

- Competidores de *Food4U* (a destacar *Persona*, de *Nestlé Health Science*)
- Nutricionistas y profesionales de la salud (prescriptores, usuarios y/o clientes)
- Consumidor final
- Empleados de la empresa
- *App Store*, *Play Store* y *Google* (posicionamiento SEO)
- Colaboradores estratégicos en I+D, producción y logística

Tabla 2. Matriz interés/poder

		GRADO DE INTERÉS	
		BAJO	ALTO
PODER	BAJO	<ul style="list-style-type: none"> - Empleados áreas no estratégicas - Colaboradores estratégicos (individualmente) 	<ul style="list-style-type: none"> - Puntos de venta convencionales
	ALTO	<ul style="list-style-type: none"> - Empresas complementos alimenticios - Nutricionistas y profesionales salud - Consumidores finales (en conjunto) - Empleados áreas estratégicas - App Store, Play Store y Google 	<ul style="list-style-type: none"> - Persona (Nestlé Health Science)

Fuente: Elaboración propia, 2020.

2.2.4. Análisis de grupos estratégicos

Aunque existe un gran número de empresas de complementos alimenticios que comercializan sus productos en España, existen distintos subsectores en función de la tipología e indicación de producto que ofrecen. En este apartado, solamente se analizan aquellas empresas que compiten en el mismo subsector dónde *Food4U* prevé operar; o que, aunque actualmente no se encuentran en el mismo subsector (como *Nestlé Health Science*), tienen una elevada presencia en el sector y capacidad para ampliar su línea de negocio.

Para la definición de los grupos estratégicos del sector de los complementos alimenticios en España, se consideran tres variables o dimensiones estratégicas: nivel de personalización de los complementos alimenticios ofrecidos, tipo de cliente al que se dirige la empresa, y relevancia de la empresa. De acuerdo con las variables analizadas, se identifican tres grupos estratégicos, que se representan gráficamente en la Figura C.4 del Anexo C. Por un lado, las empresas de complementos alimenticios que ofrecen productos personalizados para el consumidor final, como *Persona* (de *Nestlé Health Science*). Por otro lado, un conjunto de empresas de tamaño pequeño-medio, con poca presencia internacional, que compiten con productos sin personalizar, y que se dirigen principalmente a las farmacias (*Aquilea*, de *Uriach*; *Vitae Health Innovation* y *Arkopharma*). Y finalmente, otro grupo estratégico formado por empresas multinacionales de nutrición médica, entre las que destaca *Nestlé Health Science*, que se dirigen principalmente a los centros de salud, y también a las farmacias.

2.2.5. Discusión, tendencias futuras relevantes y conclusión

Debido a las tendencias globales, el sector de los complementos alimenticios es un sector con un elevado peso en la economía, y que se encuentra en continua expansión a nivel global. En general, se trata de un sector fragmentado en el que no existen agentes dominantes a nivel global, sino en el que coexisten empresas medianas. Entre las empresas medianas existe una elevada rivalidad, ya que compiten por un mismo segmento de mercado con productos de características muy parecidas. Por otro lado, la existencia de empresas multinacionales que operan en sectores próximos al de los complementos alimenticios, como las multinacionales farmacéuticas o alimentarias, podrían suponer una fuerte amenaza si decidieran entrar en el sector. Además, los alimentos enriquecidos o fortificados, que están más alineados con la tendencia o filosofía de *healthy living*, podrían desplazar a los complementos alimenticios como categoría.

Mientras que las barreras de entrada a nivel global se consideran elevadas debido principalmente a cuestiones legislativas, las barreras de entrada a nivel europeo son bajas. En el subsector de los complementos alimenticios personalizados se identifican otras barreras de entrada, pero se consideran medio-bajas. A destacar la entrada en el sector de un posible gran competidor, como es la *startup Persona*, adquirida por *Nestlé Health Science* en 2019; así como la posibilidad de cambios en la legislación que dificulten la comercialización de productos personalizados.

2.3. Análisis DAFO y definición de la estrategia de Food4U

2.3.1. Análisis DAFO

En la Tabla 3. se muestra de forma esquemática el análisis de los factores internos y externos de la empresa; es decir el análisis de fortalezas y debilidades; y de oportunidades y amenazas.

Tabla 3. Análisis DAFO

Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad de capital inicial - Lograr posicionamiento en el sector (necesidad de incorporar equipo especialista en marketing y comercial) - Disponer de plataforma <i>online</i> (necesidad de desarrollo externo de algoritmo de recomendación en plataforma <i>web</i> y <i>app</i> móvil) - Posicionar <i>web</i> y <i>app</i> móvil en los motores de búsqueda de <i>Google</i>, <i>App Store</i> y <i>Play Store</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Regulación del sector (posibles cambios y diferencias entre países) - Facilidad de entrada de nuevos competidores - Posible entrada en el sector de multinacionales farmacéuticas o alimentarias - Presencia competidor fuerte en mercado global (<i>Persona – Nestlé Health Science</i>) - Productos sustitutivos (superalimentos y/o alimentos funcionales o fortificados)
Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> - Propuesta de valor diferencial (personalización) - Productos basados en evidencia científica, eficacia, calidad, seguridad, tendencias e innovación - Equipo cualificado y con amplia experiencia en ciencias de la salud (nutrición y farmacia) y en el sector de los complementos alimenticios (<i>regulatory</i>, gestión de calidad y formulación; tecnología farmacéutica y de alimentos) - Canal <i>online</i> (plataforma <i>web</i> y <i>app</i> móvil); mayor margen - Baja inversión inicial y estructura de costes ligera 	<ul style="list-style-type: none"> - Categoría salud y complementos alimenticios en auge - Personalización como tendencia global - Producto novedoso en el mercado (personalización) - Canal <i>online</i> en auge - Sector complementos alimenticios fragmentado - sin liderazgo fuerte

Fuente: Elaboración propia, 2020.

2.3.2. Estrategia y ventaja competitiva de Food4U

A partir del análisis de los principales factores externos que podrían tener una mayor influencia en el sector de los complementos alimenticios; y de los factores internos de la empresa, se establece la estrategia y ventaja competitiva de *Food4U*.

EXECUTIVE MBA

El sector de los complementos alimenticios destaca como una de las categorías de mayor crecimiento dentro de la industria de la salud; que además se ha visto incrementada debido a la pandemia por COVID-19. Como se ha comentado anteriormente, se trata de un sector fragmentado, con una elevada competitividad. La gran mayoría de empresas compiten por el mismo segmento de mercado con productos genéricos de características e ingredientes bioactivos muy similares, comercializados principalmente a través de puntos de venta tradicionales como las farmacias. Es por esta razón que la diferenciación de *Food4U*, principalmente mediante la personalización de los productos y la venta *online*, se considera un factor clave de éxito y una ventaja competitiva, ya que permite que la propuesta de valor sea percibida como única por parte de los clientes.

Por otro lado, los productos comercializados por *Food4U* estarán formulados y producidos por un equipo cualificado y con amplia experiencia en ciencias de la salud (nutrición y farmacia) y en el sector de los complementos alimenticios (*regulatory*, gestión de calidad y formulación; tecnología farmacéutica y de alimentos). Además, serán productos basados en evidencia científica, eficacia, calidad, seguridad, e innovación; teniendo en cuenta también las principales tendencias globales de los consumidores (personalización, transparencia, sostenibilidad, responsabilidad social, y el origen de los ingredientes, entre otras).

En cuanto a la comercialización de los productos, se realizará de forma *online*, prescindiendo de los puntos de venta tradicionales, lo que dará lugar a un mayor margen. Por otro lado, como estrategia comercial se visitará a los prescriptores, para que conozcan y recomienden a sus pacientes el uso de complementos alimenticios personalizados; formulados de acuerdo con sus necesidades únicas. En un futuro, y sujeto a la validación de esta necesidad, se podría ofrecer una versión *premium* de la plataforma *web* y *app* móvil a los prescriptores, que incluiría la gestión de las visitas de pacientes, así como la opción de personalización de la caja de producto con el nombre del prescriptor. De esta forma, se dispondría de una propuesta de valor atractiva para los prescriptores, lo que previsiblemente permitiría aumentar la prescripción y por lo tanto las ventas de producto. Finalmente, debido a que la ventaja competitiva está centrada en la diferenciación, es importante la vigilancia constante a la entrada de posibles competidores y/o productos sustitutivos. También es importante la anticipación a los posibles cambios legislativos que potencialmente podrían dificultar la comercialización de productos personalizados.

2.3.3. Conclusión, factores claves de éxito de *Food4U*

De acuerdo con el análisis realizado, los factores clave para el éxito de *Food4U* se consideran:

- Disponer de un algoritmo y una plataforma *web* y *app* móvil atractiva, ágil y eficaz a la hora de recomendar una pauta personalizada de complementación.
- Lograr buen posicionamiento en motores de búsqueda de *Google*, *App Store* y *PlayStore*.
- Realización actividades comerciales y marketing para captar y fidelizar a prescriptores.
- Captación y fidelización de los consumidores mediante publicidad, suscripción, envío, muestras, seguimiento, atención al cliente, descuentos, etc.
- Disponer de *partners* fiables en logística y producción de cápsulas y comprimidos
- Vigilancia competitiva
- Vigilancia del entorno legislativo

2.4. Discusión y conclusión del análisis del entorno

La creación de nuevas empresas y el desarrollo de nuevos productos se ve influido por numerosos factores. Estos ejercen una influencia en *Food4U*, condicionando su estrategia, posicionamiento en el mercado y porfolio de productos y servicios. Por esta razón, se ha analizado el entorno general mediante el análisis STEEP, y el entorno competitivo mediante el análisis de las 5 fuerzas de Porter, la identificación y análisis de los principales grupos de interés, y estratégicos. El análisis del entorno general y competitivo ha permitido identificar los factores que pueden influir en la actividad de *Food4U*, detectar oportunidades y amenazas, y establecer una estrategia para lograr una ventaja competitiva y un buen posicionamiento en el mercado.

En general, no sólo el mercado de los complementos alimenticios se encuentra en una fase expansiva, sino también los productos personalizados y las ventas por canal *online*; que se han visto impulsadas de forma adicional debido a la pandemia por COVID-19. El sector de los complementos alimenticios es un sector fragmentado en el que coexisten empresas medianas que compiten por un mismo segmento de mercado con productos de características muy parecidas. Por esta razón, y teniendo en cuenta las tendencias de los consumidores, es de esperar que, en este contexto, aquellas empresas que como *Food4U*, adopten una estrategia de diferenciación, logren posicionarse rápidamente. De todas formas, es importante mantener una vigilancia constante a la posible entrada de competidores y/o productos sustitutivos, y a los posibles cambios legislativos.

3. Análisis de mercado y estrategia de marketing

Con el objetivo de determinar si existe oportunidad de negocio es necesario llevar a cabo un análisis de mercado. A continuación, se muestran los datos recabados que han permitido calcular el tamaño y cuota de mercado a la que *Food4U* puede aspirar; así como definir y validar el público objetivo, los *insights* del público objetivo y el *buyer persona*. Además, a partir del análisis realizado, se ha definido el posicionamiento y plan de marketing de *Food4U*, incluyendo el marketing mix, el objetivo comercial y el plan de ventas.

3.1. Análisis de mercado: tamaño y cuota de mercado

El mercado de los complementos alimenticios destaca como una de las categorías con mayor crecimiento de la industria de la salud. Con un valor de US\$ 167,8bn y una tasa de crecimiento anual compuesta del 6,9% para el periodo 2020-26, se espera que alcance los US\$ 306,8bn en 2026 (37). En general, es un mercado fragmentado sin agentes dominantes a nivel global (38).

En cuanto al tamaño potencial de mercado, se han tenido en cuenta el número de personas entre 30 y 60 años residentes en España (48), interesadas en cuidar de su salud, que consumen complementos alimenticios, y que realizan compras por canal *online* (49,50); el precio o *ticket* promedio del producto (60€/mes); y número de veces en un año que el cliente compra el producto (12/año). De acuerdo con estas variables, el tamaño potencial de mercado es de 2.133.688.268€ (para más información sobre el cálculo del tamaño potencial de mercado ver Anexo D). No obstante, teniendo en cuenta la presencia de competidores directos e indirectos, *Food4U* dispondría de un mercado meta de aproximadamente 14.224.558€, equivalente a un *market share* del 0.67% del mercado potencial. Para el cálculo de la cuota de mercado no sólo se han tenido en cuenta los principales competidores directos como *Persona*, *Cuure* y *Care/of*, sino también las 150 empresas que comercializan complementos alimenticios a nivel español

EXECUTIVE MBA

(51). Además, se ha considerado que dichas empresas tienen una misma cuota de mercado sobre el mercado potencial.

Finalmente, a la hora de valorar la oportunidad de negocio, no sólo se ha tenido en cuenta la cuota de mercado a la que *Food4U* podría aspirar, sino qué porcentaje del mercado meta podría servir teniendo en cuenta la capacidad productiva. Como se muestra de forma más detallada en los Apartados 4 y 5, partiendo de una inversión de capital social inicial de 75.000€ y un préstamo a largo plazo de 75.000€, se podrían dimensionar las capacidades para producir 8.096 pedidos anuales de un promedio de 60€, equivalentes a 485.760€. Por esta razón, se ha podido concluir que, teniendo en cuenta que se trata de un mercado no saturado y la cuota de mercado a la que *Food4U* puede aspirar, existe una oportunidad de negocio. Además, la estrategia diferenciadora basada principalmente en la personalización previsiblemente dará lugar a un incremento de ventas e ingresos, lo que permitirá una mayor capacidad productiva, y por lo tanto a una mayor cuota de mercado a la que aspirar.

3.2. Público objetivo: selección e identificación de *insights*

En general, *Food4U* se dirige a consumidores finales europeos (españoles, en una primera fase), con una edad comprendida entre los 30 y 60 años, que tienen interés por cuidar de su salud y no encuentran opciones que se adapten a sus necesidades, y que son compradores *online*. De todas formas, el público objetivo principal se concreta a continuación, de acuerdo con las principales estadísticas relativas al consumo de complementos alimenticios según edad, género, situación laboral y hábitos de compra *online*.

El grupo de edad comprendido entre los 35 y 54 años es el que tiene una mayor proporción de consumidores de complementos alimenticios (81%). No obstante, en relación con el grupo de edad es importante tener en cuenta también las estadísticas relativas a la compra *online*. El grupo de edad entre los 35 y 44 años fue el que comprendió un mayor número de usuarios de Internet que compraron *online* en España en 2020, seguidos del grupo de edad de 45-54 años y 25-34 años (52,53). Por lo tanto, el principal público objetivo de *Food4U* son consumidores con una edad comprendida entre los 35 y 44 años; es decir *millennials* y generación X, con elevado interés por los complementos alimenticios y hábitos generalizados de compra *online*. En cuanto al género, en general, las mujeres consumen más complementos alimenticios que los hombres (54,55). El consumo también se ve influido por la situación laboral, siendo del 81, 77 y 68% en adultos empleados a tiempo completo, tiempo parcial y sin empleo, respectivamente (56). Por esta razón y en base al análisis realizado, se considera que el público objetivo principal de *Food4U* son mujeres de 35 a 44 años (*millennials* y generación X), con empleo, preocupadas por su salud y con hábitos de compra *online*.

En cuanto a los principales *insights* del público objetivo de *Food4U*, debido a la irrupción de las nuevas tecnologías, los consumidores están cada vez más informados e interconectados (11). En general, debido al mayor acceso a la información, al envejecimiento de la población y a la pandemia por COVID-19, existe una mayor preocupación por la salud y predisposición a adoptar estilos de vida saludables (3). Además, existe un creciente interés hacia los productos personalizados a las necesidades únicas de los consumidores; especialmente en el ámbito de la salud (9). Por otro lado, cada vez más existe un componente ético en la decisión de compra, ya que cada vez más, los consumidores son conscientes de la repercusión de sus actos en el entorno, y optan por consumir aquellos productos que están alineados con sus valores. Los consumidores se están convirtiendo en activistas, por lo que exigen a las empresas una mayor

transparencia, sostenibilidad y responsabilidad social (24). Finalmente, la pandemia por COVID-19 ha dado un impulso adicional a la tendencia existente de aumentar el consumo por canal *online* (10).

Por lo tanto, los principales *insights* del público objetivo son, una mayor preocupación por la salud y predisposición a adoptar estilos de vida saludables, mayor interés en productos personalizados, consumo activista y preferencia por la compra *online*.

3.2.1. Validación de la selección e identificación de *insights* del público objetivo

Los datos anteriores relativos al público objetivo de *Food4U* han sido recogidos mediante estudio bibliográfico. A continuación, y para validar las hipótesis relativas al público objetivo y sus principales *insights*, se ha realizado una encuesta.

Los resultados de la encuesta realizada (ver Anexo E), confirman las hipótesis realizadas a nivel de oportunidad de negocio y público objetivo. La mayoría de los encuestados interesados en los complementos alimenticios son mujeres (64,8%) y personas de entre 35 y 55 años (70,4%). La mayor parte de los encuestados consume complementos alimenticios de forma diaria, mensual o puntual, con un 31,5, 27,8 y 22,2%, respectivamente. El principal motivo para consumir complementos alimenticios es el mantenimiento de la salud (37,0%) seguido por la prevención de enfermedades (23,1%).

Mientras que un 35,2% de los consumidores están dispuestos a gastar hasta 60€ al mes en complementos alimenticios, un 29,6% están dispuestos a gastar 20-30€ al mes; y un 25,9% menos de 20€ al mes. De todas formas, la mayor parte de consumidores están dispuestos a pagar más por disponer de complementos alimenticios personalizados (90.7%). En cuanto a los hábitos de compra *online*, sólo un 10% de los consumidores declara no realizar nunca compras on-line. Un 75,9% de los consumidores encuestados estaría dispuesto a comprar complementos alimenticios *online*; de los cuales la mayoría comprarían puntual o mensualmente.

3.3. Buyer persona

De acuerdo con la información recabada, el *buyer persona* es una mujer de 35 a 44 años (*millennials* y generación X), económicamente independiente (salario > 30.000€ anuales), urbanita, profesional, con estudios superiores, estilo de vida dinámico, y hábitos de compra *online*, preocupada por la salud e interesada en complementos alimenticios. Uno de sus principales objetivos es tener un estilo de vida saludable, cuidando su nutrición y nivel de actividad física para lograr una buena salud, prevenir enfermedades y retrasar el envejecimiento. Siente que le falta tiempo para ella misma, por lo que valora las soluciones que le aportan valor, comodidad y que se adaptan a sus necesidades. Le gusta sentirse bien con ella misma y estar al día con las últimas tendencias. Prefiere las opciones de compra alineadas con sus valores (sostenibilidad principalmente), y confía en marcas con un elevado valor añadido percibido; lo que juzga a través de aspectos como la innovación, alineación con las tendencias, diseño, evidencia científica, calidad y responsabilidad social corporativa.

3.4. Estrategia de marketing

En base al análisis de mercado realizado se ha definido el posicionamiento y estrategia de marketing de *Food4U*. En cuanto a la declaración de posicionamiento, *Food4U* proporciona a los consumidores preocupado por su salud y con hábitos de compra *online*, un pack mensual de

EXECUTIVE MBA

complementos alimenticios personalizados. Estos se presentan en forma de cápsulas y comprimidos organizados por sobres que contienen la combinación diaria de complementos óptima. Se trata de una solución que aporta comodidad y que está adaptada a las necesidades únicas de cada persona. Además, los complementos alimenticios de *Food4U* están basados en evidencia científica, eficacia, calidad, seguridad y sostenibilidad.

A continuación, se detallan las 4 variables del marketing mix:

3.4.1. Producto

Las principales acciones de producto durante el primer año de vida de *Food4U*, y en la fase previa al lanzamiento al mercado, se centrarán en la estrategia de marca (arquitectura de marca, logo y eslogan) y atributos del producto (principalmente ingredientes y envase). Todos los atributos de la marca y producto estarán alineados con la estrategia de la empresa, sobretodo por lo que respecta a los elementos básicos de la propuesta de valor; personalización, evidencia científica, eficacia, calidad, seguridad y sostenibilidad. Esta apuesta estratégica afectará a todos los aspectos del negocio, pero repercutirá especialmente en la estrategia de marca, selección de los ingredientes, y envase. A nivel de la selección de los ingredientes, estos deben permitir su combinación sin presentar interacciones (factor personalización), ser de origen natural (no sintéticos), no contener alérgenos ni sustancias polémicas (*clean label*, vegano, *Kosher* y *Halal*), sostenibles, y con evidencia científica que respalde su eficacia. Además, el *packaging* de *Food4U*, que consiste en un sobre diario que agrupa las cápsulas y comprimidos, y en una caja que agrupa los sobres (ver propuesta de *packaging* en Anexo F), debe ser sostenible; es decir de origen reciclado, reciclable y no plástico.

3.4.2. Política de precios

El precio orientativo de los productos se ha calculado mediante métodos basados en coste y margen; y teniendo en cuenta los métodos basados en la competencia. El precio promedio por cápsula fijado por la competencia directa (*Persona*, *Care/of* y *Cuure*) es de 0,80€; lo que permitiría cubrir los costes totales de producir, vender y entregar (0,40€/cápsula) y lograr un amplio margen bruto.

Por lo tanto, tomando como referencia el precio promedio fijado por la competencia, y teniendo en cuenta que la recomendación es de 2-3 cápsulas diarias por pack mensual, el pack mensual tiene un precio promedio de aproximadamente 60€. Aunque el precio se podría bajar para ganar cuota de mercado respecto la competencia, no interesa entrar en una guerra de precios. Por esta razón, y con el objetivo de posicionar *Food4U* como una marca de calidad, se entrará con un precio similar al de la competencia, pero se procurará ganar cuota de mercado mediante acciones promocionales.

3.4.3. Distribución

El canal de venta del producto será *online*, a través de plataforma *web* o *app* con pasarela de pago. Las plataformas *web* y *app* dispondrán de un algoritmo capaz de generar la propuesta de complementación mensual personalizada en base a las respuestas de un test. Una vez confirmado el pedido, el pack mensual personalizado de complementos alimenticios llegará al domicilio del consumidor final en menos de 48h. En este sentido, es importante una eficaz gestión interna de los pedidos, así como contar con un *partner* logístico fiable.

A nivel de distribución, y teniendo en cuenta que el canal de venta es la propia *web* o *app* de *Food4U*, se deberán aplicar estrategias *pull* para que el consumidor conozca y acceda a la plataforma. En este sentido, las acciones de promoción, y concretamente las acciones de posicionamiento SEO serán estratégicas. Por otro lado, se facilitará un servicio de atención al cliente y postventa telefónico y por e-mail, des de dónde se canalizarán las dudas o incidencias al responsable de la empresa, y se procurará responder en menos de 24h.

3.4.4. Promoción

A parte de las acciones de comunicación en el punto de venta (*app* y *web*), también se realizarán acciones en forma de: presencia y posicionamiento en redes sociales; publicidad en redes sociales (*Instagram*, *LinkedIn* y *Twitter*) y páginas web relacionadas con nutrición y estilos de vida saludables (*Alimmenta*); posicionamiento de producto en páginas, blogs y redes sociales de nutricionistas e *influencers*; y *publicity*. Por otro lado, con la finalidad de atraer y retener a los consumidores habituales se realizarán: descuentos para el primer pedido; descuentos y ofertas aleatorias de tiempo limitado; utilización de precios psicológicos en el precio final del pack mensual; rapel por suscripción anual; y servicios adicionales como el envío gratuito a partir de un determinado importe (30€).

3.5. Estimación de costes del plan de marketing

A la hora de dimensionar el presupuesto del plan de marketing, se ha tenido en cuenta no sólo el objetivo comercial del año de lanzamiento, sino también la capacidad de inversión inicial. El presupuesto anual en marketing previsto para el primer año de *Food4U* se detalla en el Anexo G. El gasto total previsto para el primer año es de 152.699€, lo que supone un 31,43% respecto a la facturación prevista. Se trata de un porcentaje elevado sobre la facturación, lo que es lógico teniendo en cuenta la etapa del ciclo de vida de la empresa; en la que se requiere de una fuerte inversión en marketing y comunicación para posicionar la marca, y dar a conocer las características y beneficios del producto; y lograr así el crecimiento del negocio. En este sentido, cabe destacar que, sin una elevada inversión inicial en marketing, una empresa de recién creación como *Food4U*, no será capaz de posicionarse y dar a conocer los productos; y por lo tanto, no será capaz de generar ingresos mediante ventas.

3.6. Discusión y conclusión del análisis de mercado y estrategia de marketing

Mediante la realización del análisis de mercado se ha podido confirmar que existe una oportunidad de negocio para *Food4U*, ya que opera en un mercado no saturado, con una elevada tasa de crecimiento y sin agentes dominantes a nivel mundial. El tamaño potencial de mercado en España es elevado, por lo que incluso suponiendo una cuota de mercado baja, *Food4U* tendría suficiente margen para ampliar su facturación.

Por otro lado, se ha podido confirmar el interés por parte del público objetivo de *Food4U*, que son personas de 35 a 44 años (*millennials* y generación X), con empleo, preocupadas por su salud y con hábitos de compra *online*. Se trata de personas con una mayor preocupación por la salud y predisposición a adoptar estilos de vida saludables, mayor interés en productos personalizados, consumo activista y preferencia por la compra *online*.

En base a los datos recabados, incluyendo los *insights* del público objetivo, se ha definido el posicionamiento y estrategia de marketing de *Food4U* a nivel de producto, política de precios, distribución y promoción. Finalmente, se ha dimensionado el presupuesto para el plan de

EXECUTIVE MBA

marketing de acuerdo con la capacidad de inversión inicial, capacidad productiva y objetivo comercial. Cabe destacar que, aunque los gastos en marketing suponen una parte significativa de la facturación prevista para el primer ejercicio, la aplicación del plan de marketing es imprescindible para lograr el posicionamiento de la empresa y maximizar los ingresos mediante ventas si se considera la fase del ciclo de vida de la empresa.

4. Plan de operaciones y estructura organizativa

El objetivo del modelo de producción de *Food4U* es generar beneficios mediante la venta de packs mensuales personalizados de complementos alimenticios. De acuerdo con los cálculos realizados a partir de la capacidad de inversión inicial, teniendo en cuenta la capacidad productiva prevista, y el objetivo comercial, el objetivo mínimo de la unidad de producción de *Food4U* es la producción y entrega de como mínimo 8.096 pedidos al año; lo que supone aproximadamente 485.760€ anuales si se considera un promedio por pedido de 60€.

La capacidad productiva del modelo de producción de *Food4U* se ha dimensionado teniendo en cuenta la capacidad de inversión inicial y el objetivo comercial. En los subapartados siguientes se aportan más detalles sobre la dimensión y organización del proceso productivo. En términos generales, el proceso productivo se ha dimensionado partiendo del supuesto que la capacidad de inversión inicial es de 75.000€ de capital social y 75.000€ de préstamo a largo plazo. Esta inversión inicial, juntamente con los ingresos esperados una vez se empiecen a producir las primeras ventas, permite disponer de los recursos materiales, tecnológicos y humanos necesarios para la producción de los pedidos y las actividades de apoyo a las actividades productivas. A continuación, se detallan los parámetros y consideraciones del proceso productivo, así como la estructura organizativa y política de recursos humanos de *Food4U*.

4.1. Proceso productivo

Una vez finalizadas las actividades preliminares a nivel de investigación y desarrollo de productos, se dispondrá de las fórmulas y proceso productivo de los productos. Concretamente se dispondrá de 10 fórmulas distintas en formato de cápsula vegetal de HPMC, y serán estas las que se combinarán dentro de sobres diarios para dar lugar al pack mensual personalizado. Aunque la formulación se definirá internamente, tanto las pruebas piloto de I+D, como la compra de materias primas y la producción de las cápsulas se subcontratará. Por lo tanto, el proceso productivo de *Food4U* se centrará en la producción del pack mensual personalizado; es decir, en la combinación de las cápsulas elegidas por el cliente en sobres diarios que conformaran el pack mensual. Una vez producido, este llegará al domicilio del consumidor final en menos de 48h. En este sentido, es importante una eficaz gestión interna de los pedidos, así como contar con un *partner* logístico fiable, como *Nacex*, capaz de realizar las entregas de forma eficiente y con estándares de calidad alineados con el posicionamiento de la marca.

Por lo tanto, de manera resumida, el proceso productivo empieza cuando el cliente realiza un pedido mediante pasarela *web* o *app*, a partir del cual se genera automáticamente una orden de fabricación, que es revisada por el operario responsable de la producción del pack personalizado. El operario se dirige al almacén y selecciona las cápsulas a envasar en sobres diarios de acuerdo con la orden de fabricación. Con la supervisión del operario, es una máquina la que envasa las cápsulas en los sobres diarios, e imprime el lote y fecha de caducidad. Los sobres se encajan manualmente, y se envían al domicilio del consumidor mediante el uso de un servicio de mensajería subcontratado. Finalmente, la limpieza de la máquina entre pedidos

también se ha tenido en cuenta. De todas formas, para minimizar el tiempo y proceso de limpieza, los productos formulados no contendrán alérgenos.

En cuanto al diagrama del proceso productivo, en la Figura 1. Sólo se muestran las actividades directamente relacionadas con la producción de pedidos. No obstante, las actividades adicionales de apoyo como la gestión de calidad, recursos humanos o marketing entre otras, son también indispensables para el funcionamiento de la empresa. Cabe destacar que el tiempo promedio de producción interna para la preparación de pedidos es de 30 minutos, lo que considerando el objetivo comercial de la empresa requiere de como mínimo 2 empleados a jornada completa dedicados a la preparación de los pedidos.

Los costes directos asociados al proceso productivo de *Food4U* se detallan en la Tabla 4. No obstante, el detalle total de gastos de la empresa, incluyendo el total de gastos fijos y variables como los suministros, alquileres, implementación de un sistema de gestión de calidad o maquinaria entre otros, se detallan en el Apartado 5.1.2.

4.2. Alineación estratégica y consideraciones del plan de operaciones

De acuerdo con las actividades, capacidades y tiempos detallados en el apartado anterior, el tiempo de flujo del proceso productivo es de 30 minutos/pedido, lo que corresponde a una tasa de producción de 4 pedidos/hora, y a una producción máxima de 6 pedidos/hora.

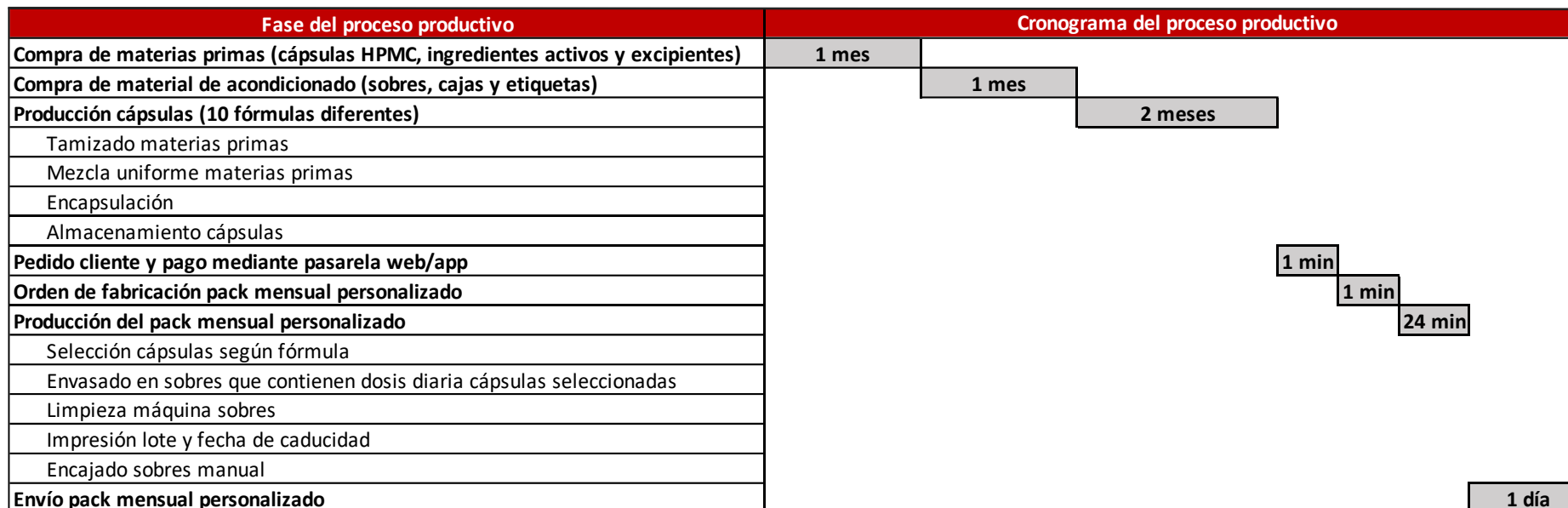
El cuello de botella del proceso productivo es el proceso de envasado de cápsulas en sobres, ya que para cada pedido se requieren como mínimo 15 minutos. Una máquina estándar, permite una capacidad máxima de 6 pedidos/hora, debido principalmente a que se trata de un proceso de producción customizado, y que por lo tanto requiere de un tiempo de preparación de la máquina para cada pedido. En caso de que la producción deba ser aumentada será necesario adquirir una máquina adicional. No tendría sentido adquirir una máquina que permita una mayor velocidad de proceso, ya que el factor limitante es la preparación de la máquina a cada pedido; no el tiempo de proceso en sí. Por otro lado, en caso de que las ventas fueran inferiores a las previstas, el proceso de producción se podría ajustar a una menor capacidad productiva mediante la reducción del personal de producción.

Food4U busca la competitividad a través de la singularidad del producto, por lo tanto, el modelo de producción debe estar alineado con esta estrategia. Debido a que el centro del negocio es el cliente, y se trata de ofrecer un producto personalizado, el proceso productivo es contra pedido, por lo que la flexibilidad y velocidad en la gestión de los pedidos es esencial para responder a las solicitudes por parte de los clientes. Aunque la producción contra pedido implica retos importantes en la gestión de los pedidos, a nivel de la cuenta de explotación, se trata de un método muy seguro, en el que se producen únicamente aquellos pedidos confirmados, y no se genera stock de producto acabado. Precisamente para garantizar la máxima eficiencia y velocidad en la gestión de los pedidos, es esencial disponer de un software adecuado que permita realizar la gestión, seguimiento y trazabilidad de todo el proceso productivo; desde el pedido, hasta el envío.

Además, para agilizar el proceso, se dispondrá de cantidad suficiente en stock de cápsulas de 10 fórmulas distintas, con las que realizar las combinaciones requeridas por los clientes en cada pack mensual personalizado. Para minimizar la inversión inicial requerida y los costes fijos, las cápsulas serán producidas por parte de un fabricante para terceros, e internamente se gestionará el envasado en forma de sobre diario que formará parte de un pack mensual. De

EXECUTIVE MBA

Figura 1. Diagrama de Gantt del proceso productivo de Food4U



* Por cuestiones de espacio de visualización, el cronograma del proceso productivo no se muestra cada fase del proceso productivo a escala temporal proporcional.

Tabla 4. Costes directos asociados al proceso productivo de *Food4U*

Fase del proceso productivo	Producción	Coste por cápsula	Coste por pedido*
Compra de materias primas (cápsulas HPMC, ingredientes activos y excipientes)	Subcontratada	0,02€/cápsula	0,15€/pedido
Compra de material de acondicionado (sobres, cajas y etiquetas)	Interna	0,02€/cápsula	0,15€/pedido
Producción cápsulas (10 fórmulas diferentes)	Subcontratada	0,02€/cápsula	0,15€/pedido
Tamizado materias primas			
Mezcla uniforme materias primas			
Encapsulación			
Almacenamiento cápsulas			
Pedido cliente y pago mediante pasarela web/app	Interna	Sistema informático automatizado (imputado como inversión)	
Orden de fabricación pack mensual personalizado	Interna		
Producción del pack mensual personalizado	Interna	0,015€/cápsula	11,25€/pedido
Selección cápsulas según fórmula			
Envasado en sobres que contienen dosis diaria cápsulas seleccionadas			
Limpieza máquina sobres			
Impresión lote y fecha de caducidad			
Encajado de sobres manual			
Envío pack mensual personalizado	Subcontratada	-	5€/pedido
		TOTAL:	5,60€/pedido

* Se muestran los costes directos asociados a la producción de un pedido de Food4U, considerando que el número promedio de cápsulas en un sobre diario del pack mensual de 30 días es de 2,5.

En esta tabla no se ha imputado la parte proporcional de las inversiones y de algunos gastos variables indirectos de la empresa. Estos se detallan en el Apartado 5.1.2.

EXECUTIVE MBA

esta forma, se utiliza tanto la subcontratación como la disponibilidad de productos semielaborados para agilizar el proceso productivo, que es complejo debido a la necesidad de adaptación constante a los pedidos y necesidades únicas de los consumidores. En este sentido, tanto el diseño del flujo de personas y materiales, como la organización del almacén, también se tendrán en consideración de cara a maximizar la eficiencia del proceso y reducir posibles incidencias.

Por otro lado, el canal de venta del producto será *online*, a través de plataforma web o app con pasarela de pago; por lo que las plataformas web y app también deberían disponer de un algoritmo capaz de generar la propuesta de complementación mensual personalizada en base a las respuestas de un test. Una vez confirmado el pedido, el pack mensual personalizado de complementos alimenticios llegará al domicilio del consumidor final en menos de 48h. En este sentido, para cumplir la promesa de entrega en menos de 48h, es importante una eficaz gestión interna de los pedidos, así como contar con un *partner* logístico fiable, como *Nacex*, capaz de realizar las entregas de forma eficiente y con estándares de calidad alineados con el posicionamiento de la marca.

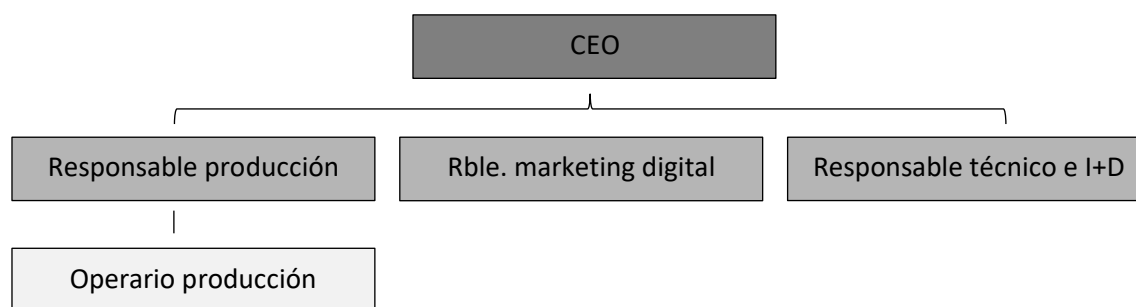
A nivel de distribución, y teniendo en cuenta que el canal de venta es la propia web o app de *Food4U*, se deberán aplicar estrategias *pull* para que el consumidor conozca y acceda a la plataforma. En este sentido, las acciones de promoción, y concretamente las acciones de posicionamiento SEO serán estratégicas. Por otro lado, se facilitará un servicio de atención al cliente y postventa telefónico y por e-mail, des de dónde se canalizarán las dudas o incidencias al responsable de la empresa, y se procurará responder en menos de 24h.

4.3. Estructura organizativa y recursos humanos

En este apartado se describe la estructura organizativa, descripción de funciones y política de recursos humanos de los primeros cinco ejercicios de operación de *Food4U*. Inicialmente la empresa tendrá una estructura organizativa simple, que constará de 3 empleados durante el primer ejercicio, 4 empleados durante el tercer ejercicio, y llegará a ser de 5 empleados en el cuarto y quinto ejercicio de operación de la empresa.

Los perfiles mínimos necesarios para la operativa de la empresa durante el primer ejercicio son 3 personas full-time; 2 operarios *full-time* encargados de la producción de los pedidos, y un CEO responsable de todas las actividades de apoyo a la producción, como coordinar y/o subcontratar las actividades necesarias relativas a marketing digital, regulatoria e I+D. En este sentido, cabe destacar que el CEO deberá ser una persona con formación en ciencias de la salud y nutrición, con experiencia en departamentos técnicos e I+D, y con conocimientos de marketing i gestión de negocios. A medida que el número de empleados se pueda ampliar, se contratará en primer lugar a una persona responsable de marketing digital, y finalmente a un responsable técnico e I+D, lo que permitirá al CEO centrarse en el liderazgo y toma de decisiones estratégicas de la empresa. En la Figura 2. se detalla la estructura organizativa de *Food4U* a partir del quinto ejercicio de operación.

En cuanto a la política de selección, dada la dimensión y características de una empresa de reciente creación como *Food4U*, es importante que independientemente de las competencias concretas requeridas para cada posición, todos los empleados dispongan de una elevada iniciativa y versatilidad, ya que deberán estar implicados en distintos procesos y participar del crecimiento de la empresa.

Figura 2. Estructura organizativa de *Food4U* a partir del quinto ejercicio de operación

* Durante los ejercicios anteriores, las responsabilidades de marketing digital, técnico e I+D serán asumidas por la persona que ejerza de CEO.

La descripción de las funciones de cada posición es la siguiente:

- CEO: Persona responsable de la toma de decisiones estratégicas y operativas de la empresa. Dada la dimensión de la empresa, tendrá una implicación directa en las actividades de I+D, producción, marketing, y recursos humanos. De todas formas, tanto el servicio informático, como los asuntos contables, fiscales y legales, serán subcontratados a una gestoría, bajo supervisión del CEO.
- Responsable técnico e I+D: Persona responsable del correcto cumplimiento de la normativa (licencias, registros, notificaciones, certificaciones y sistema de gestión de calidad); así como de la monitorización de tendencias, desarrollo de nuevos productos y coordinación de la subcontratación de las actividades de producción de las fórmulas de cápsulas y comprimidos.
- Responsable marketing digital: La persona responsable de marketing digital es el responsable de la definición, implementación y control del plan estratégico de marketing digital de la empresa.
- Responsable producción: Persona responsable de dirigir, planificar, coordinar y supervisar todas las actividades de producción, para que, mediante la óptima gestión de los recursos disponibles, se alcancen los niveles de calidad necesarios. Además, dada la dimensión de la empresa, será responsable de las compras, y participará activamente en las actividades diarias de producción, y en la prevención y resolución de incidencias.
- Operario producción: Persona encargada de la correcta ejecución de las actividades de producción (producción de pedidos, correcta gestión documental asociada para asegurar la calidad y trazabilidad, y comunicación de incidencias entre otras).

Por lo que respecta a la política de retribución según la posición, la persona responsable de técnico, I+D, producción y marketing digital dispondrán de un sueldo fijo más una parte variable que se determinará de acuerdo con los objetivos e indicadores establecidos para cada unidad funcional de la empresa. La posición de CEO dispondrá de un sueldo fijo más una parte variable anual que se determinará de acuerdo con los objetivos e indicadores generales de la empresa; principalmente en base a los resultados económicos del año.

4.4. Discusión y conclusión del plan de operaciones y estructura organizativa

El modelo productivo de *Food4U* se ha dimensionado a nivel de recursos humanos, materiales y tecnológicos necesarios para lograr el objetivo establecido de generar beneficios mediante la producción, venta y entrega de como mínimo 8.096 packs mensuales al año de complementos

alimenticios personalizados. Mientras que la formulación será definida internamente, tanto las pruebas piloto de I+D, como la compra de materias primas y la producción de las cápsulas se subcontratarán. Por lo tanto, las actividades de producción internas de *Food4U* se centrarán en la producción del pack mensual personalizado; es decir, en la combinación de las cápsulas elegidas por el cliente en sobres diarios que conformaran el pack mensual personalizado de complementos alimenticios. Además de la representación del diagrama del proceso, y de la identificación de los recursos, personas y actividades necesarias para la producción, también se han tenido en cuenta las actividades de apoyo necesarias para *Food4U*, entre las que destaca el marketing y técnico e I+D.

Finalmente, se ha establecido la estructura organizativa, descripción de funciones y política de recursos humanos. Durante los primeros años, *Food4U* tendrá una estructura organizativa simple. Dada la dimensión y características de la empresa, es importante que, independientemente de la posición, todos los empleados dispongan de una elevada iniciativa y versatilidad. En cuanto a la política de retribución, en general constará de una parte fija y una variable que se determinará en función de los objetivos anuales logrados.

5. Viabilidad económica y financiera de *Food4U*

En este apartado se evalúa la viabilidad económica y financiera de *Food4U* mediante el análisis de los estados financieros (balance de situación y cuenta de resultados), las previsiones de tesorería, las ratios económicas y financieras más relevantes y una prueba de sensibilidad.

La estrategia inicial de *Food4U* se basa en los principios de *Lean Startup*, y por lo tanto pretende minimizar la inversión en activos no corrientes para lograr una mayor flexibilidad y poder destinar la inversión inicial a aquellas actividades que aportan más valor. En este sentido, se pretende captar la inversión mínima necesaria para poder demostrar rápidamente la viabilidad del negocio. Por esta razón, y teniendo en cuenta que la propuesta de valor de *Food4U* se basa en la personalización, se externalizarán todas aquellas actividades que no aportan valor a nivel de personalización, como la producción de las cápsulas y comprimidos, y sólo se realizarán internamente aquellas actividades que permiten la personalización, como la producción de un pack mensual en forma de sobres que contienen la combinación diaria de complementos personalizada. Por otro lado, a nivel estratégico se ha previsto que el gasto en actividades de marketing durante los primeros ejercicios de operación de *Food4U* sea más intensivo, ya que para alcanzar la cifra de ventas objetivo y lograr recurrencia en las compras, la visibilidad y posicionamiento de la marca es clave para la captación de clientes; especialmente en una empresa de reciente creación como *Food4U*. No obstante, a medida que se logren los objetivos en ventas y que *Food4U* llegue a un determinado nivel de notoriedad y reconocimiento de marca, se ajustarán los esfuerzos dedicados a marketing.

En cuanto a la financiación del proyecto, se procurará que el ciclo de maduración y de caja sea favorable a la empresa para que la empresa se autofinancie. De todas formas, será necesaria una inversión inicial suficiente para poder iniciar las actividades del negocio. En este sentido, se optará por una estrategia de financiación que permita disponer de un apalancamiento adecuado para maximizar los beneficios y la rentabilidad del negocio.

5.1. Hipótesis

El objetivo de la empresa es generar beneficios mediante la venta de packs mensuales personalizados de complementos alimenticios. Se ha dimensionado la capacidad productiva para lograr el objetivo comercial establecido, lo que condiciona la inversión inicial necesaria, la estimación de gastos de explotación y el plan de ventas, que se comentan con más detalle a continuación.

5.1.1. Inversiones

Para disponer de la capacidad productiva y operativa adecuada para lograr el objetivo comercial, es necesaria una inversión inicial de 150.000€ (75.000€ de capital social y 75.000€ de un préstamo ENISA a largo plazo). Las siguientes inversiones son necesarias para las operaciones del negocio y se realizarán inmediatamente después de la constitución de la empresa *Food4U*:

- Máquina de envasado en sobres.
- Tecnologías y sistemas de información: infraestructuras, hardware y software para la operativa diaria, a destacar la *web* y *app* con pasarela de pago, algoritmo de propuesta de complementación personalizada, y programa de optimización interna de pedidos.
- Sistema de gestión de calidad y control de calidad.
- Registro y arquitectura de marca.
- Mobiliario

Estas inversiones están valoradas en un total de 146.150 € (sin IVA) y se amortizan según el modelo lineal. Durante los cinco primeros ejercicios de *Food4U*, la amortización anual de estas inversiones es de 19.355€. La vida útil, IVA soportado y valor de la amortización anual para cada una de las inversiones se indican en el Anexo H.

5.1.2. Gastos de explotación

Para poder llevar a cabo las operaciones de la empresa y alcanzar el objetivo comercial, se han previsto los siguientes gastos de explotación para el primer ejercicio:

- Gastos de marketing: Incluye todas las actividades y acciones de producto, precio, distribución y promoción que pretenden captar y fidelizar clientes. Los gastos de marketing previstos para el primer año son de 152.699€. Aquellas inversiones relacionadas con el plan de marketing, como la arquitectura y registro de marca entre otros, se han contabilizado aparte como inversiones.
- Gastos de personal: Tres personas contractadas con un salario promedio de 27.000€ brutos anuales por trabajador, lo que equivale a un coste total para la empresa de 103.006€ durante el primer ejercicio. En los siguientes ejercicios y a medida que la facturación de la empresa vaya creciendo se ampliará la plantilla y el rango salarial.
- Gastos de alquiler y suministros: Para las actividades productivas de realización del pack mensual personalizado es necesario alquilar un almacén para el material de acondicionado, semi-elaborado y producto acabado; así como una sala blanca dónde realizar la manipulación de los productos. También se han tenido en cuenta los costes previstos relativos a suministros de electricidad, agua, aire comprimido e internet. El total de alquileres y suministros para el primer ejercicio es de 25.000€.

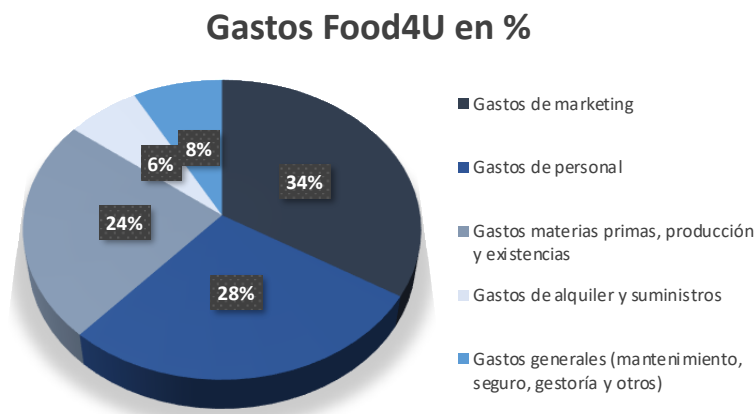
EXECUTIVE MBA

- Materiales necesarios para la producción: El total de gastos previstos en materia prima, material de acondicionamiento, fungibles y variación de existencias para el primer ejercicio es de 85.208€.
- Otros gastos: Incluyen gastos en mantenimiento, seguro, gestoría, mantenimiento de los sistemas y tecnologías de información, y margen para imprevistos, suponiendo un total de 23.908€. En cuanto a los gastos en sistemas y tecnologías de información, se han considerado los gastos de mantenimiento y/o operación. Los gastos de compra e implementación de distintos sistemas (*hardware* y *software*) se han tenido en cuenta en el apartado de inversiones.

En cuanto a los gastos a partir del segundo, se han extrapolado mediante la estimación de un incremento respecto al primer ejercicio (alrededor del 15-25 anual según el ejercicio%). Este incremento previsto en los gastos es porcentualmente inferior al incremento previsto en ventas, ya que se asume que aumentará la eficiencia de costes gracias a las economías de escala. Además, se prevé que la intensidad del esfuerzo económico inicial en marketing se reduzca a medida que la empresa tenga mayor notoriedad y mejor posicionamiento; y que los gastos de personal se estabilicen a partir del quinto ejercicio.

En la Figura 3. se muestra la distribución de los gastos de *Food4U* según categoría. La evolución anual de la previsión de gastos de explotación por categorías se muestra en el Anexo I.

Figura 3. Distribución del promedio de gastos de *Food4U* en los cinco primeros ejercicios



5.1.3. Ventas

El plan de ventas se ha elaborado de acuerdo con el objetivo comercial mínimo fijado para el primer ejercicio, equivalente a una facturación de 485.760€. Se ha tenido en cuenta que se desarrollaran 10 fórmulas distintas presentadas en formato cápsula; y que serán estas las que se combinarán dentro de sobres diarios para dar lugar al pack mensual personalizado. Cabe destacar, que debido a que la combinación exacta de cápsulas en cada pack personalizado no es previsible, para calcular el número de packs personalizados mensuales, se ha tenido en cuenta el *ticket* promedio (60€).

Como se observa en el detalle del plan de ventas, se prevén ventas crecientes de los packs personalizados en general; y para todas las fórmulas a lo largo del año, a medida que los efectos del plan de marketing vayan surtiendo efecto. No obstante, no todos los productos crecerán por igual, ya que forman parte de distintas categorías de producto, y pueden tener distinto

comportamiento. De la misma manera, puede ser que alguna de las fórmulas no tenga el éxito deseado, y que ofrezca cifras de ventas por debajo del promedio. Es probable que esto pase para por lo menos 1 de los 10 productos. Por esta razón, este escenario de ventas reducidas y crecimiento muy modesto a lo largo del primer año se ha representado en la fórmula 6. Además, se ha tenido en cuenta que no se producirán ventas durante los dos primeros meses del primer año, ya que es el tiempo necesario para la puesta en marcha y aprovisionamiento.

En cuanto a los siguientes ejercicios, como se ha comentado en la introducción del Apartado 5, relativo a la estrategia general de *Food4U*, se ha estimado un incremento de las ventas de la empresa del 20-25%, previendo un incremento porcentual más acentuado en los dos primeros ejercicios. Además, debido a una mayor eficiencia por economías de escala, se ha estimado un incremento de los gastos de explotación inferior al porcentaje de incremento en ventas, dando lugar a una ligera mejora progresiva en el margen bruto en porcentaje. En el quinto año se prevé lograr un total de 1.092.960€ de ventas, con un margen bruto y neto en porcentaje del 32,01% y 18,94%, respectivamente.

En el Anexo J se muestra la previsión de ventas durante los primeros cinco ejercicios, así como las principales ratios asociadas a ventas (margen bruto, margen neto y rotación) de *Food4U* para cada ejercicio.

5.1.4. Plazos de cobro y pago

Para construir los estados financieros, se consideran los siguientes plazos de cobro a los clientes y plazos de pago a proveedores y acreedores: 0, 90 y 60 días respectivamente, lo que da lugar a un ciclo de maduración y de caja favorable a la empresa. Por lo tanto, gracias a que el cobro de clientes se realiza de forma inmediata (pagan al efectuar el pedido), y a retrasar el pago a proveedores y acreedores, la empresa se autofinancia. El ciclo de caja promedio de *Food4U* es de -62,09 días, mientras que el ciclo de maduración promedio de *Food4U* es de 12,91 días.

5.2. Viabilidad económica y financiera

5.2.1. Financiación del proyecto

Aunque como se ha comentado, el ciclo de maduración y de caja es favorable a la empresa y genera autofinanciación, es necesaria una inversión inicial suficiente para poder iniciar las actividades del negocio. En este sentido, se optará por una estrategia de financiación que permita disponer de un apalancamiento adecuado para maximizar los beneficios y la rentabilidad del negocio. Por esta razón, de la inversión inicial requerida de 150.000€, el 50% será aportado por los socios, mientras que el 50% restante si financiaran con deuda a largo plazo, dando lugar a un coste medio ponderado del capital (WACC) promedio de 11,14%. Los gastos financieros anuales asociados al préstamo, incluyendo intereses y principal, son 11.010€.

En el Anexo K se detallan las condiciones y amortización del préstamo a largo plazo solicitado (ENISA Jóvenes Emprendedores), así como las variables que se han considerado para el cálculo del WACC.

5.2.2. Cuenta de resultados provisional

En el Anexo L se detallan los conceptos e importes de la cuenta de resultados de los primeros cinco ejercicios de *Food4U*. La evolución de las principales variables de la cuenta de resultados de *Food4U*, como son la cifra de ventas, resultado de explotación y beneficio neto se

EXECUTIVE MBA

representan en la Figura 4., en la que se puede observar que los resultados para los primeros cinco ejercicios de *Food4U* son positivos y crecientes, llegando a 254.101€ de beneficio neto en el quinto ejercicio. Cabe destacar que incluso durante el primer ejercicio, en el que la previsión de ventas es inferior y la proporción de gastos es mayor, se obtiene un resultado positivo. Además, como se muestra en la Figura 5., debido a una mayor eficiencia por el efecto de las economías de escala, el incremento de los gastos operativos se mantiene por debajo del incremento de la cifra de ventas, y por lo tanto da lugar a una ampliación del margen de negocio, llegando a un margen bruto y neto del 32,01 y 23,25% respectivamente, durante el quinto ejercicio.

Figura 4. Evolución de la cuenta de resultados de *Food4U* durante los cinco primeros ejercicios

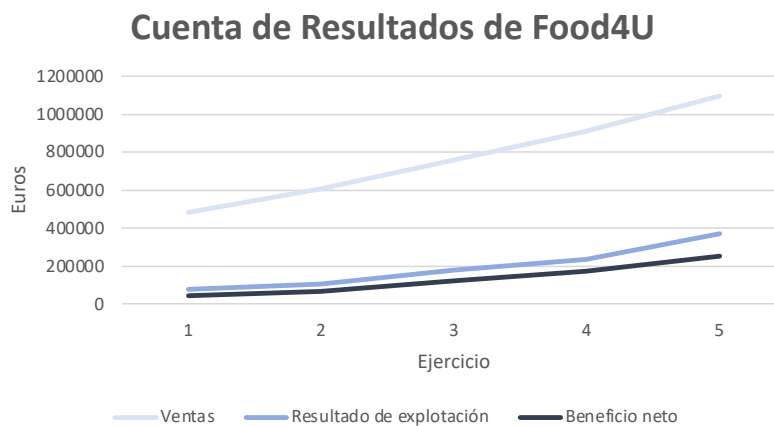
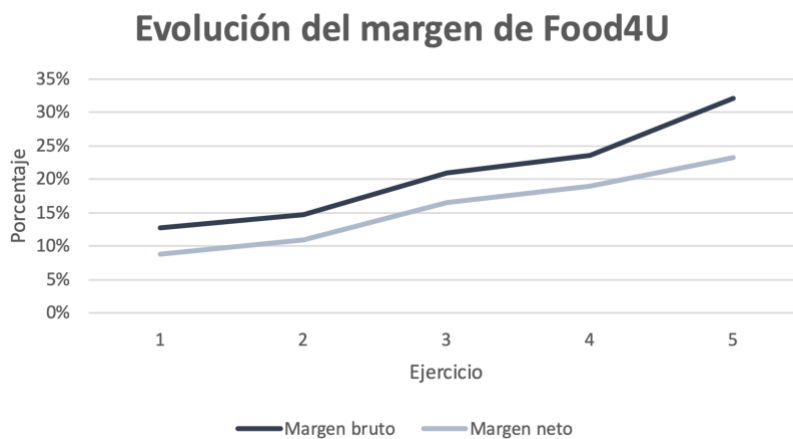


Figura 5. Evolución del margen de *Food4U* durante los cinco primeros ejercicios



5.2.3. Flujos de tesorería

Como se muestra en el Anexo M, los flujos de tesorería son positivos y crecientes a lo largo de los cinco primeros ejercicios de operación de *Food4U*. En el primer ejercicio, donde se prevé un gasto inicial más elevado debido a las inversiones necesarias para iniciar las operaciones de la empresa, el saldo final es de 66.193€, lo que dota a la empresa de suficiente margen para poder afrontar futuros pagos y pagos imprevistos. No obstante, durante la ejecución del proyecto se recomendaría una previsión y seguimiento mensual de los flujos de tesorería, para poder gestionar los recursos, y prever y evitar descubiertos de tesorería, especialmente si se producen desviaciones respecto a la previsión de ingresos y/o gastos.

5.2.4. Balance de situación previsional

Aunque el balance de situación previsional detallado para cada uno de los ejercicios se encuentra en el Anexo N, en la Tabla 5-6. se muestra el balance de situación previsional de *Food4U* para los cinco primeros ejercicios, tanto en valor absoluto como en valor relativo. Como se observa, a medida que el resultado del ejercicio es positivo y creciente, las reservas van aumentando, llegando al 50,01% del total de patrimonio neto y pasivo en el quinto ejercicio. En este sentido, cabe destacar que el disponible aumenta también notablemente, llegando al 89,04% del total del activo en el quinto ejercicio. Aunque esta situación da margen a *Food4U* para poder hacer frente a obligaciones futuras y para poder realizar nuevas inversiones, a partir del quinto ejercicio se podrían repartir beneficios a cargo de reservas, e invertir parte del disponible sobrante para lograr un rendimiento financiero.

Tabla 5. Balance de situación previsional de *Food4U* (en valor absoluto)

BALANCE DE SITUACIÓN (€)					
Food4U					
Masa patrimonial	Ejercicio 1	Ejercicio 2	Ejercicio 3	Ejercicio 4	Ejercicio 5
Activo no corriente:	126795	107440	88085	68730	49375
<u>Inmovilizado intangible:</u>	44920	42440	39960	37480	35000
<u>Inmovilizado material:</u>	81875	65000	48125	31250	14375
Activo corriente:	85183	167588	311075	497046	766092
<u>Existencias:</u>	15000	21250	28750	37750	40000
<u>Disponible:</u>	70183	146338	282325	459296	726092
Total activo:	211978	275028	399160	565776	815467
Patrimonio neto:	117988	184548	310315	482815	736916
Capital social	75000	75000	75000	75000	75000
Resultado ejercicio	42988	66560	125766	172501	254101
Reservas	0	42988	109548	235315	407815
Pasivo no corriente:	63990	52980	41970	30960	19951
Deudas largo plazo	63990	52980	41970	30960	19951
Pasivo corriente:	30000	37500	46875	52000	58600
Proveedores	30000	37500	46875	52000	58600
Total PN + Pasivo:	211978	275028	399160	565776	815467

Tabla 6. Balance de situación previsional de *Food4U* (en valor relativo)

BALANCE DE SITUACIÓN (%)					
Food4U					
Masa patrimonial	Ejercicio 1	Ejercicio 2	Ejercicio 3	Ejercicio 4	Ejercicio 5
Activo no corriente:	59.82%	39.07%	22.07%	12.15%	6.05%
<u>Inmovilizado intangible</u>	21.19%	15.43%	10.01%	6.62%	4.29%
<u>Inmovilizado material:</u>	38.62%	23.63%	12.06%	5.52%	1.76%
Activo corriente:	40.18%	60.93%	77.93%	87.85%	93.95%
<u>Existencias:</u>	7.08%	7.73%	7.20%	6.67%	4.91%
<u>Disponible:</u>	33.11%	53.21%	70.73%	81.18%	89.04%
Total activo:	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Patrimonio neto:	55.66%	67.10%	77.74%	85.34%	90.37%
Capital social	35.38%	27.27%	18.79%	13.26%	9.20%
Resultado ejercicio	20.28%	24.20%	31.51%	30.49%	31.16%
Reservas	0.00%	15.63%	27.44%	41.59%	50.01%
Pasivo no corriente:	30.19%	19.26%	10.51%	5.47%	2.45%
Deudas largo plazo	30.19%	19.26%	10.51%	5.47%	2.45%
Pasivo corriente:	14.15%	13.63%	11.74%	9.19%	7.19%
Proveedores	14.15%	13.63%	11.74%	9.19%	7.19%
Total PN + Pasivo:	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

EXECUTIVE MBA

5.2.5. Análisis y viabilidad financiera

Para analizar la viabilidad financiera de *Food4U*, se han calculado las principales ratios financieros e indicadores de la empresa durante los primeros cinco ejercicios, que se muestran en la Tabla 7.

Tabla 7. Ratios financieras e indicadores de *Food4U*

Ratio	Ejercicio 1	Ejercicio 2	Ejercicio 3	Ejercicio 4	Ejercicio 5
<i>Return On Equity</i> (ROE)	57,32%	88,75%	167,69%	230,00%	338,80%
<i>Return On Assets</i> (ROA)	29,05%	32,48%	39,83%	37,82%	42,90%
<i>Return On Investments</i> (ROI)	20,28%	24,20%	31,51%	30,49%	31,16%
Ratio endeudamiento	79,66%	49,03%	59,56%	55,61%	52,66%
Calidad de la deuda	14,15%	13,63%	11,74%	9,19%	7,19%
Ratio de tesorería	2,34	3,90	6,02	8,83	12,39
Ratio de liquidez	2,84	4,47	6,64	9,56	13,07

Indicador	Valor
VAN (11,17% tasa de descuento)	371.611 €
TIR	97,00%
<i>Payback</i>	1,48 años

El ROE, es decir la rentabilidad sobre los fondos propios es realmente interesante para los posibles inversores de *Food4U*, ya que incluso en el primer año se sitúa en valores claramente superiores a la rentabilidad mínima que suelen exigir los accionistas, que en general oscila alrededor del 20-25%. Además, tanto el ROA como el ROI son claramente superiores al coste medio de financiación. Por otro lado, el ROE es superior al ROA, lo que constata que parte del activo se ha financiado con deuda, permitiendo aumentar la rentabilidad financiera.

En cuanto a la ratio de endeudamiento, aunque en el primer ejercicio de *Food4U* se sitúa por encima del 65% indicando un endeudamiento excesivo. No obstante, se considera normal ya que es el primer ejercicio en el que se considera necesario disponer de un elevado apalancamiento para poder iniciar las operaciones de la empresa. En los siguientes ejercicios la ratio de endeudamiento se sitúa entre el 50% y el 65%, lo que se considera un valor óptimo de endeudamiento. Además, la calidad de la deuda es muy buena, ya que *Food4U* está financiada principalmente con deuda a largo plazo. En este sentido cabe destacar que un valor reducido de esta ratio indica una mejor calidad de la deuda, y en el quinto ejercicio la calidad de la deuda de *Food4U* se sitúa por debajo del 8%.

Por otro lado, *Food4U* es una empresa solvente ya que tanto la ratio de tesorería como de liquidez son superiores a 1, lo que indica suficiente liquidez y por lo tanto suficiente capacidad para hacer frente a las obligaciones. De hecho, mientras que la ratio de liquidez óptima oscila entre 1,5 y 2, la ratio para *Food4U* tiene un valor superior a 2, especialmente a partir del segundo ejercicio. Por lo tanto, se podría considerar que *Food4U* tiene un excedente de activos líquidos. Por esta razón, si se confirman los resultados y balance de situación previsional, se invertirían los excedentes de liquidez para lograr una mayor rentabilidad de los activos.

Finalmente, el VAN es positivo y la TIR tiene un valor muy elevado, y por lo tanto muy atractivo para los potenciales inversores de *Food4U*, ya que indica una elevada rentabilidad del negocio.

Además, se ha estimado un *payback* sea de 1,48 años, lo que es periodo de recuperación de la inversión inicial muy corto y por lo tanto atractivo.

5.2.6. Análisis de sensibilidad

Se ha realizado un análisis de sensibilidad para conocer la evolución del beneficio neto, y de los indicadores TIR y VAN de la inversión en caso de que se produzca una desviación del -30 al 30% en la estimación de ventas y gastos. Como se muestra en los resultados detallados en el Anexo O, y para obtener una TIR favorable (considerando como TIR favorable un valor por encima del 25%) se debería evitar una desviación en ventas superior al 10% de reducción, y una desviación en gastos superior al 15% de incremento. En general, *Food4U* tiene una buena tolerancia a desviaciones razonables respecto a la previsión de ventas y gastos, sobretodo si se tiene en cuenta que en la estimación de la facturación de *Food4U* se ha optado por un enfoque prudente, es decir más bien pesimista. Por lo tanto, el análisis de sensibilidad confirma la viabilidad del negocio incluso en escenarios desfavorables respecto a la estimación de la cifra de resultados.

5.3. Discusión y conclusión de la viabilidad económica y financiera de *Food4U*

En este apartado se ha evaluado la viabilidad económica y financiera de *Food4U* mediante el análisis de los estados financieros (balance de situación y cuenta de resultados), las previsiones de tesorería, las ratios económicas y financieras más relevantes y una prueba de sensibilidad.

De acuerdo con los principios de *Lean Startup* se prevé una baja inversión en activos no corrientes para lograr una mayor flexibilidad y destinar la inversión inicial a aquellas actividades que aportan más valor. Por esta razón se externalizarán todas aquellas actividades que no están directamente relacionadas con la propuesta de valor basada en la personalización. El objetivo de la empresa es generar beneficios mediante la venta de packs mensuales personalizados de complementos alimenticios. Partiendo de una inversión inicial de 150.000€ (75.000€ de capital social y 75.000€ de un préstamo ENISA a largo plazo), se ha dimensionado la capacidad productiva para lograr el objetivo comercial establecido. El objetivo mínimo de *Food4U* para el primer ejercicio es la venta de como mínimo 8.096 pedidos, equivalente a 485.760€.

Para llevar a cabo las actividades de la empresa y cumplir este objetivo, se han estimado unos gastos totales de explotación y amortización de 424.176€ para el primer ejercicio. Considerando el total de gastos operativos y la previsión de ventas para el primer ejercicio, se espera obtener un beneficio neto de 74.176€. Por lo tanto, incluso durante el primer ejercicio, en el que la previsión de ventas es inferior y la proporción de gastos es mayor, se obtiene un resultado positivo. Durante los siguientes ejercicios, se espera un crecimiento mínimo del 8.6%, equivalente al CAGR esperado para el mercado global de complementos alimenticios (*Ref. 5 y 6*). No obstante, teniendo en cuenta que la cuota de mercado de *Food4U* aumentará, se prevé un crecimiento promedio de las ventas de la empresa del 20-25% anual, superior al incremento porcentual de los gastos operativos gracias a las economías de escala. Esta mayor eficiencia permite una ampliación del margen bruto y neto llegando al 32,01% y 23,25%, respectivamente, en el quinto ejercicio. Finalmente, se prevé la obtención de resultados positivos crecientes en los siguientes ejercicios, llegando a los 254.101€ de beneficio neto en el quinto ejercicio.

Los indicadores de apalancamiento, calidad de la deuda, liquidez y solvencia son favorables a la empresa. De hecho, a partir del segundo ejercicio se podría considerar que se ha generado un excedente de activos líquidos, que se podrían invertir para lograr una mayor rentabilidad de los activos. En cuanto a los principales indicadores y ratios, se estima un *payback* corto de 1,48 años,

y una TIR del 97% y VAN de 371.611€ considerando los 5 primeros ejercicios de operación de *Food4U*. La rentabilidad es muy atractiva, con un valor estimado de ROE, ROA y ROI del 57,32%, 29,05% y 20,28%, incluso para el primer ejercicio. Por esta razón, y como se ha analizado con mayor profundidad en el presente informe, todas las ratios financieras e indicadores de *Food4U* son claramente favorables, y presentan valores atractivos para los inversores potenciales. Además, el estudio de sensibilidad refuerza la viabilidad del negocio incluso en escenarios desfavorables respecto a la estimación de ventas y gastos. Por lo tanto, tras el planteamiento y análisis realizado se puede concluir que *Food4U* es un negocio viable, solvente y rentable.

6. Discusión general y conclusión

La creación de nuevas empresas y el desarrollo de nuevos productos se ve influido por numerosos factores que condicionan la estrategia, posicionamiento en el mercado y portfolio de productos y servicios. Por esta razón, en el presente informe se ha analizado el entorno general y el entorno competitivo del sector de los complementos alimenticios, que ha permitido identificar los factores que pueden influir en la actividad de *Food4U*, detectar oportunidades y amenazas, y establecer una estrategia para lograr una ventaja competitiva y un buen posicionamiento en el mercado. El mercado de los complementos alimenticios es un mercado no saturado, sin agentes dominantes a nivel mundial y con una elevada tasa de crecimiento, en el que existe oportunidad de negocio. En general, coexisten empresas medianas que compiten por un mismo segmento de mercado con productos de características similares; por lo que es de esperar que aquellas empresas como *Food4U* que adopten una estrategia de diferenciación dispongan de una ventaja competitiva que les permita posicionarse rápidamente. Además, cabe destacar que tanto la personalización como las ventas por canal *online* están en expansión, en línea con las principales tendencias de los consumidores.

Con el objetivo de confirmar la existencia de oportunidad de negocio, se ha realizado un análisis de mercado, que han permitido calcular el tamaño y cuota de mercado a la que *Food4U* puede aspirar; así como definir y validar el público objetivo, los *insights* del público objetivo y el *buyer persona*. El público objetivo definido y validado mediante encuesta son personas de 35 a 44 años (*millennials* y generación X), con empleo, preocupadas por la salud y con predisposición a adoptar estilos de vida saludables, y que presentan interés en productos personalizados, consumo activista y preferencia por la compra *online*. A partir del análisis realizado, e incluyendo los *insights* del público objetivo, se ha definido el posicionamiento y plan de marketing de *Food4U*, incluyendo el marketing mix, el objetivo comercial y el plan de ventas. Cabe destacar que teniendo en cuenta la fase del ciclo de vida de la empresa, la aplicación del plan de marketing se convierte en imprescindible para lograr el posicionamiento de la empresa y maximizar los ingresos mediante ventas.

Partiendo de una inversión inicial de 150.000€ (75.000€ de capital social y 75.000€ de un préstamo ENISA a largo plazo), y de acuerdo con el objetivo comercial establecido, se ha dimensionado el modelo productivo de *Food4U* a nivel de recursos humanos, materiales y tecnológicos para generar beneficios mediante la producción, venta y entrega de como mínimo 8.096 packs mensuales al año de complementos alimenticios personalizados. El proceso productivo de *Food4U* se centrará en la producción del pack mensual personalizado; es decir, en la combinación de las cápsulas elegidas por el cliente en sobres diarios que conformaran el pack mensual personalizado de complementos alimenticios. En cambio, se subcontratarán aquellas actividades no estratégicas, es decir que no están directamente relacionadas con la

propuesta de valor de la empresa. Por otro lado, a nivel de la estructura organizativa y política de recursos humanos, durante los primeros cinco ejercicios de operación, *Food4U* tendrá una estructura organizativa simple, formada por de 3 a 5 empleados. Dada la dimensión y características de la empresa, es importante que, independientemente de la posición, todos los empleados dispongan de una elevada iniciativa y versatilidad. En cuanto a la política de retribución, en general constará de una parte fija y una variable que se determinará en función de los objetivos anuales logrados.

Finalmente, en el presente informe se ha evaluado la viabilidad económica y financiera de *Food4U* en base a la cuenta de resultados y balance de situación previsional para los cinco primeros ejercicios, y al análisis de las principales ratios financieras e indicadores. En cuanto a los ingresos, se ha previsto un crecimiento promedio de las ventas de la empresa del 20-25% anual, superior al incremento porcentual de los gastos operativos gracias a las economías de escala. Esta mayor eficiencia permite una ampliación del margen bruto y neto llegando al 32,01% y 23,25%, respectivamente, en el quinto ejercicio. *Food4U* es una empresa solvente, con un ciclo de maduración y de caja favorable a la empresa, y una ratio de tesorería y liquidez adecuada. El apalancamiento también es adecuado y la calidad de la deuda es buena, ya que es principalmente a largo plazo. El resultado es positivo y creciente a lo largo de los ejercicios, llegando a los 254.101€ de beneficio neto en el quinto ejercicio. La rentabilidad es muy atractiva, con un valor estimado de ROE, ROA y ROI del 57,32%, 29,05% y 20,28%, incluso para el primer ejercicio. Se estima un *payback* corto de 1,48 años, y una TIR del 97% y VAN de 371.611€ considerando los 5 primeros ejercicios de operación de *Food4U*. Por esta razón, y como se ha analizado con mayor profundidad en el presente informe, todas las ratios financieras e indicadores de *Food4U* son claramente favorables, y presentan valores atractivos para los inversores potenciales. Además, el estudio de sensibilidad realizado refuerza la viabilidad del negocio incluso en escenarios desfavorables respecto a la estimación de ventas y gastos. Por lo tanto, tras el planteamiento y análisis realizado se puede concluir que *Food4U* es un negocio viable, solvente y rentable.

Referencias

Incluidas referencias de los anexos

1. Arenas-Jal M, Suñé-Negre JM, Pérez-Lozano P, García-Montoya E. Trends in the food and sports nutrition industry: A review. *Crit Rev Food Sci Nutr.* 2019; 1–17. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10408398.2019.1643287>
2. Euromonitor. Consumer Lifestyles in 2017: Global Survey Results. 2017. Disponible en: <https://go.euromonitor.com/white-paper-survey-2017-lifestyles.html>
3. Euromonitor. 8 Food Trends for 2018. 2018. Disponible en: <https://www.euromonitor.com/8-food-trends-for-2018/report>
4. Hancox D. The unstoppable rise of veganism: how a fringe movement went mainstream. *The Guardian.* 2018. Disponible en: <https://www.theguardian.com/lifeandstyle/2018/apr/01/vegans-are-coming-millennials-health-climate-change-animal-welfare>
5. Kerry Health and Nutrition Institute. Ten Key Health and Nutrition Trends. 2018. Disponible en: <https://khni.kerry.com/trends-and-insights/ten-key-health-and-nutrition-trends-2018/>
6. Ordonez C. Sports Nutrition: Healthy Living and Fitness Trends Provide Great Prospects. Euromonitor. 2017. Disponible en: <https://blog.euromonitor.com/sports-nutrition-healthy-living-fitness-trends-provide-prospects/>
7. Mordor Intelligence. Sports Nutrition Market: Growth, Trends and Forecasts (2018-2023). 2018. Disponible en: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/sports-nutrition-market>
8. Gardiner H. The Rise of the Personalized Nutrition Trend. *Nutrition Insight.* 2016. Disponible en: <https://www.nutritioninsight.com/news/SPECIAL-REPORT-The-Rise-of-the-Personalized-Nutrition-Trend?frompage=Index&tracking=SliderMenu&NewTracking=SpecialReport>
9. Nutraingredients. Personalized nutrition: The path from niche service to mass appeal. 2016. Disponible en: <https://www.nutraingredients-usa.com/News/Promotional-Features/Personalized-nutrition-The-path-from-niche-service-to-mass-appeal>
10. Food Retail. Las compras online aumentarán tras la crisis del coronavirus. 2020. Disponible en: https://www.foodretail.es/shoppers/compra-online-tendencias-crisis-coronavirus_0_1449755031.html
11. Labrecque LI, vor dem Esche J, Mathwick C, Novak TP. Consumer Power: Evolution in the Digital Age. *J Interact Mark.* 2013; 27(4):257–69. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1094996813000376>
12. Gubbi J, Buyya R, Marusic S, Palaniswami M. Internet of Things: A vision, architectural elements, and future directions. *Futur Gener Comput Syst.* 2013; 29(7):1645–60. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167739X13000241>
13. Dou, Lim, Su, Zhou, Cui. Brand Positioning Strategy Using Search Engine Marketing. *MIS Q.* 2010; 34(2):261. Disponible en: <https://www.jstor.org/stable/10.2307/20721427>
14. Ferguson L. *Nutrigenomics and Nutrigenetics in Functional Foods and Personalized Nutrition.* CRC Press; 2013. Disponible en: <https://www.taylorfrancis.com/books/9781439876817>

15. German JB, Zivkovic AM, Dallas DC, Smilowitz JT. Nutrigenomics and personalized diets: What will they mean for food? *Annu Rev Food Sci Technol.* 2011; 2:97–123. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22129377>
16. The Economist. The rise of the sharing economy. 2013. Disponible en: <https://www.economist.com/news/leaders/21573104-internet-everything-hire-rise-sharing-economy>
17. Hamari J, Sjöklint M, Ukkonen A. The sharing economy: Why people participate in collaborative consumption. *J Assoc Inf Sci Technol.* 2016; 67(9):2047–59. Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1002/asi.23552>
18. Banco de España. La economía española en 2019. 2020. Disponible en: <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesSerias/DocumentosOcasiones/20/Fich/do2011.pdf>
19. Agencia EFE. El Banco de España descarta una recuperación rápida y empeora el pronóstico de 2021. 2020. Disponible en: <https://www.efe.com/efe/america/economia/el-banco-de-espana-descarta-una-recuperacion-rapida-y-empeora-pronostico-2021/20000011-4344037>
20. El Periódico. Bruselas eleva al 12,4% el hundimiento de la economía española en el 2020. 2020. Disponible en: <https://www.elperiodico.com/es/economia/20201105/bruselas-eleva-al-124-el-hundimiento-de-la-economia-espanola-en-2020-8190500>
21. EpData. Previsiones sobre las economías española y mundial. 2020. Disponible en: <https://www.epdata.es/datos/previsiones-pib-datos-graficos/236>
22. Comisión Europea. Acuerdo de París. 2020. Disponible en: https://ec.europa.eu/clima/politicas/international/negotiations/paris_es
23. Naciones Unidas. Acción por el Clima. 2020. Disponible en: <https://www.un.org/es/climatechange>
24. McCarthy B, Liu HB. Food waste and the ‘green’ consumer. *Australas Mark J.* 2017; 25(2):126–32. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S144135821630266X>
25. World Health Organization. Active ageing: a policy framework. 2015. Disponible en: https://www.who.int/ageing/publications/active_ageing/en/
26. Sénate français. Proposition de loi relative à la lutte contre le gaspillage alimentaire. 2016. Disponible en: <http://www.senat.fr/leg/tas15-080.html>
27. European Commission. EU Register of Nutrition and Health Claims. 2018. Disponible en: http://ec.europa.eu/food/safety/labelling_nutrition/claims/register/public/?event=register.home
28. European Parliament. Directive 2002/46/EC on the approximation of the laws of the Member States relating to food supplements. 2002. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2002/46/oj>
29. European Parliament. Regulation (EC) No 1925/2006 on the addition of vitamins and minerals and of certain other substances to foods. 2006. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2006/1925/oj>
30. European Parliament. Regulation (EC) No 1924/2006 on nutrition and health claims made on foods. 2006. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/txt/pdf/?uri=celex:02006R1924-20141213>

EXECUTIVE MBA

31. European Parliament. Regulation (EU) No 1169/2011 on the provision of food information to consumers. 2011. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2011/1169/oj>
32. U.S. Congress. FDA Food Safety Modernization Act. 2011. Disponible en: <https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/PLAW-111publ353/pdf/PLAW-111publ353.pdf>
33. U.S. Food and Drug Administration. Dietary Supplements. Center for Food Safety and Applied Nutrition; 2018. Disponible en: <https://www.fda.gov/Food/DietarySupplements/default.htm>
34. Eurodato. La Protección de Datos y la Ciberseguridad. 2020. Disponible en: <https://eurodato.com/la-proteccion-de-datos-y-la-ciberseguridad/>
35. Koe T. Three trends that dietary supplements and pharma firms are paying attention to – Mintel. 2019. Disponible en: <https://www.nutraingredients-asia.com/Article/2019/09/23/Three-trends-that-dietary-supplements-and-pharma-firms-are-paying-attention-to-Mintel>
36. Thomas, Michael; Hembert, Emmanuel; Anscombe J. Nutraceuticals: the front line of the battle for consumer health. 2015. Disponible en: <https://www.es.kearney.com/consumer-retail/article/?/a/nutraceuticals-the-front-line-of-the-battle-for-consumer-health>
37. Global Dietary Supplements Market. 2020. Disponible en: <https://www.pharmiweb.com/press-release/2020-08-06/growing-at-a-cagr-of-90-global-dietary-supplements-market-size-share-will-reach-usd-3068-billi>
38. Global Dietary Supplements Market: Growth, Trends and Forecast. 2020. Disponible en: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/dietary-supplement-market>
39. European Food Safety Authority. Food supplements. 2019. Disponible en: <https://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/food-supplements>
40. González-Díaz C, Gil-González D, Álvarez-Dardet C. Scientific Evidence on Functional Food and Its Commercial Communication: A Review of Legislation in Europe and the USA. *J Food Sci.* 2018; 83(11):2710–7. Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1111/1750-3841.14359>
41. Kalis, Brian; Safavi K. Digital Health Consumer Survey. 2020. Disponible en: https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-130/Accenture-2020-Digital-Health-Consumer-Survey-US.pdf
42. Abrams, Ken; Korba C. Consumers are on board with virtual health options. 2018. Disponible en: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/health-care/virtual-health-care-consumer-experience-survey.html>
43. Nestlé Health Science expands into personalized nutrition. 2019. Disponible en: <https://www.nestle.com/media/news/nestle-health-science-acquisition-persona>
44. Montemarano M. COVID-19 Supply Chain Disruption. 2020. Disponible en: https://www.nutraceuticalsworld.com/contents/view_online-exclusives/2020-04-03/covid-19-supply-chain-disruption-a-point-in-time-assessment/
45. Masterson D. Industry offers insight into vitamin C supply chain. 2020. Disponible en: <https://www.nutraingredients-usa.com/Article/2020/04/02/Industry-offers-insight-into-vitamin-C-supply-chain>
46. U.S. Functional Foods Market - Statistics & Facts. 2020. Disponible en: <https://www.statista.com/topics/1321/functional-foods-market/>

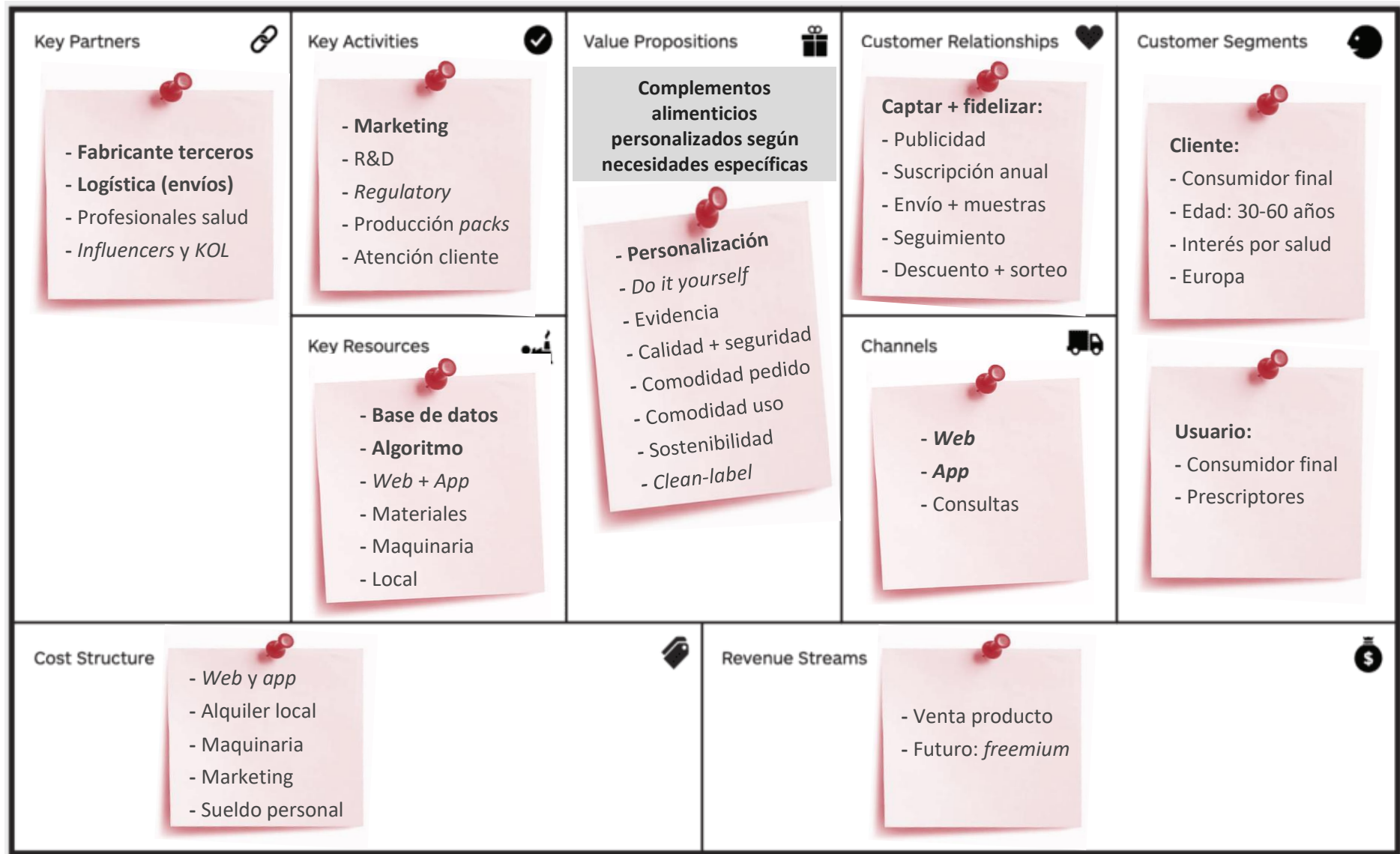
47. Davis B. The Link Between Big Pharma and the Supplement Industry. 2017. Disponible en: <https://pharma.elsevier.com/pharma-rd/link-big-pharma-supplement-industry/>
48. Instituto Nacional de Estadística (INE). 2021. Disponible en: <https://www.ine.es/>
49. STADA Group Health Report. The Future of Your Health. 2019. Disponible en: www.yourhealth.stada
50. Porcentaje de compras online en distintas categorías en España. 2019. Disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/499435/productos-online-comprados-online-espana/>
51. Asociación de las Empresas de Dietéticos y Complementos Alimenticios (Afepadi). Disponible en: <https://www.afepadi.org/>
52. Compradores online en España según edad. Statista, 2020. Disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/496509/porcentaje-de-compradores-online-por-edad-espana/>
53. Estudio Anual de eCommerce. IAB Spain, 2020. Disponible en: <https://iabspain.es/estudio/estudio-anual-de-ecommerce-2020/>
54. Share of consumers of food supplements by gender in France. Statista, 2019. Disponible en: <https://www.statista.com/statistics/988713/share-consumers-food-supplements-gender-france/>
55. Adults in the U.S. taking dietary supplements by gender. Statista, 2020. Disponible en: <https://www.statista.com/statistics/308333/dietary-supplement-usage-us-adults-by-gender/>
56. CRN Consumer Survey on Dietary Supplements. CRN USA, 2019. Disponible en: <https://www.crnusa.org/newsroom/dietary-supplement-use-reaches-all-time-high>
57. Nielsen. Plant-Based Food Options Are Sprouting Growth for Retailers. 2018. Disponible en: <https://www.nielsen.com/us/en/insights/news/2018/plant-based-food-options-are-sprouting-growth-for-retailers.html>
58. Nielsen. What's in our food and on our mind: Ingredients and dining-out trends around the world. 2016. Disponible en: https://www.nielsen.com/content/dam/nielsen-global/kr/docs/global-report/2016/global_ingredient_and_Out_of_home_dining_trends_report.pdf
59. 23andMe. DNA Genetic Testing & Analysis. 2020. Disponible en: <https://www.23andme.com/en-int/>
60. MyHeritage. DNA Testing. 2020. Disponible en: www.myheritage.com
61. MedlinePlus. What are the benefits and risks of direct-to-consumer genetic testing? 2020. Disponible en: <https://medlineplus.gov/genetics/understanding/dtcgeneticstesting/dtcrisksbenefits/>
62. Comisión Europea. Previsiones económicas del otoño de 2020. 2020. Disponible en: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/ip_20_2021
63. LaVanguardia. Bruselas prevé una caída del PIB español del 12,4 % en 2020, la peor en la UE. 2020. Disponible en: <https://www.lavanguardia.com/vida/20201105/49257621569/bruselas-preve-una-caida-del-pib-espanol-del-124--en-2020-la-peor-en-la-ue.html>
64. Euromonitor. Eco Worriers: Global Green Behaviour and Market Impact. 2015. Disponible en: <https://www.euromonitor.com/eco-worriers-global-green-behaviour->

EXECUTIVE MBA

- and-market-impact/report
65. Yuka - The mobile app that scans your diet and cosmetics. 2020. Disponible en: <https://yuka.io/en/>
 66. El movimiento contra el desperdicio de los alimentos, Too Good To Go. 2020. Disponible en: <https://toogoodtogo.es/es/movement>
 67. Rautiainen S, Manson JE, Lichtenstein AH, Sesso HD. Dietary supplements and disease prevention - a global overview. *Nat Rev Endocrinol.* 2016; 12(7):407–20. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27150288>
 68. World Health Organization. World Report on Ageing and Health. 2015. Disponible en: <https://www.who.int/ageing/events/world-report-2015-launch/en/>
 69. Nestlé personalised vitamin service available in EU & World. 2020. Disponible en: <https://www.nutraingredients.com/Article/2020/03/06/Nestle-personalised-vitamin-service-available-in-EU-world>
 70. Aquilea. 2020. Disponible en: <https://www.aquilea.com>
 71. Arkopharma. 2020. Disponible en: <https://www.arkopharma.com/es-ES>
 72. Vitae Health Innovation. 2020. Disponible en: <https://www.vitae.es>
 73. Nestlé Health Science. 2020. Disponible en: <https://www.nestlehealthscience.es>
 74. Amat, Oriol. Análisis económico financiero. 2008.
 75. Campos, María Jesús Soriano; Amat Salas, Oriol. Introducción a la contabilidad y las finanzas. 2019.
 76. Euribor Rate. 2021. Disponible en: <https://www.euribor-rates.eu/en/>
 77. Expansión. Datos macroeconómicos. 2021. Disponible en: <https://datosmacro.expansion.com/>
 78. Líneas ENISA. 2021. Disponible en: <https://www.enisa.es>
 79. PriceWaterHouseCoopers. Vitamins & Dietary Supplements Market Trends. 2020. Disponible en: <https://www.pwc.com/it/it/publications/assets/docs/Vitamins-Dietary-Supplements-Market-Overview.pdf>

Anexos

Anexo A. Business Model Canvas de Food4U



Anexo B. Análisis del entorno general - análisis STEEP

A continuación, se analizan los principales factores que influyen en el entorno general, es decir en el sector dónde opera la empresa *Food4U*. Estos son los factores sociales, tecnológicos, económicos, ecológicos y político-legales (análisis STEEP).

Factores sociales

Los factores sociales, que condicionan las preferencias de los consumidores, tienen una gran influencia en las empresas del sector de los complementos alimenticios. A continuación, se destacan los principales factores y tendencias con una mayor influencia en el sector.

- Mayor preocupación por la salud

Debido al aumento de la esperanza de vida y de la proporción de personas mayores, globalmente la población mundial está envejeciendo. De hecho, las personas mayores de 65 años supondrán un 16% de la población mundial en 2050 (25). Debido al mayor acceso a la información, al envejecimiento de la población y a la pandemia por COVID-19, existe una mayor predisposición a adoptar estilos de vida saludables. Por esta razón, se prevé un aumento en el consumo de productos alimenticios con propiedades beneficiosas (2).

- Consumidores activistas

En el mundo global en el que vivimos, los consumidores tienen un acceso sin precedentes a la información, y están más concienciados por la repercusión de sus actos y de los productos que consumen a nivel global. Por esta razón, y debido a la preocupación por el cambio climático, la desigualdad social y la salud, los consumidores están adoptando un estilo de vida coherente con sus ideales y se están convirtiendo en activistas; por lo que demandan a las empresas una mayor transparencia, sostenibilidad y responsabilidad social (1). Además, las decisiones de compra son influidas cada vez más por sus valores, y eligen aquellos productos que son saludables, sostenibles i éticos (3).

- Cambios en los patrones alimentarios

En línea con la mayor preocupación por la salud, y el activismo de los consumidores, cada vez más consumidores reducen o eliminan el consumo de productos de origen animal (57,58). Además, la evidencia científica respalda los beneficios de una dieta basada en alimentos vegetales. Por estas razones es previsible que el interés de los consumidores por los productos vegetarianos y veganos siga aumentando (4). Por otro lado, el interés en otras categorías como los alimentos orgánicos, libres de determinados compuestos, y con procesado mínimo está aumentando (5).

- Mayor interés por la nutrición deportiva

En línea con una creciente preocupación por la salud, los consumidores están adoptando un estilo de vida más saludable, lo que se traduce en un aumento de la actividad física y deportiva (6). Por esta razón, los productos de nutrición deportiva, que hasta hace unos años estaban destinados principalmente a atletas y culturistas, han entrado en el mercado masivo y son utilizados por todo tipo de consumidores (7).

- Personalización

Una de las tendencias globales más destacadas es la personalización. Los consumidores buscan productos únicos adaptados a sus necesidades, especialmente en el sector salud (3,8,9).

EXECUTIVE MBA

- COVID-19 y compra online

Debido a la pandemia, los consumidores pasan mayor tiempo en casa y tienden a evitar aquellos espacios dónde no se sienten seguros. Por esta razón, la compra de productos por canal *online*, incluyendo los productos alimentarios y relacionados con la salud, ha sufrido un rápido crecimiento. Se prevé que este hábito se mantenga incluso una vez superada la crisis por la COVID-19 (10).

Factores tecnológicos

Los factores tecnológicos tienen una creciente importancia. La irrupción de las nuevas tecnologías ha revolucionado a la sociedad en general y a todos los sectores económicos; y ha acelerado la velocidad de los cambios. Además, estamos en la fase inicial de una revolución tecnológica que probablemente cambiará a una velocidad nunca vista el entorno tal y como lo conocemos; y que seguirá condicionando los hábitos y preferencias de los consumidores. A continuación, se destacan los principales factores tecnológicos que podrían tener una mayor influencia en el sector.

- Nuevas tecnologías: mayor poder de los consumidores

Los *millennials*, conocidos como “la generación conectada” están liderando la revolución móvil. Estos dispositivos son vitales para cada vez más actividades de la vida diaria, como realizar compras, compartir experiencias, y monitorizar la salud y la actividad deportiva. Gracias a las nuevas tecnologías los consumidores disponen de más información con la que tomar decisiones (1). Además, no sólo la mayor disponibilidad de información condiciona sus hábitos y decisiones de compra, sino que la mayor conectividad les ha permitido unirse para tener un mayor poder de influencia (11).

- Nuevas tecnologías: nuevas herramientas para las empresas

Los avances en las nuevas tecnologías como *Internet of Things (IoT)*, el *Big Data*, y la inteligencia artificial (AI en inglés), han revolucionado a todos los sectores, incluyendo el de la alimentación y complementos alimenticios (12). Gracias a estas herramientas, las empresas pueden disponer de una gran base de datos, y adaptar su publicidad, imagen y productos ofrecidos a las preferencias de distintos grupos de consumidores. Por otro lado, gracias a las nuevas tecnologías, cada vez existen más empresas con presencia *online* compitiendo por llegar al consumidor. En este sentido, se hace especialmente importante el posicionamiento de las páginas *web* y *apps* de las empresas en los principales motores de búsqueda y plataformas de descarga de aplicaciones (13).

- Análisis genético y personalización

Los avances científicos y tecnológicos de las últimas décadas han permitido facilitar y democratizar el análisis genético. Actualmente es posible realizar un análisis del genoma completo en poco tiempo y por menos de 50-100€ (59,60). De todas formas, todavía no existen suficiente evidencia científica de cómo determinadas mutaciones pueden aumentar el riesgo de padecer determinadas enfermedades, y de cómo determinados cambios en el estilo de vida pueden influir en la prevención de dichas enfermedades. Este es el principal factor limitante de la aplicación del análisis genético a la población general (61). De todas formas, cuando se amplíe la evidencia científica disponible, previsiblemente será una tecnología más extendida que estará muy ligada a la personalización, tanto de fármacos como de alimentos, entre otros (14,15).

- Economía compartida y pago por uso

La existencia de aplicaciones que permiten compartir bienes i servicios, así como pagar por uso, han modificado los hábitos y decisiones de los consumidores; dando lugar a un auge de la economía compartida y pago por uso (16,17).

Factores económicos

Aunque la economía española continuó en fase expansiva en 2019, el ritmo de crecimiento fue ligeramente inferior al de 2018. Las previsiones del Banco de España publicadas a finales de 2019 apuntaban a un mantenimiento de la fase expansiva durante el año 2020 (18). No obstante, estas previsiones se vieron completamente alteradas por la pandemia de COVID-19, que irrumpió a principios de 2020 y que tuvo como epicentro a Europa, afectando con más virulencia particularmente a España. Esta pandemia, no sólo está suponiendo un enorme coste a nivel de vidas humanas, sino que es una crisis sin precedentes que está provocando una disrupción severa de la actividad económica. Además, la duración e intensidad de la crisis generada por la pandemia es todavía incierta, ya que depende de muchos factores, así como de la capacidad de los gobiernos para atenuar el impacto económico generado (62).

Pese a que la economía española mantenía una dinámica expansiva desde finales de 2013, las perspectivas económicas en el corto y medio plazo son preocupantes, y siguen estando muy condicionadas por la evolución epidemiológica, con una elevada incertidumbre. Por esta razón, las previsiones económicas para España no hacen más que empeorar a medida que la pandemia se prolonga en el tiempo (21). De hecho, el Banco de España ya descarta un escenario de recuperación temprana y prevé que la economía española registre una caída de entre el 10,5% y hasta el 12,6% el año 2020; y que el pronóstico para 2021 sea de un ligero repunte de entre el 4,1% y el 7,3% (19). Por otro lado, cabe destacar que el impacto de la crisis sobre la ocupación esta siendo muy severo, con una tasa de paro alrededor del 16,7%. Se prevé que el ritmo de mejora de la ocupación sea lento y que vaya en consonancia con la evolución de la actividad, mostrando una evolución heterogénea en función de los sectores económicos. Según las previsiones de la Comisión Europea, la tasa de paro seguirá creciendo a lo largo del 2021 hasta llegar al 17,9%; y no se contraerá hasta 2022, año en el que se situará alrededor del 17,3% (63). Por otro lado, se prevé que el déficit público registre un fuerte aumento en 2020, situándose entre el 10,8% y 12,1% del PIB. Además, se prevé que, aunque este porcentaje pueda disminuir a lo largo de 2021 y 2022, permanezca en niveles muy elevados. En cuanto a la deuda pública, se prevé que se sitúe entre el 116,8% y el 120,6% del PIB en 2020, y que continúe aumentando en los dos años siguientes; entre el 115,4% y el 125,6% en 2021 y entre el 118% y el 128,7% en 2022 (20).

Por todas estas razones, según las previsiones de la Comisión Europea, España será el país con un mayor desplome del PIB de toda la Unión Europea (alrededor del 12,4%); lo que coincide con las previsiones, todavía menos optimistas, de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en las que la economía española será la más afectada de todos los países que la componen, con una contracción del 14,4% del PIB (21).

Factores ecológicos

Los factores ecológicos tienen una gran influencia en las empresas alimentarias y de complementos alimenticios, ya que es uno de los sectores dónde los consumidores exigen a las

EXECUTIVE MBA

empresas una mayor responsabilidad medioambiental. A continuación, se destacan los principales factores y tendencias que podrían tener una mayor influencia en el sector.

- Estados y consumidores con mayor conciencia ambiental

La creciente evidencia científica que demuestra la repercusión devastadora de las acciones humanas en el planeta, y la posible irreversibilidad de los daños causados, ha dado lugar a una mayor sensibilización y conciencia ambiental entre los consumidores. La deforestación, la contaminación del aire y del agua, así como el calentamiento global, son ahora una preocupación compartida por la mayoría de los Estados y consumidores (22,23). Ambos están empujando, mediante legislación y acuerdos internacionales, o mediante la presión social y cambio en los hábitos de consumo, a un desarrollo más sostenible (64). Por esta razón, todos los sectores están siendo influidos por esta macrotendencia, y deben adaptarse rápidamente a los nuevos requerimientos y también a las necesidades de los consumidores. En el caso del sector alimentario, determinados aspectos de los productos son regulados (26), y también examinados de forma crítica por parte de los consumidores, como es el caso de los ingredientes utilizados, origen y grado de procesamiento de los ingredientes, y el envase (1).

- Nuevas tecnologías y aspecto ambiental

Como se ha comentado anteriormente, las nuevas tecnologías están revolucionando a la sociedad en general y a todos los sectores económicos. En el aspecto ambiental, han surgido distintas iniciativas que utilizan las nuevas tecnologías como herramienta para reducir el impacto ambiental del sector alimentario. Se han desarrollado aplicaciones que permiten reducir el desperdicio de alimentos (como *TooGoodToGo*), y otras que permiten a los consumidores tomar decisiones informadas y críticas sobre los productos consumidos (como *Yuka*) (65,66). Es importante destacar que la mayor parte de empresas han tardado en adaptarse a la tendencia de mayor concienciación ambiental de los consumidores. Las nuevas tecnologías han puesto a disposición de los consumidores herramientas para poder adaptar el consumo a sus valores; y por lo tanto a tomar decisiones críticas sobre los productos que consumen (24). Esto puede ser una oportunidad para aquellas empresas que se han adaptado a las tendencias de los consumidores, o una amenaza para aquellas que reaccionen con lentitud.

Factores político-legales

Los factores político-legales tienen una elevada influencia en todos los sectores. A continuación, se destacan los principales factores que podrían ser más relevantes para el sector.

- Políticas de promoción de estilos de vida saludables

El envejecimiento de la población mundial está aumentando la presión económica en los sistemas de salud, por lo que, con el objetivo de reducir la morbilidad y sus costes asociados, los gobiernos están cada vez más interesados en promover estilos de vida saludables (25).

- Políticas y legislación referente al impacto ambiental

La mayor parte de Estados están comprometidos a limitar las emisiones de dióxido de carbono, la generación de residuos, el uso de plásticos y el desperdicio de recursos (incluyendo los alimentos). Por esta razón, y con el objetivo de lograr un desarrollo sostenible, es previsible que aparezcan nuevas leyes o que se endurezcan las existentes en materia de sostenibilidad (26).

- Legislación relativa al sector salud y complementos alimenticios

Existen un conjunto de leyes españolas y europeas que regulan el sector de los complementos alimenticios, desde leyes de seguridad alimentaria, a etiquetado de productos y

reivindicaciones de salud (27–33). Por otro lado, las leyes de protección de datos de los consumidores también tienen especial importancia en el sector salud. En este sentido, y debido al uso extendido de plataformas *online*, es importante tener en cuenta la ciberseguridad (34).

Discusión tendencias futuras relevantes

En base a la información expuesta anteriormente, se discuten aquellos factores que pueden tener una mayor influencia en el sector de los complementos alimenticios, y que pueden suponer oportunidades o amenazas tanto para el sector, como para la empresa *Food4U*.

Debido a la irrupción de las nuevas tecnologías, los consumidores están cada vez más informados e interconectados, por lo que tienen un mayor poder para forzar cambios a nivel global (11). En general, los consumidores están más preocupados por su salud (y todavía en mayor medida desde la pandemia por COVID-19), por lo que existe una tendencia creciente a la adopción de estilos de vida saludables, y un cambio en los patrones alimentarios hacia productos de origen vegetal y mínimamente procesados (3). Además, existe un creciente interés hacia los productos personalizados a las necesidades únicas de los consumidores; especialmente en el ámbito de la salud (9).

Por otro lado, cada vez más existe un componente ético en la decisión de compra, ya que cada vez más, los consumidores son conscientes de la repercusión de sus actos en el entorno, y optan por consumir aquellos productos que están alineados con sus valores. Los consumidores se están convirtiendo en activistas, por lo que exigen a las empresas una mayor transparencia, sostenibilidad y responsabilidad social (24). En este sentido, cabe destacar que los gobiernos han adquirido un compromiso para el desarrollo sostenible, y que, por lo tanto, es esperable que la presión que reciben las empresas para adaptarse a estas demandas no sólo venga de los consumidores, sino también a través de políticas y legislación (22,23).

Finalmente, la pandemia por COVID-19 ha dado un impulso adicional a la tendencia existente de aumentar el consumo por canal *online* (10). Este canal permite, además, utilizar las nuevas tecnologías para captar información sobre los consumidores y adaptar la publicidad a distintos segmentos de mercado; lo que ofrece una oportunidad única a las empresas.

Anexo C. Análisis del entorno competitivo

El sector de los complementos alimenticios se encuentra a caballo entre la industria farmacéutica y alimentaria. A nivel de legislación, se considera un producto alimentario, y por lo tanto aplican las normativas alimentarias a nivel de composición, fabricación, etiquetado, notificación y reivindicaciones de salud (33,39). No obstante, el formato habitual de presentación de los complementos alimenticios se asemeja más al de los productos farmacéuticos; siendo las cápsulas o comprimidos los más habituales, junto con otras formas farmacéuticas como los jarabes (47). Además, aunque la principal indicación oficial y permitida de los complementos alimenticios es el mantenimiento de la salud y funcionamiento normal del organismo, la mayoría de los productos están enfocados a prevenir y/o tratar determinadas condiciones o enfermedades; como por ejemplo hipercolesterolemia, dolor articular, resfriados, insomnio y malestar digestivo, entre otras (67).

Por estas razones, los principales agentes que intervienen en el sector no son solamente las empresas especializadas en complementos alimenticios, sino también empresas farmacéuticas con línea de complementos alimenticios (Ver Figura C.1.). De hecho, la presencia de empresas farmacéuticas en este sector está aumentando, ya que se trata de productos de venta libre con un margen de beneficio superior al de los medicamentos (35,36).

Figura C.1. Complementos alimenticios; entre la industria alimentaria y la farmacéutica

Broad definition of nutraceuticals					
	Food	Functional foods and nutritional supplements	Core nutraceuticals	Medical nutrition	Pharmaceuticals
Target group		Healthy people seeking to preserve wellness	People with common health problems	Patients with special nutritional needs	
Examples		<ul style="list-style-type: none"> Probiotic yogurts Weight-loss bars Isotonic sports drinks Vitamin and mineral supplements 	<ul style="list-style-type: none"> Cholesterol-lowering products Products to slow progression of diabetes, dementia, or age-related muscle loss 	<ul style="list-style-type: none"> Specialized infant feeding formulas Nutrition solutions for the frail or chronically ill Other clinical nutrition products 	
Channels		<ul style="list-style-type: none"> Supermarkets Internet 	<ul style="list-style-type: none"> Supermarkets Pharmacies Internet 	<ul style="list-style-type: none"> Pharmacies (often requiring some medical supervision) 	

Fuente: *Kearney Analysis, 2015* (36).

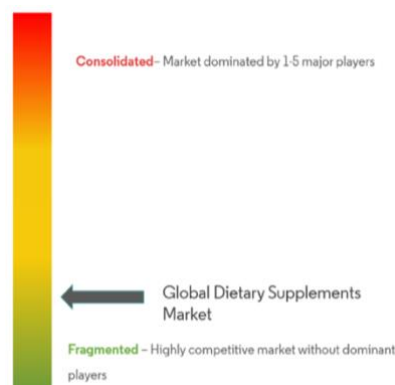
A continuación, con la finalidad de detectar las amenazas y oportunidades de este sector, y poder así definir la estrategia y ventaja competitiva de *Food4U*, se analiza el entorno competitivo mediante el análisis del mercado y mapa del sector, el análisis de las 5 fuerzas de Porter, y la identificación y análisis de los grupos de interés y grupos estratégicos.

Análisis y mapa del sector de los complementos alimenticios

Debido al aumento y envejecimiento de la población mundial, la incidencia de las enfermedades crónicas, y a la vez, la preocupación por la salud está aumentando (68); lo que se traduce en un aumento del mercado de los productos asociados a la mejora de la salud y calidad de vida. Los consumidores han pasado de la curación a la prevención, y están adoptando estilos de vida saludables para retrasar el envejecimiento y prevenir enfermedades crónicas (67). Como consecuencia, el interés por el ejercicio físico y una nutrición adecuada han aumentado globalmente (1). De hecho, el mercado de los complementos alimenticios destaca como una de las categorías de mayor crecimiento dentro de la industria de la salud. Se calcula que el mercado

global de los complementos alimenticios tiene actualmente un valor de US\$ 167,8 bn, con una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 6,9% para el periodo 2020-2026; y se espera que en 2026 alcance los US\$ 306,8 bn (37). Mientras que el mercado más grande es Europa, el mercado con un crecimiento más rápido es Asia-Pacífico. Por otro lado, como se muestra en la Figura C.2., en general, se trata de un mercado más bien fragmentado, es decir competitivo y sin agentes dominantes a nivel global (38).

Figura C.2. Concentración mercado complementos alimenticios



Fuente: Mordor Intelligence, 2020 (38).

A continuación, se muestra de forma gráfica el mapa del sector de los complementos alimenticios. En la Tabla C.1., se detallan los agentes más relevantes del sector; des de los proveedores, hasta las empresas que fabrican y/comercializan complementos alimenticios, las principales agencias reguladoras a nivel mundial, y los principales prescriptores y canales de venta. Además, otros agentes secundarios implicados en el sector podrían ser las empresas especializadas en consultoría de I+D, producción, *regulatory*, promoción, marketing y logística.

Tabla C.1. Mapa del sector de los complementos alimenticios

<p>Proveedores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compuestos bioactivos • Excipientes • Material de acondicionamiento • Material promocional • Otros 	<p>Empresas fabricantes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empresas complementos alimenticios y/o farmacéuticas fabricantes para terceros • Empresas complementos alimenticios y/o farmacéuticas fabricantes con marca propia 	<p>Empresas distribuidoras</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empresas complementos alimenticios y/o farmacéuticas con marca propia • Empresas complementos alimenticios y/o farmacéuticas sin marca propia
<p>Principales agencias reguladoras</p> <ul style="list-style-type: none"> • European Food Safety Authority (EFSA) • U.S. Food and Drug Administration (FDA) • Agencias reguladoras de cada país 	<p>Prescriptores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Médicos • Farmacéuticos • Nutricionistas • Otros profesionales de la salud • Influencers / redes sociales • Otros 	<p>Canales de venta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Farmacias • Tiendas nutrición y dietética • Supermercados • Canal <i>online</i> • Otros

Fuente: Elaboración propia, 2020.

EXECUTIVE MBA

Barreras de entrada

Las barreras de entrada de este sector en Europa son bajas. Las principales son a nivel de legislación, que afecta a todas las características del producto (tipo de registro y notificación a las autoridades sanitarias y/o alimentarias, normativa de composición, producción, etiquetado, alérgenos y publicidad) (33,39). De todas formas, fuera de entornos como la Unión Europea o Estados Unidos, la regulación y en consecuencia la expansión internacional puede ser más complicada debido a la variación de legislación entre países (40). Por lo tanto, si se consideran las barreras de entrada a nivel global, son elevadas. Además, cabe destacar que, en la mayor parte de países latinoamericanos, de oriente medio y África, la legislación que aplica a los complementos alimenticios con forma farmacéutica; es decir cápsulas, comprimidos y jarabes principalmente, es la misma que la de los productos farmacéuticos. Por lo tanto, se requiere disponer de estudios clínicos y de estabilidad mucho más complejos, largos, costosos y estrictos (47). Por otro lado, cuando se considera el subsector de los complementos alimenticios personalizados mediante venta *online* (como el de *Food4U*), se detectan otras barreras de entrada. Existen barreras culturales, como que los prescriptores y puntos de venta clásicos son los profesionales sanitarios y las farmacias, respectivamente; y que en general, en el ámbito de la salud, se percibe un valor añadido en la presencialidad (41,42). Además, existen otras barreras de entrada a nivel legislativo, como es la mayor complejidad a la hora de etiquetar y notificar los productos personalizados; que se añade a la existente, sobretodo cuando se considera la expansión internacional (33,39). Finalmente, existe un gran competidor directo como es *Persona*, una *startup* adquirida en 2019 por *Nestlé Health Science*, y que prevé su expansión global (43).

Poder de negociación de los proveedores

El poder de negociación de los proveedores es medio-alto, ya que, aunque existe una variedad amplia pero limitada de compuestos bioactivos con los que formular los complementos alimenticios, hay un número limitado de proveedores de cada uno de los compuestos bioactivos. Por esta razón, y teniendo en cuenta que frecuentemente estos compuestos provienen de fuentes naturales sujetas a variabilidad de producción, en determinados momentos puntuales, puede haber desabastecimiento del mercado y un consecuente aumento de precios (44,45). De todas formas, en general, excepto para determinados compuestos de alto valor añadido, el precio de estas sustancias es relativamente bajo. Además, la dosificación en el producto es baja por lo que su repercusión en el coste final del producto es limitada.

Poder de negociación de los clientes

El poder de negociación de los clientes es medio-alto cuando se consideran modelos de negocio B2B donde el cliente es el que tiene la capacidad de llegar a los consumidores finales. Es el caso de las farmacias. De todas formas, cuando se consideran modelos de negocio B2C, el poder de negociación de los clientes es bajo a nivel individual, y medio-bajo cuando se consideran los consumidores finales en su conjunto.

Existencia de productos sustitutos

Aunque a nivel legal los complementos alimenticios deberían estar enfocados a mantener el correcto funcionamiento del organismo (33,39), el principal foco de las empresas que los comercializan es en la prevención e incluso tratamiento de determinadas enfermedades (67). En este sentido, los medicamentos podrían ser un producto sustitutivo, sobretodo para aquellos complementos dirigidos a la prevención y tratamiento de enfermedades; como por ejemplo la hipercolesterolemia y enfermedades cardiovasculares (47).

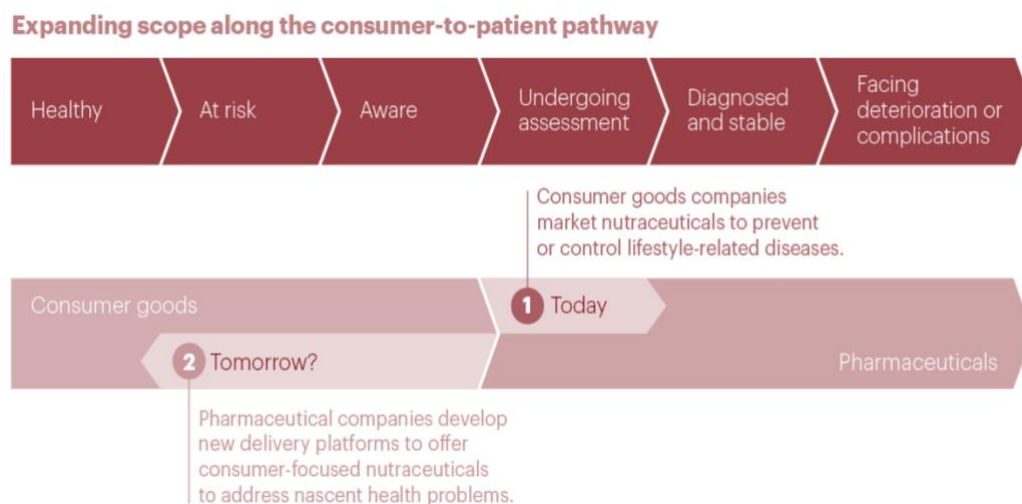
De todas formas, los principales productos sustitutivos podrían ser los propios alimentos. Como se ha comentado anteriormente, la tendencia general en el ámbito de la salud es hacia una mayor promoción de la prevención, y no el tratamiento de patologías. Por esta razón, la existencia de productos sustitutivos más alineados con la tendencia *healthy living*, puede suponer una amenaza para las empresas de complementos alimenticios (1). Productos como los alimentos funcionales, es decir, alimentos enriquecidos o fortificados con compuestos bioactivos, podrían desplazar por completo a los complementos alimenticios en un futuro. De hecho, en los últimos años, el número de productos alimenticios complementados con compuestos bioactivos ha crecido exponencialmente (yogures con probióticos, cereales con vitaminas, leche con ácidos grasos polinsaturados, bebidas vegetales con calcio, etc) (46).

Grado de rivalidad en el sector

El grado de rivalidad en el sector de los complementos alimenticios es medio, ya que existen un número limitado de empresas que comercializan complementos alimenticios, y éstas suelen estar restringidas a un área de influencia determinada; seguramente debido a las barreras de entrada legislativas cuando se considera la posible expansión internacional. En general, es un sector fragmentado, dónde no hay una empresa dominante, sino que coexisten distintas empresas medianas. De todas formas, entre las empresas medianas existe una elevada rivalidad, ya que compiten por un mismo segmento de mercado con productos de características muy parecidas (38).

Finalmente, cabe destacar la posible entrada en el sector de empresas multinacionales farmacéuticas o alimentarias (35,36,47), que podrían desplazar fácilmente a las empresas medianas que actualmente co-dominan el mercado al disponer de mayor cantidad de recursos y una red comercial más amplia. Como se muestra en la Figura C.3., las industrias de bienes de consumo y la industria farmacéutica están abarcando cada vez más terreno del recorrido de los consumidores/pacientes. Mientras que las empresas de bienes de consumo ya se han expandido ocupando terreno que tradicionalmente era de las empresas farmacéuticas, el conjunto de las farmacéuticas todavía no se ha expandido hacia las áreas de promoción de la salud (36). La principal razón por la que estas empresas no han entrado con fuerza en el sector podría ser debido a las barreras legislativas a la internacionalización; y sobretodo, por la necesidad de separar las líneas de producción y distribución respecto a la de los productos farmacéuticos.

Figura C.3. La batalla entre industrias de bienes de consumo e industria farmacéutica



Fuente: Kearney Analysis, 2015 (36).

EXECUTIVE MBA

Discusión análisis del sector

Debido al aumento en el interés de los consumidores por la adopción de estilos de vida saludables, el mantenimiento de la salud y la prevención de enfermedades, el consumo de complementos alimenticios está creciendo notablemente a nivel global, y se espera que alcance los US\$ 306,8 bn en 2026 (37).

En el mapa del sector, se han detallado los agentes más relevantes del sector; desde los proveedores, hasta las empresas que fabrican y/comercializan complementos alimenticios, las principales agencias reguladoras a nivel mundial, y los principales prescriptores y canales de venta. Al analizar el sector según las 5 fuerzas de Porter, se ha podido establecer que mientras que las barreras de entrada a nivel global son elevadas debido principalmente a cuestiones legislativas, las barreras de entrada a nivel europeo son bajas (33,39,40). En el subsector de los complementos alimenticios personalizados se identifican otras barreras de entrada, pero se consideran medio-bajas. A destacar la entrada en el sector de un posible gran competidor, como es la *startup Persona*, adquirida por *Nestlé Health Science* en 2019 (43).

Aunque el poder de negociación de los proveedores de compuestos bioactivos es medio-alto, la dosificación de estos es baja y por lo tanto tienen una baja repercusión en el coste final del producto. Por otro lado, mientras que el poder de negociación de los clientes es medio-alto si se consideran modelos de negocio B2B, es bajo cuando se consideran modelos de negocio B2C. En cuanto a los productos sustitutivos, los medicamentos, pero principalmente los alimentos enriquecidos o fortificados se deben tener en cuenta, ya que están más alineados con la tendencia o filosofía de *healthy living* (1,46).

Relativo al grado de rivalidad del sector, en general se trata de un sector fragmentado en el que no existen agentes dominantes a nivel global, sino que coexisten distintas empresas medianas. De todas formas, entre las empresas medianas existe una elevada rivalidad, ya que compiten por un mismo segmento de mercado con productos de características muy parecidas (38). Finalmente, cabe destacar la posible entrada en el sector de empresas multinacionales farmacéuticas o alimentarias que podrían desplazar fácilmente a las empresas que actualmente co-dominan el mercado (35,36,47).

Análisis de grupos de interés

Los grupos de interés son los individuos o grupos de los que depende la organización, y también aquellos que dependen de la organización. Existe una gran variedad de grupos de interés, tanto internos como externos, que pueden tener mayor o menor interés para respaldar u oponerse a la estrategia de la organización; y que pueden tener mayor o menor poder para influir en la organización. Estos se identifican y analizan a continuación.

Los principales grupos de interés para la empresa *Food4U* son:

- Competidores de *Food4U*

Existen distintos grupos de competidores potenciales de *Food4U*, incluyendo los puntos de venta convencionales, así como otras empresas que comercializan complementos alimenticios, y las que comercializan específicamente complementos alimenticios personalizados.

En el caso de los puntos de venta convencionales, se trata principalmente de farmacias y tiendas especializadas en alimentación y dietética, y otras plataformas de venta *online* que pueden competir con *Food4U*. Según la matriz poder estos competidores se situarían en un elevado

interés para respaldar u oponerse a la estrategia, pero un bajo poder para inducir a seguir determinados cursos de acción. Por esta razón, se procurará mantener informados a los puntos de venta convencionales.

En cuanto a las empresas que comercializan complementos alimenticios, también se incluyen algunas empresas farmacéuticas. Además, los fabricantes de alimentos funcionales también podrían ser un competidor indirecto. Algunas de las principales empresas a tener en cuenta son: *Nestlé, Abbot, Bayer, Sanofi y Arkopharma*. Se trata de empresas que, debido a su relevancia en el sector, tienen un bajo interés para respaldar u oponerse a la estrategia de *Food4U*, pero con un elevado poder para inducir a seguir determinados cursos de acción. Por esta razón, es importante mantener satisfechas a estas empresas, lo que será relativamente fácil, ya que *Food4U* se dirige a un segmento completamente distinto del segmento en el que operan estas empresas.

Finalmente, uno de los competidores destacados de *Food4U* es la empresa americana *Persona*, que ha sido adquirida recientemente por *Nestlé Health Science*, y que se dirige al mismo segmento, y cubre las mismas necesidades mediante el mismo tipo de producto (43). Se trata de una empresa con un elevado interés para respaldar u oponerse a la estrategia de *Food4U*, y con un elevado poder para inducir a seguir determinados cursos de acción. Por lo tanto, se considera un jugador clave.

- Nutricionistas y profesionales de la salud

Los nutricionistas y profesionales de la salud pueden ser prescriptores, usuarios y/o clientes de *Food4U*, según si utilizan la plataforma para generar recomendaciones para sus clientes; o si utilizan una versión *premium* de *Food4U* en la que, mediante previo pago, tienen acceso a funciones avanzadas y opciones de personalización de los productos de *Food4U* con su imagen y nombre. Se trata de un grupo de interés con un bajo interés para respaldar u oponerse a la estrategia de *Food4U*, y con un elevado poder para inducir a seguir determinados cursos de acción. Por lo tanto, se debe procurar mantener satisfecho a este grupo de interés.

- Consumidor final

Los consumidores finales, en conjunto, tienen un bajo interés para respaldar u oponerse a la estrategia de *Food4U*, y un elevado poder para inducir a seguir determinados cursos de acción. Por lo tanto, se debe procurar mantener satisfecho a este grupo de interés.

- Empleados de la empresa

Los empleados de la empresa, en conjunto, tienen un bajo interés para respaldar u oponerse a la estrategia de *Food4U*, y un bajo poder para inducir a seguir determinados cursos de acción. De todas formas, son de especial relevancia aquellos empleados vinculados a las actividades estratégicas de la empresa, que son producción, departamento técnico, y departamento comercial y marketing. Los trabajadores de esta área tienen un bajo interés para respaldar u oponerse a la estrategia de *Food4U*, y un elevado poder para inducir a seguir determinados cursos de acción. Por esta razón, se deberá tenerlos satisfechos.

- App Store, Play Store y Google (posicionamiento SEO)

Estos grupos de interés tienen un bajo interés para respaldar u oponerse a la estrategia de *Food4U*, y un elevado poder para inducir a seguir determinados cursos de acción. Sin la aprobación de *App Store* y/o *Play Store*, y un buen posicionamiento en los motores de búsqueda, la aplicación o web de *Food4U* no llegaría a los usuarios.

EXECUTIVE MBA

- Colaboradores estratégicos en I+D, producción y logística

Los colaboradores estratégicos tienen un bajo interés para respaldar u oponerse a la estrategia de *Food4U*, y un elevado poder para inducir a seguir determinados cursos de acción, en su conjunto. De todas formas, los distintos colaboradores estratégicos tienen un bajo poder para inducir a seguir determinados cursos de acción cuando se consideran individualmente.

Finalmente, en la Tabla C.2., se muestra la clasificación de los grupos de interés identificados en la matriz interés/poder.

Tabla C.2. Matriz interés/poder

		GRADO DE INTERÉS	
		BAJO	ALTO
PODER	BAJO	<ul style="list-style-type: none"> - Empleados áreas no estratégicas - Colaboradores estratégicos (individualmente) 	<ul style="list-style-type: none"> - Puntos de venta convencionales
	ALTO	<ul style="list-style-type: none"> - Empresas complementos alimenticios - Nutricionistas y profesionales salud - Consumidores finales (en conjunto) - Empleados áreas estratégicas - <i>App Store, Play Store y Google</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Persona (Nestlé Health Science)</i>

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Discusión análisis de grupos de interés

Gracias al análisis del entorno competitivo mediante la identificación y clasificación de los grupos de interés según la matriz interés/poder, se han podido identificar aquellos grupos más relevantes para la empresa *Food4U*. En este sentido, destaca la presencia de un jugador clave. Se trata de la empresa *Persona*, adquirida recientemente por *Nestlé Health Science*, y que también ofrece complementos alimenticios personalizados (43). Es un competidor importante, con un elevado interés para respaldar u oponerse a la estrategia de *Food4U*, y con un elevado poder para inducir a seguir determinados cursos de acción. La identificación de este jugador clave permitirá a *Food4U* realizar una estrategia diferenciadora que genere una ventaja competitiva.

Además, se han identificado otros grupos de interés con un elevado poder para inducir a seguir determinados cursos de acción, pero con un bajo interés para respaldar u oponerse a la estrategia de *Food4U*, como las empresas que comercializan complementos, algunas empresas farmacéuticas, los nutricionistas y profesionales de la salud, los consumidores finales en conjunto, los empleados de áreas estratégicas, y las plataformas *App Store* y *Play Store*, y el motor de búsqueda de *Google*. Finalmente, con menor relevancia para *Food4U* existen otros grupos de interés, como otros competidores como los puntos de venta tradicionales, que incluyen a las farmacias y tiendas especializadas en alimentación y dietética, y otras plataformas de venta *online*; y los colaboradores estratégicos (individualmente) y empleados de áreas no estratégicas.

Análisis de grupos estratégicos

Aunque existe un gran número de empresas de complementos alimenticios que comercializan sus productos en España, existen distintos subsectores en función de la tipología e indicación de

producto que ofrecen. En este apartado, solamente se analizan aquellas empresas que compiten en el mismo subsector dónde *Food4U* prevé operar; o que, aunque actualmente no se encuentran en el mismo subsector (como *Nestlé Health Science*), tienen una elevada presencia en el sector y capacidad para ampliar su línea de negocio.

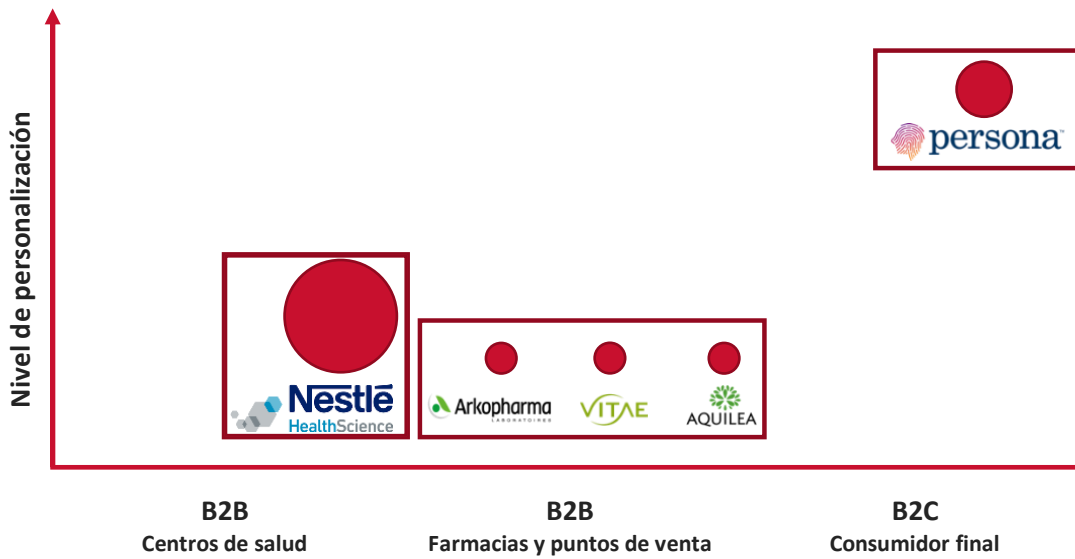
En relación con las empresas más relevantes del sector de los complementos alimenticios, pero focalizadas en otros subsectores como la nutrición médica, los suplementos multivitamínicos, o productos específicos para determinados segmentos de mercado o indicaciones, se identifican empresas como *Bayer*, *Abbott*, *Sanofi*, *Multicentrum*, *Gynea*, *Supradyn*, *Solgar*, *Forté Farma* y *LaJusticia*. Aunque, por las razones expuestas anteriormente, estas empresas no se han tenido en cuenta a la hora de analizar los grupos estratégicos, es importante tenerlas identificadas ya que podrían ampliar su línea de negocio hacia otros subsectores de los complementos alimenticios.

En cuanto a las empresas que forman parte del subsector en el que *Food4U* prevé operar, se ha analizado *Persona*, una empresa de nutrición personalizada para consumidores finales, que fue fundada en 2017 y adquirida en 2019 por *Nestlé Health Science* (43). Aunque se trata de una empresa de origen americano, su servicio y productos están disponibles a nivel mundial desde julio de 2020 (69). Por otro lado, *Aquilea* (de *Uriach*), es una empresa de complementos alimenticios no personalizados, dirigida a consumidores finales mediante venta *online* o en farmacias. Se trata de una empresa mediana, con presencia principalmente en España (70). *Vitae Health Innovation* y *Arkopharma* son también empresas pequeñas-medianas, que ofrecen complementos alimenticios no personalizados y que se dirigen a consumidores finales mediante venta en farmacias y otros canales de venta como tiendas de dietética. A diferencia de *Aquilea*, tanto *Vitae Health Innovation*, como principalmente *Arkopharma* tienen también presencia internacional (71,72).

Por otro lado, a parte de analizar aquellas empresas que operan en el mismo subsector dónde *Food4U* prevé operar, también se han tenido en cuenta aquellas empresas con una importancia notable en el sector de los complementos alimenticios, como *Nestlé Health Science*, ya que podría fácilmente ampliar su línea de negocio y operar en el mismo subsector que *Food4U*. *Nestlé Health Science* es una división de la multinacional *Nestlé*, que comercializa a nivel global complementos alimenticios de nutrición médica (73). Finalmente, para la definición de los grupos estratégicos del sector de los complementos alimenticios en España, se han tenido en cuenta tres variables o dimensiones estratégicas: nivel de personalización de los complementos alimenticios ofrecidos, tipo de cliente al que se dirige la empresa, y relevancia de la empresa. La última variable tiene en cuenta el alcance geográfico y el tamaño de la empresa, y se representa en la Figura C.4., de forma proporcional al tamaño del círculo de la empresa.

De acuerdo con las variables analizadas, se identifican tres grupos estratégicos. Por un lado, las empresas de complementos alimenticios que ofrecen productos personalizados para el consumidor final, como *Persona* (de *Nestlé Health Science*), que tiene prevista su expansión a nivel global. Por otro lado, un conjunto de empresas de tamaño pequeño-medio, con poca presencia internacional, que compiten con productos sin personalizar, y que se dirigen principalmente a las farmacias y puntos de venta (*Aquilea*, de *Uriach*; *Vitae Health Innovation* y *Arkopharma*). Y finalmente, otro grupo estratégico formado por empresas multinacionales de nutrición médica, entre las que destaca *Nestlé Health Science*, que se dirigen principalmente a los centros de salud, y también a las farmacias.

Figura C.4. Grupos estratégicos sector complementos alimenticios en España



Fuente: Elaboración propia, 2020.

Discusión análisis de grupos estratégicos

El análisis de grupos estratégicos ha permitido identificar las dimensiones estratégicas de las distintas empresas que operan en el subsector dónde *Food4U* tiene previsto operar. Se han identificado tres grupos estratégicos principales, además de otras empresas que, aunque operan en el sector de los complementos alimenticios, se encuentran en otros subsectores muy focalizados en determinados productos y/o indicaciones.

En general, destaca la empresa *Persona*, que ofrece complementos alimenticios personalizados para el consumidor final y que tiene prevista su expansión a nivel global. Por otro lado, destacan un conjunto de empresas de tamaño pequeño-medio, con poca presencia internacional, que compiten con productos sin personalizar, y que se dirigen principalmente a las farmacias y puntos de venta (*Aquilea*, de *Uriach*; *Vitae Health Innovation* y *Arkopharma*). Y finalmente, *Nestlé Health Science*, que se dirige principalmente a los centros de salud, y también a las farmacias.

Anexo D. Cálculo del tamaño potencial de mercado

Para calcular el tamaño potencial de mercado en unidades monetarias, se calculan y se tienen en cuenta las siguientes variables:

- Personas entre 30 y 60 años residentes en España (variable T): 21.599.533 personas, según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) del año 2020 relativos a población residente en España con edad comprendida entre los 30 y 60 años (incluidos) (48).

- Personas entre 30 y 60 años residentes en España, interesadas en cuidar de su salud, que consumen complementos alimenticios, y que realizan compras por canal *online* (variable M). La preocupación por la salud y el consumo de complementos alimenticios está creciendo globalmente. Se calcula, que aproximadamente un 28% de consumidores europeos consumen una dosis diaria de complementos alimenticios según datos del *Stada Group Health Report, 2019* (49). Por otro lado, un 54% y un 44% de consumidores españoles realizan compras *online* en salud y belleza; y en alimentación respectivamente, según datos de *Statista* (50). Teniendo en cuenta que los complementos alimenticios se encuentran a caballo de ambas categorías; salud y alimentación, se considera un porcentaje promedio de 49% de consumidores por canal *online*.

Por lo tanto, la variable M se calcula como un 28% de la variable T (21.599.533 personas); es decir 6.047.869 personas, y un 49% sobre el valor anterior. Por lo tanto, la variable M es de: 2.963.456 personas.

- Precio o *ticket* promedio del producto o servicio (variable P): El precio del pack mensual de complementos alimenticios personalizados, varía en función del número de cápsulas o comprimidos diarios de la pauta adaptada a cada consumidor. Teniendo en cuenta un promedio de 2-3 cápsulas o comprimidos diarios, el precio promedio del producto (pack mensual) sería de aproximadamente 60€/mes.

- Número de veces en un año que el cliente compra el producto (variable N): Se trata de un pack mensual de complementos alimenticios, por lo que el cliente compraría el producto 12 veces al año.

De acuerdo con las variables detalladas anteriormente, el tamaño potencial de mercado se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Tamaño potencial de mercado} = \text{Variable M} \cdot \text{Variable P} \cdot \text{Variable N} = 2.133.688.268 \text{ €}.$$

Anexo E. Encuesta de validación de la selección e identificación de insights del público objetivo

Tabla E.1. Encuesta sobre preferencias y hábitos de consumo de complementos alimenticios

Número total de encuestados/as:	54	
1. ¿Con qué género te identificas?		
	Respuestas	% Respuesta
Hombre	19	35.2
Mujer	35	64.8
Ninguno/Prefiero no responder	0	0.0
Total:	54	100.0
2. ¿Qué edad tienes?		
	Respuestas	% Respuesta
Menor de 25 años	2	3.7
25-35 años	6	11.1
35-45 años	18	33.3
45-55 años	20	37.0
Mayor de 55 años	8	14.8
Total:	54	100.0
3. ¿Cada cuándo consumes complementos alimenticios?		
	Respuestas	% Respuesta
Nunca	7	13.0
Puntualmente	12	22.2
Mensualmente	3	5.6
Semanalmente	15	27.8
Diariamente	17	31.5
Total:	54	100.0
4. ¿Con qué finalidad principal consumes o consumirías complementos alimenticios?		
	Respuestas	% Respuesta
Mantenimiento de la salud	20	37.0
Prevención de enfermedades	13	24.1
Belleza/estética/antienvejecimiento	8	14.8
Mejora rendimiento deportivo	9	16.7
Otra	4	7.4
Total:	54	100.0
5. ¿Cuánto gastas o estarías dispuesto/a a gastar al mes en complementos alimenticios?		
	Respuestas	% Respuesta
Menos de 20€/mes	14	25.9
20-30€/mes	16	29.6
30-60€/mes	19	35.2
Más de 60€/mes	5	9.3
Total:	54	100.0

6. ¿Estarías dispuesto/a a pagar más por disponer de complementos alimenticios personalizados?		
	Respuestas	% Respuesta
No	5	9.3
Sí, 5€/mes adicionales	10	18.5
Sí, 10€/mes adicionales	14	25.9
Sí, 15€/mes adicionales	12	22.2
Sí, 20€/mes adicionales	9	16.7
Sí, más de 20€/mes adicionales	4	7.4
Total:	54	100.0
7. ¿Cada cuándo realizas compras on-line en general?		
	Respuestas	% Respuesta
Nunca	10	18.5
Puntualmente	15	27.8
Mensualmente	17	31.5
Semanalmente	10	18.5
Diariamente	2	3.7
Total:	54	100.0
8. ¿Comprarías complementos alimenticios on-line?		
	Respuestas	% Respuesta
No	13	24.1
Sí, puntualmente	17	31.5
Sí, mensualmente	19	35.2
Sí, semanalmente	5	9.3
Total:	54	100.0

Anexo F. Propuesta de *packaging* para *Food4U*



Anexo G. Estimación de costes del plan de marketing

Tabla G.1. Inversiones iniciales relacionadas con la estrategia de marketing de Food4U

Concepto	Valor total con IVA (€)
Programa optimización gestión interna pedidos	15.000
Página web y app con pasarela de pago	10.000
Registro y arquitectura de marca	5.000
Algoritmo propuesta complementación personalizada	3.000
Total	33.000

Las inversiones indicadas se realizarán durante el primer año, ya que son necesarias para el inicio de las operaciones del negocio. Los costes anuales de mantenimiento de las inversiones no se han tenido en cuenta en esta tabla, sino que se han tenido en cuenta como gastos. Para consultar la información completa en cuanto a inversiones, amortizaciones y gastos de Food4U ver el Apartado 5.

Tabla G.2. Estimación de costes del plan de marketing para el primer ejercicio de Food4U

Concepto	Valor total con IVA (€)
Acciones de producto	
Estrategia de marca	0 (Personal interno)
Registro y arquitectura de marca	0 (Inversión)
Formulación nuevos productos	0 (Personal interno)
Selección y diseño gráfico envase y embalaje	0 (Personal interno)
Entrega de muestras gratuitas ^a	4.048
Subtotal:	
Acciones de precio (relacionadas con promoción)	
Descuentos y ofertas ^b	7.286
Rapel suscripción anual ^c	19.430
Envío gratuito a partir de 30€ ^d	53.838
Subtotal:	
Acciones de distribución	
Página web y app con pasarela de pago	0 (Inversión)
Algoritmo propuesta complementación personalizada	0 (Inversión)
Programa optimización gestión interna pedidos	0 (Inversión)
Logística (sobrecoste envíos en menos de 48h) ^e	8.097
Servicio atención al cliente y postventa	0 (Personal interno)
Posicionamiento SEO	0 (Personal interno)
Subtotal:	
Acciones de promoción	
Presencia y posicionamiento en redes sociales	0 (Personal interno)
Publicidad en redes sociales y páginas web	35.000
Posicionamiento producto en páginas, blogs y redes sociales	25.000
Subtotal:	
Total	152.699 €
% respecto a facturación prevista para el primer año	31,43 %

^aEntrega de muestras gratuitas por valor de 2€, para 1 de cada 4 pedidos / ^bAplicando un descuento del 15% sobre ticket promedio en 1 de cada 10 pedidos / ^cAplicando un descuento del 10% sobre ticket promedio anual en 1 de cada 30 pedidos / ^dConsiderando un coste de envío de 7€ para el 95% de los pedidos / ^eConsiderando un sobrecoste por cada pedido de 1€. Para los cálculos realizados se ha considerado que el total de pedidos según objetivo comercial son 8.096 pedidos, con un ticket promedio de 60€. Las inversiones y los procesos realizados por parte del personal contratado por la empresa no se imputan como coste en plan de marketing sino como inversiones y gastos de personal respectivamente. Para consultar la información completa en cuanto a gastos e inversiones de Food4U ver el Apartado 5.

Anexo H. Inversiones y amortizaciones

Tabla H.1. Inversiones iniciales y amortización anual de *Food4U*

Concepto	Valor total con IVA (€)	IVA 21% (€)	Valor sin IVA (€)	Vida útil (años)	Amortización anual (€)
Máquina de envasado en sobres	75.000	15.750	59.250	10	5.925
Sistemas y tecnologías de información (total)	35.000	7.350	27.650	20	5.530
Ordenadores	7.000	1.470	5.530	5	1.106
Página <i>web</i> y <i>app</i> con pasarela de pago	10.000	2.100	7.900	5	1.580
Algoritmo propuesta complementación personalizada	3.000	630	2.370	5	474
Programa de optimización interna de pedidos	15.000	3.150	11.850	5	2.370
Mobiliario	50.000	10.500	39.500	10	3.950
Sistema de gestión de calidad y control de calidad	20.000	4.200	15.800	5	3.160
Registro y arquitectura de marca	5.000	1.050	3.950	5	790
Total	185.000	38.850	146.150	-	19.355

El total de las inversiones se realizan durante el primer año, ya que son necesarias para el inicio de las operaciones del negocio. Los costes anuales de mantenimiento de las inversiones no se han tenido en cuenta en esta tabla, sino que se han tenido en cuenta como gastos.

Anexo I. Previsión de gastos de explotación

Tabla I.1. Evolución de la previsión de gastos de explotación por categorías para cada ejercicio de *Food4U*

Concepto	Primer ejercicio	Segundo ejercicio	Tercer ejercicio	Cuarto ejercicio	Quinto ejercicio
Gastos de marketing	152.699	175.604	193.164	212.481	223.105
Gastos de personal	103.006	138.757	166.508	199.810	203.806
Gastos materias primas, producción y existencias	100.208	112.760	135.312	162.374	178.631
Gastos de alquiler y suministros	25.000	31.250	37.500	45.000	51.750
Gastos generales (mantenimiento, seguro, gestoría y otros)	23.908	40.158	48.190	57.828	66.502
Total	404.821	498.529	580.675	677.493	723.794

En los gastos totales de explotación se tienen en cuenta también las amortizaciones (no reflejadas en esta tabla).

Anexo J. Previsión de ventas y ratios asociadas a ventas

Previsión de ventas durante los primeros cinco ejercicios de Food4U

Tabla J.1. Previsión de ventas primer ejercicio

PRIMER EJERCICIO - INICIO OPERACIONES Y LANZAMIENTO	
Ingresos totales esperados (obj. comercial):	485760
Total gastos explotación y amortización	424176

	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL:
Ventas cápsulas fórmula 1 (€)			4960	4992	5063	5132	6738	6821	7957	8037	8263	8771	66733
Ventas cápsulas fórmula 2 (€)			3989	4011	4092	4108	4176	4195	4238	4271	4280	4288	41652
Ventas cápsulas fórmula 3 (€)			6080	6103	6139	6163	6181	6186	6192	6201	6210	6267	61721
Ventas cápsulas fórmula 4 (€)			3050	3079	3112	3118	3159	3184	3212	3229	3240	3295	31676
Ventas cápsulas fórmula 5 (€)			6447	6638	6924	6996	7028	7053	7079	7112	7124	7140	69545
Ventas cápsulas fórmula 6 (€)			1120	1125	1134	1140	1155	1162	1164	1170	1182	1208	11559
Ventas cápsulas fórmula 7 (€)			4764	4797	4839	4832	4936	4968	5039	5108	5231	5296	49811
Ventas cápsulas fórmula 8 (€)			5859	5905	5920	5929	5951	5970	5993	6040	6063	6099	59732
Ventas cápsulas fórmula 9 (€)			3650	3711	3740	3766	3801	3845	3853	3942	3964	4045	38317
Ventas cápsulas fórmula 10 (€)			4902	5016	5315	5406	5462	5532	5738	5784	5886	5973	55014
TOTAL €:	0	0	44822	45378	46279	46591	48588	48917	50466	50895	51444	52383	485760
TOTAL pack mensual personalizado (núm*):	0	0	747	756	771	777	810	815	841	848	857	873	8096
*Considerando ticket promedio de 60€													

Tabla J.2. Previsión de ventas segundo ejercicio

SEGUNDO EJERCICIO:	
Crecimiento esperado respecto año anterior:	25%
Ingresos totales esperados (obj. comercial):	607200
Incremento esperado gastos respecto año anterior:	25%
Total gastos explotación y amortización	525380.91

	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL:
<i>Ventas cápsulas fórmula 1 (€)</i>	3585	4598	5610	5650	5739	5825	7832	7936	9356	9456	9739	10374	85699
<i>Ventas cápsulas fórmula 2 (€)</i>	2713	3525	4037	4264	4366	4386	4571	4594	4648	4689	4701	4711	51203
<i>Ventas cápsulas fórmula 3 (€)</i>	4513	5398	5950	6979	7024	7054	7076	7082	7090	7101	7112	7184	79562
<i>Ventas cápsulas fórmula 4 (€)</i>	2010	2586	3162	3199	3240	3247	3299	3330	3365	3386	3400	3469	37691
<i>Ventas cápsulas fórmula 5 (€)</i>	4846	6128	7409	7648	8006	8096	8136	8167	8199	8241	8256	8276	91405
<i>Ventas cápsulas fórmula 6 (€)</i>	293	521	750	756	767	775	794	802	805	812	827	860	8763
<i>Ventas cápsulas fórmula 7 (€)</i>	3340	4323	5305	5346	5399	5390	5520	5560	5649	5735	5889	5970	63426
<i>Ventas cápsulas fórmula 8 (€)</i>	4268	5471	6674	6732	6750	6762	6789	6813	6842	6900	6929	6974	77905
<i>Ventas cápsulas fórmula 9 (€)</i>	2408	2960	3413	3689	3925	4058	4101	4156	4166	4278	4305	4406	45864
<i>Ventas cápsulas fórmula 10 (€)</i>	3518	3898	4478	5120	5394	5608	5878	6065	6223	6380	6508	6616	65683
TOTAL €:	31494	39406	46787	49382	50608	51198	53995	54506	56342	56978	57665	58838	607200
TOTAL pack mensual personalizado (núm*):	525	657	780	823	843	853	900	908	939	950	961	981	10120
<i>*Considerando ticket promedio de 60€</i>													

EXECUTIVE MBA

Tabla J.3. Previsión de ventas tercer ejercicio

TERCER EJERCICIO:	
Crecimiento esperado respecto año anterior:	25%
Ingresos totales esperados (obj. comercial):	759000
Incremento esperado gastos respecto año anterior:	20%
Total gastos explotación y amortización	626586.10

	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL:
Ventas cápsulas fórmula 1 (€)	4481	5747	7012	7062	7173	7281	9790	9920	11695	11820	12173	12967	107124
Ventas cápsulas fórmula 2 (€)	3392	4406	5046	5330	5457	5482	5713	5743	5810	5862	5876	5888	64004
Ventas cápsulas fórmula 3 (€)	5642	6747	7437	8723	8780	8817	8845	8853	8862	8876	8890	8980	99453
Ventas cápsulas fórmula 4 (€)	2513	3233	3953	3998	4050	4059	4123	4162	4206	4233	4250	4336	47114
Ventas cápsulas fórmula 5 (€)	6057	7659	9262	9560	10007	10119	10169	10208	10249	10301	10319	10344	114256
Ventas cápsulas fórmula 6 (€)	366	652	937	945	959	969	992	1003	1006	1015	1034	1075	10953
Ventas cápsulas fórmula 7 (€)	4175	5403	6631	6683	6749	6738	6900	6950	7061	7169	7361	7463	79283
Ventas cápsulas fórmula 8 (€)	5336	6839	8343	8415	8438	8452	8486	8516	8552	8625	8661	8718	97381
Ventas cápsulas fórmula 9 (€)	3009	3700	4266	4611	4906	5072	5127	5195	5208	5347	5381	5508	57330
Ventas cápsulas fórmula 10 (€)	4397	4872	5597	6400	6742	7009	7347	7581	7778	7975	8134	8270	82103
TOTAL €:	39367	49258	58484	61728	63260	63998	67493	68132	70428	71223	72081	73548	759000
TOTAL pack mensual personalizado (núm*):	656	821	975	1029	1054	1067	1125	1136	1174	1187	1201	1226	12650
*Considerando ticket promedio de 60€													

Tabla J.4. Previsión de ventas cuarto ejercicio

CUARTO EJERCICIO:	
Crecimiento esperado respecto año anterior:	20%
Ingresos totales esperados (obj. comercial):	910800
Incremento esperado gastos respecto año anterior:	20%
Total gastos explotación y amortización	748032.31

	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL:
Ventas cápsulas fórmula 1 (€)	5378	6896	8415	8475	8608	8737	11749	11904	14034	14184	14608	15560	128548
Ventas cápsulas fórmula 2 (€)	4070	5288	6055	6396	6548	6578	6856	6891	6972	7034	7051	7066	76805
Ventas cápsulas fórmula 3 (€)	6770	8096	8925	10468	10535	10580	10614	10624	10635	10652	10669	10775	119343
Ventas cápsulas fórmula 4 (€)	3015	3879	4743	4798	4860	4871	4948	4995	5047	5079	5100	5203	56537
Ventas cápsulas fórmula 5 (€)	7269	9191	11114	11472	12008	12143	12203	12250	12299	12361	12383	12413	137107
Ventas cápsulas fórmula 6 (€)	439	782	1125	1134	1151	1162	1190	1204	1207	1219	1241	1290	13144
Ventas cápsulas fórmula 7 (€)	5010	6484	7958	8020	8098	8085	8280	8340	8473	8603	8833	8955	95139
Ventas cápsulas fórmula 8 (€)	6403	8207	10011	10097	10126	10142	10184	10219	10262	10351	10394	10461	116857
Ventas cápsulas fórmula 9 (€)	3611	4440	5119	5533	5888	6086	6152	6234	6249	6416	6458	6609	68796
Ventas cápsulas fórmula 10 (€)	5276	5846	6716	7680	8091	8411	8816	9098	9334	9570	9761	9924	98524
TOTAL €:	47241	59109	70181	74073	75913	76798	80992	81759	84513	85468	86497	88258	910800
TOTAL pack mensual personalizado (núm*):	787	985	1170	1235	1265	1280	1350	1363	1409	1424	1442	1471	15180
*Considerando ticket promedio de 60€													

EXECUTIVE MBA

Tabla J.5. Previsión de ventas quinto ejercicio

QUINTO EJERCICIO:	
Crecimiento esperado respecto año anterior:	20%
Ingresos totales esperados (obj. comercial):	1092960
Incremento esperado gastos respecto año anterior:	15%
Total gastos explotación y amortización	857333.91

	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	TOTAL:
<i>Ventas cápsulas fórmula 1 (€)</i>	6453	8276	10098	10170	10330	10485	14098	14285	16841	17021	17530	18673	154258
<i>Ventas cápsulas fórmula 2 (€)</i>	4884	6345	7266	7676	7858	7894	8227	8270	8366	8441	8461	8479	92166
<i>Ventas cápsulas fórmula 3 (€)</i>	8124	9716	10710	12562	12643	12697	12737	12748	12762	12782	12802	12931	143212
<i>Ventas cápsulas fórmula 4 (€)</i>	3618	4655	5692	5757	5832	5845	5937	5994	6057	6095	6120	6243	67845
<i>Ventas cápsulas fórmula 5 (€)</i>	8723	11030	13337	13766	14410	14572	14644	14700	14759	14833	14860	14896	164528
<i>Ventas cápsulas fórmula 6 (€)</i>	527	938	1350	1361	1381	1395	1429	1444	1449	1462	1489	1548	15773
<i>Ventas cápsulas fórmula 7 (€)</i>	6012	7781	9549	9623	9718	9702	9936	10008	10168	10323	10600	10746	114167
<i>Ventas cápsulas fórmula 8 (€)</i>	7683	9848	12013	12117	12151	12171	12220	12263	12315	12421	12472	12553	140228
<i>Ventas cápsulas fórmula 9 (€)</i>	4334	5328	6143	6640	7065	7304	7382	7481	7499	7700	7749	7931	82555
<i>Ventas cápsulas fórmula 10 (€)</i>	6332	7016	8060	9216	9709	10094	10580	10917	11201	11484	11714	11909	118229
TOTAL €:	56689	70931	84217	88888	91095	92157	97190	98111	101416	102561	103796	105909	1092960
TOTAL pack mensual personalizado (núm*):	945	1182	1404	1481	1518	1536	1620	1635	1690	1709	1730	1765	18216
<i>*Considerando ticket promedio de 60€</i>													

Principales ratios asociadas a ventas

Tabla J.6. Principales ratios asociadas a ventas (margen bruto, margen neto y rotación) de *Food4U*

Ratio	Primer ejercicio	Segundo ejercicio	Tercer ejercicio	Cuarto ejercicio	Quinto ejercicio
Margen bruto	12.68%	14.71%	20.94%	23.49%	32.01%
Margen neto	8.85%	10.96%	16.57%	18.94%	23.25%
Rotación	229.16%	220.78%	190.15%	160.98%	134.03%

Detalle del cálculo de las principales ratios asociadas a ventas:

- Margen neto o Return on Sales (ROS) calculado como: $\text{beneficio neto} / \text{ventas} \cdot 100$
- Margen bruto calculado como: $\text{BAII} / \text{ventas} \cdot 100$
- Rotación calculada como: $\text{ventas} / \text{activo} \cdot 100$

Anexo K. Financiación y cálculo del WACC

Condiciones y amortización del préstamo a largo plazo

Las condiciones del préstamo a largo plazo ENISA Jóvenes Emprendedores son:

- Aportación de capital mínima del 50% del importe prestado
- Importe máximo prestado: 75.000€
- Tipo de interés: Euríbor + 3,25%
- Comisión de apertura: 0,5%
- Vencimiento máximo: 7 años
- Carencia de principal máxima: 5 años
- Amortización de intereses y principal mensual
- No se exigen garantías

Según las condiciones del préstamo detalladas anteriormente, se calcula el importe anual de gasto financiero, incluyendo la devolución del principal e intereses, para un préstamo de 75.000€. La comisión de apertura es de 375€, y el tipo de interés del 2,76% teniendo en cuenta que el Euríbor está al 3,25%. Por lo tanto, el importe de amortización anual del principal es de 10.714€, más el importe de amortización anual de los intereses de 295€, dando lugar a un gasto financiero anual de 11.010€ durante los primeros siete ejercicios de *Food4U*; lo que supone un total de 77.069€.

Variables consideradas para el cálculo del WACC

En cuanto al cálculo del WACC, se ha tenido en cuenta que el porcentaje de equity y deuda respecto al total de financiación es del 50%. El coste de los fondos propios, equivalente a la rentabilidad mínima que esperan los accionistas es del 20%, mientras que el coste de la deuda calculado a partir del tipo de interés es del 2,76%. Para el cálculo del WACC se ha tenido en cuenta un efecto impositivo del 15% para empresas de reciente creación durante los primeros cuatro ejercicios, y del 25% a partir del quinto ejercicio. Por lo tanto, el WACC es del 11,17% los cuatro primeros ejercicios y del 11,03% el quinto ejercicio, suponiendo un WACC promedio para los cinco primeros ejercicios de *Food4U* del 11,14%.

Anexo L. Cuenta de resultados previsional

Tabla L.1. Cuenta de resultados previsional de *Food4U* para los primeros cinco ejercicios

CUENTA DE RESULTADOS - FOOD4U					
	Primer ejercicio	Segundo ejercicio	Tercer ejercicio	Cuarto ejercicio	Quinto ejercicio
<u>Ingresos de explotación (ventas)</u>	485760	607200	759000	910800	1092960
<u>Gastos de explotación</u>	-404821	-498529	-580675	-677493	-723794
Gastos de marketing	-152699	-175604	-193164	-212481	-223105
Gastos de personal	-103006	-138757	-166508	-199810	-203806
Gastos materias primas, producción y existencias	-100208	-112760	-135312	-162374	-178631
Gastos de alquiler y suministros	-25000	-31250	-37500	-45000	-51750
Gastos generales (mantenimiento, seguro, gestoría y otros)	-23908	-40158	-48190	-57828	-66502
Resultado de explotación	80939	108671	178325	233307	369166
Amortizaciones	-19355	-19355	-19355	-19355	-19355
BAll	61584	89316	158970	213952	349811
<u>Ingresos financieros</u>					
NA					
<u>Gastos financieros</u>					
Préstamo a largo plazo	-11010	-11010	-11010	-11010	-11010
Resultado financiero	-11010	-11010	-11010	-11010	-11010
BAI	50574	78306	147960	202942	338801
Impuesto sociedades*	-7586	-11746	-22194	-30441	-84700
Resultado del ejercicio (Beneficio neto)	42988	66560	125766	172501	254101

* Se considera un impuesto de sociedades del 15% para los primeros cuatro ejercicios (tipo impositivo para empresas de reciente creación), y del 25% para el quinto ejercicio.

Anexo M. Flujos de tesorería

Tabla M.1. Previsión de los flujos de tesorería de *Food4U*

PREVISIÓN DE TESORERÍA - FOOD4U					
	Primer ejercicio	Segundo ejercicio	Tercer ejercicio	Cuarto ejercicio	Quinto ejercicio
Cobros					
Saldo inicial	0	66193	152108	297230	489085
Aportación socios	75000				
Préstamo	75000				
Ingresos por ventas primer año	485760	607200	759000	910800	1092960
Total cobros	635760	673393	911108	1208030	1582045
Pagos					
Máquina de envasado en sobres	59250	0	0	0	0
Sistemas y tecnologías de la información (inversión inicial)	27650	0	0	0	0
Sistema de gestión de calidad y control de calidad	15800	0	0	0	0
Registro y arquitectura de marca	3950	0	0	0	0
Mobiliario	39500	0	0	0	0
Variación existencias	15000	6250	7500	9000	2250
Gastos marketing (acciones de producto, precio, promoción y distribución)	152699	175604	193164	212481	223105
Salario personal (7 personas)	103006	138757	166508	199810	203806
Suministros (electricidad, Internet, agua, y aire comprimido)	4800	6000	7200	8640	9936
Alquiler almacén (material de acondicionado, semi-elaborado, pack mensual personalizado)	9400	11750	14100	16920	19458
Alquiler sala blanca	10800	13500	16200	19440	22356
Gastos producción (compras materia prima, material acondicionado, producción y envíos)	75000	93750	112500	135000	155250
Material fungible sala blanca: batas, guantes,...	10208	12760	15312	18374	21131
Seguro (coste anual)	10100	12625	15150	18180	20907
Gestoría (coste anual)	10308	12885	15462	18554	21338
Gastos de mantenimiento de los sistemas y tecnologías de información	3500	4375	5250	6300	7245
Otros gastos (margen para imprevistos)	0	10273	12328	14793	17012
Gastos financieros (préstamo a largo plazo)	11010	11010	11010	11010	11010
Impuesto sociedades (15% para empresas de reciente creación / 25% durante el quinto ejercicio)	7586	11746	22194	30441	84700
Total pagos	569567	521285	613879	718944	819504
Saldo final	66193	152108	297230	489085	762541

Anexo N. Balance de situación previsional

Tabla N.1. Balance de situación previsional del primer ejercicio de *Food4U*

BALANCE DE SITUACIÓN PRIMER EJERCICIO			
Food4U			
ACTIVO		PATRIMONIO NETO + PASIVO	
Activo no corriente:		Patrimonio neto:	
<u>Inmovilizado intangible:</u>	47400	Capital social	75000
<i>Amort. acumulada</i>	-2480	Resultado ejercicio	42988
		Reservas	0
<u>Inmovilizado material:</u>	98750		
<i>Amort. acumulada</i>	-16875	Pasivo no corriente:	
		Deudas largo plazo	63990
Activo corriente:			
<u>Existencias:</u>	15000	Pasivo corriente:	
<u>Disponible:</u>	70183	Proveedores	30000
TOTAL ACTIVO:	211,978.33 €	TOTAL PN + PASIVO:	211,978.33 €

Tabla N.2. Balance de situación previsional del segundo ejercicio de *Food4U*

BALANCE DE SITUACIÓN SEGUNDO EJERCICIO			
Food4U			
ACTIVO		PATRIMONIO NETO + PASIVO	
Activo no corriente:		Patrimonio neto:	
<u>Inmovilizado intangible:</u>	47400	Capital social	75000
<i>Amort. acumulada</i>	-4960	Resultado ejercicio	66560
		Reservas	42988
<u>Inmovilizado material:</u>	98750		
<i>Amort. acumulada</i>	-33750	Pasivo no corriente:	
		Deudas largo plazo	52980
Activo corriente:			
<u>Existencias:</u>	21250	Pasivo corriente:	
<u>Disponible:</u>	146338	Proveedores	37500
TOTAL ACTIVO:	275,028.46 €	TOTAL PN + PASIVO:	275,028.46 €

Tabla N.3. Balance de situación previsional del tercer ejercicio de *Food4U*

BALANCE DE SITUACIÓN TERCER EJERCICIO			
Food4U			
ACTIVO		PATRIMONIO NETO + PASIVO	
Activo no corriente:		Patrimonio neto:	
<u>Inmovilizado intangible:</u>	47400	Capital social	75000
<i>Amort. acumulada</i>	-7440	Resultado ejercicio	125766
		Reservas	109548
<u>Inmovilizado material:</u>	98750		
<i>Amort. acumulada</i>	-50625	Pasivo no corriente:	
		Deudas largo plazo	41970
Activo corriente:			
<u>Existencias:</u>	28750	Pasivo corriente:	
<u>Disponible:</u>	282325	Proveedores	46875
TOTAL ACTIVO:	399,159.98 €	TOTAL PN + PASIVO:	399,159.98 €

Tabla N.4. Balance de situación previsional del cuarto ejercicio de *Food4U*

BALANCE DE SITUACIÓN CUARTO EJERCICIO			
Food4U			
ACTIVO		PATRIMONIO NETO + PASIVO	
Activo no corriente:		Patrimonio neto:	
<u>Inmovilizado intangible:</u>	47400	Capital social	75000
<i>Amort. acumulada</i>	-9920	Resultado ejercicio	172501
		Reservas	235315
<u>Inmovilizado material:</u>	98750		
<i>Amort. acumulada</i>	-67500	Pasivo no corriente:	
		Deudas largo plazo	30960
Activo corriente:			
<u>Existencias:</u>	37750	Pasivo corriente:	
<u>Disponible:</u>	459296	Proveedores	52000
TOTAL ACTIVO:	565,775.80 €	TOTAL PN + PASIVO:	565,775.80 €

Tabla N.5. Balance de situación previsional del quinto ejercicio de *Food4U*

BALANCE DE SITUACIÓN QUINTO EJERCICIO			
Food4U			
ACTIVO		PATRIMONIO NETO + PASIVO	
Activo no corriente:		Patrimonio neto:	
<u>Inmovilizado intangible:</u>	47400	Capital social	75000
<i>Amort. acumulada</i>	-12400	Resultado ejercicio	254101
		Reservas	407815
<u>Inmovilizado material:</u>	98750		
<i>Amort. acumulada</i>	-84375	Pasivo no corriente:	
		Deudas largo plazo	19951
Activo corriente:			
<u>Existencias:</u>	40000	Pasivo corriente:	
<u>Disponible:</u>	726092	Proveedores	58600
TOTAL ACTIVO:	815,466.98 €	TOTAL PN + PASIVO:	815,466.98 €

Anexo O. Análisis de sensibilidad

Tabla O.1. Evolución del beneficio neto si existe desviación en la estimación de ventas

EVOLUCIÓN DEL BENEFICIO NETO SI DESVIACIÓN EN ESTIMACIÓN DE VENTAS								
% Variación en ventas	INVERSIÓN INICIAL	Primer ejercicio	Segundo ejercicio	Tercer ejercicio	Cuarto ejercicio	Quinto ejercicio	TIR	VAN
30	-75000	188716.22	248720.03	353466.41	445740.71	581989.07	284%	1,187,755.13 €
25	-75000	164428.22	218360.03	315516.41	400200.71	527341.07	252%	1,051,731.15 €
20	-75000	140140.22	188000.03	277566.41	354660.71	472693.07	221%	915,707.16 €
15	-75000	115852.22	157640.03	239616.41	309120.71	418045.07	190%	779,683.18 €
10	-75000	91564.22	127280.03	201666.41	263580.71	363397.07	159%	643,659.19 €
5	-75000	67276.22	96920.03	163716.41	218040.71	308749.07	128%	507,635.21 €
0	-75000	42988.22	66560.03	125766.41	172500.71	254101.07	97%	371,611.22 €
-5	-75000	18700.22	36200.03	87816.41	126960.71	199453.07	67%	235,587.24 €
-10	-75000	-5587.78	5840.03	49866.41	81420.71	144805.07	35%	99,563.25 €
-15	-75000	-29875.78	-24519.97	11916.41	35880.71	90157.07	2%	-36,460.73 €
-20	-75000	-54163.78	-54879.97	-26033.59	-9659.29	35509.07	-42%	-172,484.72 €
-25	-75000	-78451.78	-85239.97	-63983.59	-55199.29	-19138.93	No calculable	-308,508.70 €
-30	-75000	-102739.78	-115599.97	-101933.59	-100739.29	-73786.93	No calculable	-444,532.69 €

Tabla O.2. Evolución del beneficio neto si existe desviación en la estimación de gastos

EVOLUCIÓN DEL BENEFICIO NETO SI DESVIACIÓN EN ESTIMACIÓN DE GASTOS								
% Variación en gastos	INVERSIÓN INICIAL	Primer ejercicio	Segundo ejercicio	Tercer ejercicio	Cuarto ejercicio	Quinto ejercicio	TIR	VAN
30	-75000	-78458.00	-82998.73	-48435.98	-30747.22	36962.97	-54%	-246,341.79 €
25	-75000	-58216.96	-58072.27	-19402.24	3127.43	73152.65	-24%	-143,349.62 €
20	-75000	-37975.93	-33145.81	9631.49	37002.09	109342.34	2%	-40,357.45 €
15	-75000	-17734.89	-8219.35	38665.22	70876.74	145532.02	26%	62,634.72 €
10	-75000	2506.15	16707.11	67698.95	104751.40	181721.71	49%	165,626.89 €
5	-75000	22747.18	41633.57	96732.68	138626.05	217911.39	73%	268,619.05 €
0	-75000	42988.22	66560.03	125766.41	172500.71	254101.07	97%	371,611.22 €
-5	-75000	63229.26	91486.49	154800.14	206375.36	290290.76	122%	474,603.39 €
-10	-75000	83470.29	116412.95	183833.87	240250.02	326480.44	147%	577,595.56 €
-15	-75000	103711.33	141339.41	212867.60	274124.67	362670.12	172%	680,587.73 €
-20	-75000	123952.37	166265.87	241901.34	307999.33	398859.81	198%	783,579.90 €
-25	-75000	144193.40	191192.33	270935.07	341873.98	435049.49	224%	886,572.06 €
-30	-75000	164434.44	216118.79	299968.80	375748.64	471239.18	250%	989,564.23 €



This work is licensed under a [Creative Commons International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

