

Propuesta y
desarrollo de un
modelo de negocio
de soporte a la toma
de decisiones para la
inversión en los
mercados financieros

MEMORIA PRESENTADA POR:

Samuel Ramón Soriano Díaz

TUTOR/A:

José Vicente Tomás Miquel Andreea Elena Fota

GRADO DE ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

Resumen:

El proceso de toma de decisiones para las inversiones en los mercados financieros no supone una tarea sencilla al estar generalmente sometido a altos niveles de incertidumbre. Por ello, el objetivo de este Trabajo Final Grado es proponer y desarrollar un nuevo modelo de negocio que permita a los usuarios realizar un análisis exhaustivo de los diferentes productos que conforman el mercado de valores, facilitando así la toma de decisiones en el desarrollo de inversiones en estos mercados.

Este nuevo modelo de negocio estará soportado por un servicio web online que incluirá diferentes herramientas software. La mayoría de estas herramientas están relacionadas con la inteligencia artificial y ofrecen soluciones innovadoras y exclusivas que aportan al negocio un gran valor añadido.

Para desarrollar este plan de empresa, se abordarán los siguientes apartados: idea de negocio, análisis estratégico, investigación comercial, marketing, ventas, forma jurídica y viabilidad económica.

Palabras clave:

Modelo de negocio, Inversión, Mercados financieros, Servicio Web, Software, Análisis bursátil.

Abstract:

The decision-making process for investments in financial markets does not imply a simple task because it is generally subject to high levels of uncertainty. Therefore, the objective of this Final Work Degree is to propose and develop a new model of business that allows users to carry out a thorough analysis of the different products that make up the stock market, thus facilitating decision-making in development investment in these markets.

This new business model will be supported by an online web service that will include different software tools. Most of these tools are related to

artificial intelligence and offer innovative and exclusive solutions that bring to the business a great added value.

To develop this business plan, the following sections will be implemented: business idea, strategic analysis, commercial research, marketing, sales, legal form and economic viability.

Key words:

Business model, Investment, Financial markets, Web service, Software, Stock analysis.

Contenido

1.	Introducción	5
	1.1 Motivación	5
	1.2 Objetivos	5
2.	Plan de negocio	6
3.	Idea de negocio	8
	3.1 Modelo Business Model Canvas	8
	3.2 AI-INVESTOR	11
4.	Análisis estratégico	14
	4.1 Análisis externo	14
	4.1.1 Análisis del macroentorno	15
	4.1.2 Análisis del microentorno	20
	4.2 Análisis interno	22
	4.3 Análisis DAFO	24
5.	Investigación comercial	25
	5.1 Análisis de la competencia	26
	5.2 Análisis de los consumidores	30
	5.2.1 Objetivo e hipótesis	30
	5.2.2 Diseño del cuestionario	31
	5.2.3. Análisis del cuestionario	35
	5.3 Conclusiones	39
6.	Plan de marketing	40
	6.1 Marketing estratégico	40
	6.1.1 Segmentación	41
	6.1.2 Targeting	41
	6.1.3 Posicionamiento	42
	6.1.4 Construcción de la plataforma de la marca	43
	6.2 Marketing operativo	44
	6.2.1 Producto	44
	6.2.2 Precio	50
	6.2.3 Comunicación	51
	6.2.4 Distribución	52
	6.3 Marketing relacional	57
7	Plan de ventas	5.8

	7.1 Mercado	58
	7.2 Mercado objetivo	58
	7.3 Mercado potencial	59
	7.4 Previsión de ventas	60
8	Plan jurídico	62
	8.1 Formas jurídicas	63
	8.2 Elección de la forma jurídica	63
9	Plan económico-financiero	64
	9.1 Presupuesto de capital	65
	9.2 Amortizaciones	66
	9.3 Cuenta de resultados	67
	9.5 Balance de situación	68
	9.6 Conclusiones del plan económico-financiero	69
1	O. Conclusiones y líneas futuras	70
1	1. Bibliografía	71

1. Introducción

Este TFG pretende desarrollar un modelo de negocio relacionado con el soporte a la toma de decisiones para la inversión en los mercados financieros. Esta idea de negocio comprende un software con herramientas especializadas que aporta una solución a los inversores particulares y permite analizar los mercados con el fin de tomar decisiones acertadas. En esta introducción, se incluirá la motivación que ha llevado a realizar este proyecto y los objetivos que busca cumplir. Además, se mostrará la estructura que va a seguir la memoria para facilitar el seguimiento.

1.1 Motivación

Debido a diversos factores como la revolución tecnológica o la llegada de debacles económicas como la reciente del COVID-19, el número de inversores particulares en los mercados financieros se ha visto incrementado en gran medida. Con la aparición de intermediarios en línea (bróker), se ha facilitado el acceso a ciertas inversiones que antes estaban restringidas o limitadas. Es decir, hoy en día una persona mayor de edad con 100€ en el banco es capaz de adquirir un activo financiero. Además, la volatilidad sin precedentes que viven los mercados, sumado a las fuertes caídas, han provocado el interés general de los inversores.

La problemática que se presenta es que la mayor parte de este colectivo no cuenta con la formación y la experiencia necesaria para alcanzar una rentabilidad sostenible desde el corto hasta el largo plazo. Para solventarlo, se propone desarrollar una aplicación web que sirva de ayuda a la toma de decisiones y que incluya distintos aspectos relacionados con el análisis de los mercados financieros, con el fin de dar soporte a este tipo de inversiones.

Fundamentalmente, la aplicación informática está pensada para que contenga los siguientes apartados:

- Análisis de los diferentes mercados
- Pronóstico de precios a largo plazo
- Predicción de precios a corto plazo
- Análisis de sentimientos
- Optimizador de carteras de inversión

1.2 Objetivos

El objetivo principal de este proyecto consiste en desarrollar el modelo de negocio propuesto desde una perspectiva empresarial y profesional. Para ello, se deberán cumplir también los siguientes objetivos:

- Diseñar y plasmar la idea de negocio de una forma clara y visual.
- Realizar un análisis exhaustivo del entorno, con el objetivo de extraer debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades.
- Investigar el mercado y analizar a los competidores y a los consumidores
- Diseñar un plan de marketing, que permita dar a conocer el negocio.
- Realizar una previsión de ventas realista y acorde a los objetivos
- Definir la forma jurídica de la organización
- Diseñar un plan económico financiero, que asegure un negocio rentable.

2. Plan de negocio

Según el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (2021), el Plan de Empresa es un documento que identifica, describe y analiza una oportunidad de negocio, examina la viabilidad técnica, económica y financiera del mismo y desarrolla todos los procedimientos y estrategias necesarias para convertir la citada oportunidad en un proyecto empresarial concreto. Es una herramienta imprescindible cuando se quiere poner en marcha un proyecto empresarial, sea cual fuere la experiencia profesional del promotor o promotores y la dimensión del proyecto.

Cabe destacar que la estructura que debe seguir el Plan de Empresa no está establecida. Es por ello por lo que se va a establecer un guion que se adapte a las necesidades del proyecto de negocio y siga un orden coherente.

Ésta es la estructura que sigue este Plan de Empresa:

1. Introducción

En el primer capítulo se describe el proyecto que se va a realizar y se define tanto la motivación como los objetivos del mismo.

2. Plan de negocio

En este punto se describe en detalle el concepto de plan de empresa y se propone la estructura que se va a seguir en el proyecto.

3. Idea de negocio

Este es el primer paso del Plan de Empresa y consiste en plasmar la idea de negocio de forma que se puedan identificar todas las características y detalles más importantes. Para ello, se utilizará la herramienta CANVAS para definir el modelo de negocio de una manera más visual.

4. Análisis estratégico

En esta sección, se estudiará la situación actual del entorno que rodea a la empresa. El análisis se abordará desde dos perspectivas diferentes, el macroentorno y el microentorno, para posteriormente extraer debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades.

5. Investigación comercial

Una vez realizado el análisis estratégico, se procede a investigar el mercado en que se encuentra la empresa. Para ello, se estudiará por una parte a los competidores del sector, recopilando información de distintas fuentes. Por otro lado, también se analizará a los consumidores, mediante una encuesta que permita conocer sus preferencias y necesidades.

6. Plan de Marketing

En este apartado, se detallarán todos aquellos elementos relacionados con el marketing y la interacción con el cliente. Este plan se dividirá en tres, teniendo en cuenta por un lado, el marketing estratégico, que se encargará de definir el segmento de mercado a abarcar y el posicionamiento que va a perseguir la marca. Por otro lado, el marketing operativo se encargará de definir las cuatro P del marketing. Finalmente, se tratará el marketing relacional como medida para afianzar las relaciones con los usuarios.

7. Plan de ventas

El plan de ventas consistirá en estudiar el mercado potencial y calcular una previsión para los próximos ejercicios, teniendo en cuenta la cuota de mercado que se pretende acaparar.

8. Plan jurídico

En este apartado se describirán las posibles formas jurídicas que puede adoptar la empresa. Por último, se escogerá aquella que se adapte mejor a las circunstancias y necesidades del negocio.

9. Plan económico financiero

Teniendo en cuenta la previsión sobre las ventas realizadas en el plan anterior y basando las cifras en un escenario realista, se llevará a cabo un plan financiero que asegure la viabilidad económica del proyecto para los próximos años.

3. Idea de negocio

Según Ruiz (2020), una idea de negocio es la prestación del servicio o la generación de un producto que puede ser ofrecido en un mercado especifico, del cual se pueden obtener dividendos y beneficios. Una idea de negocio conlleva el tener una propuesta de valor y una visión de posicionamiento comercial.

Lo que se busca en la idea de negocio es aprovechar una oportunidad que permita constituir una empresa exitosa. Según Kerfant (2021), los principales ingredientes de una buena idea son los siguientes:

- Echa una pizca de innovación. Si quieres destacar, inventar una nueva forma de hacer las cosas puede darte una gran ventaja.
- Aderézalo con tu propuesta única de venta. Que tus clientes sepan lo que te diferencia de los demás.
- Añade una buena dosis de solución de problemas. Tienes que hacer la vida más fácil a tus clientes.
- Tú eres el ingrediente principal. Una idea depende más del equipo promotor que de la calidad del concepto.
- Que el resultado final sea sabroso, es decir: rentable. Nadie se mete en negocios con la idea de perder dinero.

Hay que tener en cuenta que una buena idea no garantiza el éxito de una organización. Es por ello por lo que resulta necesario evaluar y comprobar la viabilidad del proyecto. El primer paso consiste en concretar y plasmar la idea por escrito. En el siguiente punto se describe la herramienta a utilizar para llevar a cabo esta acción.

3.1 Modelo Business Model Canvas

Según Macías (2015), El lienzo de modelo de negocio o business model canvas, que describe la interrelación de nueve componentes de un modelo de negocio, es una técnica eficaz para visualizar el funcionamiento de las empresas.

Las características que hacen que el modelo Canvas sea tan utilizado en el desarrollo de modelos de negocio son las siguientes:

- Permite identificar los aspectos más importantes de la idea de negocio de una manera gráfica y visual.
- Al tratarse de una plantilla, permite modificaciones y personalización de cada uno de los apartados.
- En unas pocas líneas se pueden rellenar todos los huecos y plasmar la idea rápidamente.

Según el libro Generación de modelos de negocio (Osterwalder y Pigneur, 2010), "la mejor manera de describir un modelo de negocio es dividirlo en nueve módulos básicos que reflejen la lógica que sigue una empresa para conseguir ingresos. Estos nueve módulos cubren las cuatro áreas principales de un negocio: clientes, oferta, infraestructuras y viabilidad económica".

A continuación, se explica en detalle la estructura que sigue el Business Model Canvas:

Clientes

- **Segmentos de clientes**: una empresa debe identificar en qué tipo de clientes se va a centrar para ofrecer su producto o servicio.
- Canales: para distribuir la propuesta de valor de una manera eficiente y rentable, es necesario seleccionar los canales o medios que se van a utilizar para llegar a los clientes.
- Relaciones con los clientes: la supervivencia y el éxito de una empresa depende en gran medida de las acciones que se lleven a cabo para mejorar las relaciones sus clientes.

Oferta

 Propuesta de valor: tiene que ver con los productos o servicios que va a ofrecer la empresa para satisfacer las necesidades del consumidor. Es importante que contenga un factor diferencial que añada valor.

Infraestructura

- Actividades clave: se especificarán las tareas con más relevancia para ejecutar con éxito la propuesta de valor de una empresa.
- **Recursos clave**: una empresa debe contar con los activos necesarios para llevar a cabo la propuesta de valor y crear valor para el cliente.
- **Socios clave**: una empresa debe contar con socios que le ayuden al desarrollo de sus actividades. Se incluyen proveedores, aliados estratégico e intermediarios, cuya relación favorezca el buen funcionamiento de la organización.

Viabilidad económica

- **Estructura de costes**: se reflejan todas las inversiones y gastos a tener en cuenta por el modelo de negocio.
- **Fuentes de ingresos**: incluyen todos los flujos de caja entrantes. La fuente de estos ingresos puede provenir de diferentes segmentos de mercado.

La estructura en que se dividen cada uno de los apartados del modelo Canvas no es casualidad, ya que buscan responder a las preguntas ¿Cómo?, ¿Qué?, ¿Quién? y ¿Cuánto?

Además, también la información que contienen está interrelacionada y se complementan unos con otros.

En la siguiente ilustración se puede ver gráficamente cómo se colocan y se relacionan las distintas áreas del modelo:

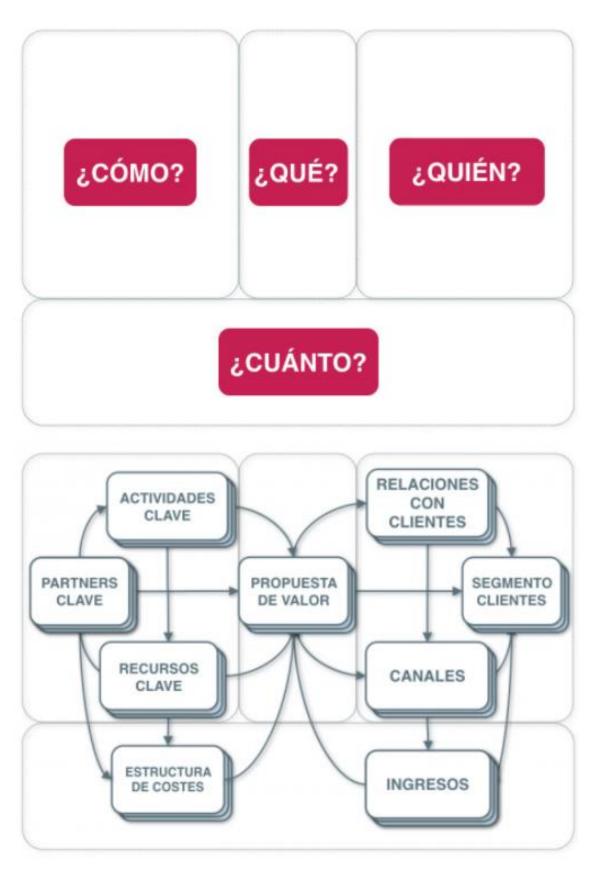


Figura 1. Estructura Business Model Canvas. Fuente: advenio.es

3.2 AI-INVESTOR

Para empezar, el nombre que se ha seleccionado para la empresa es Al-INVESTOR. Más adelante, se explicarán los detalles sobre la marca.

Teniendo en cuenta las características principales de un Business Model Canvas, ya se puede desarrollar el modelo de negocio propuesto para este proyecto. El objetivo es plasmar la idea de una forma gráfica y definir las acciones y los procesos que permitirán aportar valor.

A continuación, se presenta una descripción detallada de cada uno de los apartados que se incluyen en la plantilla. Cabe destacar que se trata de una primera aproximación que puede ir evolucionando conforme avance el desarrollo del proyecto. Al final del apartado, se mostrará la plantilla rellenada.

Segmento de clientes

La empresa se va a centrar en un segmento de clientes de entre 18 y 65 años, con un nivel financiero medio-alto. Sin embargo, este grupo se dividirá en profesionales con experiencia y personas que no se dedican al sector de las finanzas.

Además, se tendrán en cuenta las organizaciones o instituciones financieras que quieran utilizar la plataforma como medio de análisis.

Canales

Los principales medios de comunicación que se van a utilizar para llegar al cliente serán los siguientes:

- Página web
- Noticias financieras mediante redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram)
- Seguimiento de noticias y ofertas mediante una suscripción gratuita por correo electrónico
- Reuniones con empresas o instituciones financieras interesadas.

Relaciones con los clientes

La empresa buscará mantener una relación estrecha con cada cliente intentando dar una atención personalizada. Además, se mantendrá un contacto continuo mediante el correo electrónico y las redes sociales. También, se incluirá un apartado de preguntas frecuentes para conocer el funcionamiento de todas las funciones.

Propuesta de valor

La propuesta de valor del negocio tiene que ver con las herramientas innovadoras que presenta y que se basan en tecnologías punteras como la inteligencia artificial. Además, se da la opción de ajustar parámetros y características para que el análisis sea personalizado y se ajuste a las necesidades de cada inversor.

Actividades clave

Las actividades clave que la empresa llevará a cabo son las siguientes:

- Actualización de noticias financieras
- Corrección de errores y adición de nuevas funciones
- Actividad en redes sociales
- Contacto con clientes

Recursos clave

Los recursos clave que necesitará la empresa para desarrollar su actividad son los siguientes:

- El software
- Equipo de programadores cualificados
- Profesionales de redacción y redes sociales
- Oficina equipada con equipos informáticos

Socios clave

Como socios clave es importante destacar a Twitter y a Yahoo! como proveedores de información, que se utilizará en la aplicación para llevar a cabo los análisis. Otros socios clave potenciales serían los intermediarios, brókeres o instituciones financieras que quieran promocionarse con nuestra plataforma.

Estructura de costes

En cuanto a la estructura de costes, se tendrán en cuenta por un lado el alquiler de la oficina, los gastos de suministro y servicios públicos (agua, luz, etc.), los gastos de personal y aplicaciones informáticas de pago. Por otro lado, existirán otros gastos extraordinarios como la publicidad o la adquisición de nuevos equipos.

<u>Fuentes de ingresos</u>

La principal fuente de ingresos serán las suscripciones premium que ofrecerá la aplicación, ya que para acceder a funciones avanzadas, será necesario contar con una de las tres opciones de servicio que se pondrán a disposición. La primera opción está destinada a particulares que no se dedican profesionalmente al mundo de las inversiones, pero quieren utilizar análisis personalizados. La otra alternativa se centra en los profesionales que tienen experiencia y requieren de herramientas más avanzadas. El último tipo de suscripción está limitada a las organizaciones e instituciones e incluirá información privilegiada y tecnologías exclusivas, haciendo uso de grandes volúmenes de datos y modelos predictivos avanzados.

Además, se ofrecerá la posibilidad a otras empresas de promocionarse en nuestra plataforma a cambio de una contraprestación.

MODELO DE NEGOCIO: AINVESTOR



SOCIOS CLAVE

- API's de Twitter y Yahoo! como proveedores de información financiera
- Empresas que se quieran promocionar en nuestra plataforma
- Instituciones financieras



ACTIVIDADES CLAVE

- Actualización de noticias financieras
- Corrección de errores v adición de nuevas funciones
- Actividad en redes sociales
- Contacto con clientes



RECURSOS CLAVE

- El software
- Profesionales cualificados
- Oficina equipada con equipos informáticos de última generación



PROPUESTA DE VALOR

- Herramientas innovadoras
- Tecnologías disruptivas basadas en inteligencia artificial.
- Ajuste y modificación de parámetros
- Análisis personalizados



RELACIÓN CON EL CLIENTE

- Atención personalizada
- Contacto por correo y rrss
- Apartado de FAQ



SEGMENTOS DE CLIENTES

- Particulares entre 18-65 años con nivel financiero medio-alto:
- Profesionales
- Sin experiencia
- Organizaciones e instituciones financieras



CANALES

- Página web
- Redes sociales
- Newsletter
- Reuniones con organizaciones interesadas



ESTRUCTURA DE COSTOS

- Alquiler de la oficina y equipos informáticos
- Servicios públicos
- Gastos de personal
- Coste de aplicaciones informáticas
- Publicidad y visualización en internet



FENTES DE INGRESOS

- Suscripción para particulares sin experiencia
- Suscripción para profesionales del sector
- Suscripción para organizaciones
- Promoción de empresas externas

Figura 2. Modelo Canvas para el modelo de negocio Al-INVESTOR. Fuente: elaboración propia.

4. Análisis estratégico

Según Borges (2019), El análisis estratégico se refiere al estudio del ambiente interno y externo de una empresa, con el objetivo de evaluar sus componentes presentes y futuros.

La finalidad principal de este estudio es formular una estrategia que permita el cumplimiento de los objetivos, haciendo uso de la toma de decisiones inteligente. Además, servirá para identificar tanto los puntos fuertes como los puntos a reforzar, lo que ayudará a la empresa a crecer y mejorar.

Según QuestionPro (2021), podemos dividir el análisis estratégico en dos partes:

• Análisis externo

La empresa necesita saber más sobre su mercado e identificar lo que podrían hacer mejor, para ello se necesita conocer a las personas que utilizan el producto o servicio.

Análisis interno

Mediante este análisis las empresas determinan lo que pueden hacer, por lo que tiene que ver hacia adentro e identificar los puntos positivos y negativos, y establecer el conjunto de recursos que pueden utilizarse para mejorar la imagen de la empresa dentro del mercado.

Finalmente, se recogerán todas las características y se resumirán en un análisis DAFO que incluirá Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades.

4.1 Análisis externo

En este análisis del entorno, se obtendrán las oportunidades y amenazas que puedan llegar a influir en la empresa y afectar tanto positiva como negativamente en el desarrollo.

Se distinguen dos tipos de análisis externo

- Macroentorno

Tiene que ver con la situación general actual y tiene en cuenta aspectos políticos, económicos, sociales y tecnológicos. Este tipo de factores no se pueden controlar por parte de la organización, pero la organización puede intentar aprovechar oportunidades y evitar amenazas.

Microentorno

Se centra en el entorno más cercano a la empresa como pueden ser los proveedores, los competidores, el mercado o los intermediarios. Tampoco son controlables por la organización, sin embargo, la empresa puede actuar para que los actores influyan positivamente.

4.1.1 Análisis del macroentorno

Se va a utilizar el análisis PEST para llevar a cabo el estudio del macroentorno. Se trata de una herramienta que incluye factores político-legales, económicos, socioculturales y tecnológicos, que pueden afectar a la organización de forma directa o indirecta. Cabe destacar que los límites geográficos se limitarán a España.

A continuación, se muestran las cuatro dimensiones a tener en cuenta:

- Político-legal

Esta dimensión trata de analizar todos los aspectos relacionados con la política y las leyes que puedan tener impacto en la organización. En España, la situación política se encuentra en un momento difícil debido a la pandemia mundial de COVID-19. Como consecuencia de este hecho, se ha producido en el país una crisis sanitaria en cuanto a disponibilidad de recursos. Para solucionar este problema, el gobierno ha tenido que tomar medidas drásticas que no han sido aceptadas por toda la población.

Dejando a un lado la pandemia, el gobierno sufre de cierta inestabilidad debido a desacuerdos políticos entre algunos partidos. Además, los recientes sucesos ocurridos en Melilla han empeorado las relaciones diplomáticas entre España y Marruecos. Si la situación no se arregla pronto, esto puede suponer un problema de diplomacia con otros países.

En cuanto al aspecto legal, destacan leyes como la Ley de Protección de Datos, que ha tenido mucha relevancia en los últimos años, debido al manejo de grandes volúmenes de datos que se almacenan en Internet. Las consecuencias de incumplir esta ley son cada vez más severas, con el fin de garantizar la protección de los datos personales.

Otro aspecto legal a tener en cuenta es la propiedad intelectual del software que se va a desarrollar, que se encarga de reconocer al autor y concederle derechos morales y de explotación.

- Económica

Al igual que en el aspecto político, la pandemia de COVID-19 también ha provocado una crisis económica a nivel mundial. Además, España es uno de los países más afectados debido a que su actividad principal es el turismo, uno de los sectores más resentidos. Sin embargo, según un estudio de *BBVA Research (2021)*, La economía española se contrajo un 10,8% en 2020 y puede crecer un 5,5% en 2021 y un 7,0% en 2022. El PIB cumplió las expectativas de estancamiento en el 4T20, y podría haberse contrario en el 1T21. No obstante, se prevé una aceleración significativa hacia delante, sobre todo, en la segunda mitad del 2021. En la siguiente tabla se puede comprobar la evolución de la última década:

Evolución: PIB anual España				
Fecha	PIB anual	Var. PIB (%)		
2020	1.121.698M.€	-10,8%		
2019	1.244.772M.€	2,0%		
2018	1.204.241M.€	2,4%		
2017	1.161.867M.€	3,0%		
2016	1.113.840M.€	3,0%		
2015	1.077.590M.€	3,8%		
2014	1.032.158M.€	1,4%		
2013	1.020.348M.€	-1,4%		
2012	1.031.099M.€	-3,0%		
2011	1.063.763M.€	-0,8%		
2010	1.072.709M.€	0,2%		

Figura 3. Evolución PIB anual España. Fuente: datosmacro.expansion.com

Se puede destacar la gran variación negativa que experimentó el PIB en 2020. No obstante, si se cumplen las expectativas para este año, se producirá el mayor crecimiento de la década, lo que puede suponer una gran oportunidad para la economía en general.

Si nos centramos más concretamente en la bolsa de valores, el índice más relevante en España es el IBEX 35 que actualmente cotiza alrededor de los 9.000 puntos. Aunque con esta última crisis su valor se ha desplomado en gran medida, ha encontrado un soporte alrededor de los 6.000 puntos y parece que los inversores se están animando al haber experimentado una gran subida en los últimos meses. Cabe destacar que después de una gran crisis normalmente se produce una gran recuperación. Para comprobar este hecho, se ha analizado el gráfico del precio del IBEX 35 en los últimos 20 años y se han señalado los momentos más bajistas del índice.



Figura 4. Precio histórico IBEX 35. Fuente: elaboración propia (tradingview.com)

Como se puede detectar, tras las grandes depresiones (sombreadas en rojo), el mercado siempre tiende a recuperarse. Por lo tanto, esto supone una oportunidad para los inversores que quieran aumentar su rentabilidad.

Por último, no podemos dejar atrás la popularidad que han obtenido otros tipos de activos financieros como las criptomonedas. En España, la tendencia a adquirir este tipo de inversiones se ha incrementado en gran medida y ha atraído a nuevos inversores particulares. Se considera que es el futuro de las finanzas y hay que tenerlo muy en cuenta.

Sociocultural

En este apartado se va a analizar todos los aspectos relacionados con la sociedad que nos rodea y la cultura de nuestro país. Para verlo de manera más clara, se muestra a continuación la pirámide poblacional de España en el año 2020. Lo más destacado es que la mayor parte de la población se concentra entre los 40 y 60 años. Esto significa que existe un reducido número de gente menor y que el número de adultos de mediana y avanzada edad es demasiado elevado. Además, en esta sociedad los padres cada vez tienen menos hijos. El hecho de que en España los jóvenes mantengan las pensiones de los jubilados puede suponer un problema en la tesorería a largo plazo. Es por ello por lo que muchos profesionales están realizando inversiones o planes de pensión alternativos para intentar dar solución a este problema. Por otro lado, la formación y preparación en finanzas personales cada vez es mayor en las nuevas generaciones, por lo que la motivación por invertir y ahorrar es cada vez mayor.

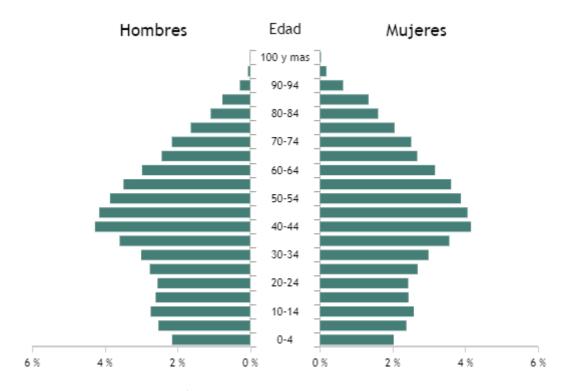


Figura 5. Pirámide poblacional España. Fuente: INE

- Tecnológica

El gasto en investigación y desarrollo se ha incrementado más de un 20% desde el 2014, siguiendo una tendencia positiva que indica la importancia que se le está dando a la innovación. La inversión en tecnología y en transformación digital es cada vez mayor, lo que permite a las empresas ser más competitivas y utilizar herramientas cada vez más avanzadas.



Figura 6. Gasto en I+D España. Fuente: INE

Con la llegada de la transformación digital, se han descubierto nuevas maneras de trabajar, por ejemplo el teletrabajo. Además, la gente está cada vez más conectada y el uso de Internet es cada vez mayor. Por lo tanto, el uso de las nuevas tecnologías para la búsqueda de información se ha incrementado y supone una oportunidad.

A modo de resumen:

Dimensión	Amenazas	Oportunidades
Político-legal	Inestabilidad políticaLey de Protección de DatosPropiedad intelectual	
Económica	- Crisis COVID-19 - Economía estancada	Posible recuperación a corto plazoBolsa de valores en augePopularidad criptomonedas
Sociocultural		Mayor concentración de población adulta (rentas mayores)Formación en finanzas personales
Tecnológica		 Incremento de la inversión en desarrollo Transformación digital y conectividad a Internet

Tabla 1. Análisis PEST. Fuente: elaboración propia

4.1.2 Análisis del microentorno

Este modelo de negocio se centra en el sector financiero, debido a que su contenido hace referencia al análisis de los mercados financieros y a la gestión de inversiones. Dentro de este sector, existen numerosas plataformas que ofrecen herramientas de análisis financiero, sin embargo, esta aplicación web pretende penetrar en el mercado con una idea de negocio innovadora.

En este caso, se va a utilizar el modelo de las cinco fuerzas de Porter, que según Porter (2008), es un modelo que nos proporciona un marco de reflexión estratégica para determinar la rentabilidad de un sector con el fin de evaluar su valor a largo plazo.



Figura 7. 5 fuerzas de Porter. Fuente: nueva-iso-9001-2015.com

- Poder de negociación de los proveedores

La cantidad de servicios webs que proveen información financiera es elevado. Sin embargo, la aplicación web AI-INVESTOR, depende de la conectividad con las API's de Twitter y Yahoo! para obtener datos financieros y publicaciones de los usuarios de Internet. Es por ello por lo que estos sí que tendrían un poder de negociación alto, ya que el desarrollo de los algoritmos se basa en los datos obtenidos de estas plataformas. No obstante, existen otras vías para obtener información, pero supondría un gran cambio en la implementación del software. En principio, el acceso a los datos de Yahoo! es gratuito, pero en relación a Twitter, la cantidad de peticiones es limitada, por lo que se deberá contratar un plan acorde a las necesidades del negocio.

- Poder de negociación de los clientes

La variedad de clientes comprende desde particulares sin experiencia hasta organizaciones dedicadas al mundo de las finanzas. Es por ello por lo que el poder de negociación puede variar dependiendo del tipo de cliente, por ejemplo, una empresa que se dedique al análisis de inversiones tendrá mayor poder de negociación. Esto se debe a que el número de clientes de este tipo serán menores y a la empresa le interesa contar con ellos.

- Amenaza de nuevos competidores

Las barreras de entrada al sector son altas debido a que existen numerosas plataformas donde analizar el mercado. Sin embargo, con la llegada de tecnologías como la inteligencia artificial y nuevas tendencias como las criptomonedas, nuevos modelos de negocio se abren paso en el mercado con ideas innovadoras.

- Amenaza de productos sustitutivos

En cuanto a productos sustitutivos, podemos destacar a los brókeres online que actúan como intermediarios para la adquisición de inversiones y a su vez ofrecen un apartado de noticias y análisis. Otra opción son las aplicaciones móviles, las cuales son más simples, pero aprovechan la portabilidad y la facilidad de acceso. Por último, no hay que olvidar los medios tradicionales como los periódicos financieros o los telediarios, los cuales siguen siendo una importante fuente de información.

Competidores del mercado

Actualmente existen numerosas páginas webs que ofrecen noticias financieras e incluyen algún tipo de análisis. Sin embargo, cada una de ellas se especializa en una característica y es difícil encontrar dos páginas exactamente iguales. Además, la mayor parte de la cuota de mercado reside en unas pocas plataformas.

Resumen del análisis del microentorno:

Fuerzas	Amenazas	Oportunidades	
Proveedores	- Poder de negociación alto		
Clientes		- Diferentes tipos de clientes	
Competidores nuevos	- Barrera de entrada elevada	- Sector en auge	
Sustitutivos		- Medios tradicionales obsoletos	
Competidores existentes	- Nivel de competencia alto		

Tabla 2. Análisis 5 fuerzas de Porter. Fuente: elaboración propia

4.2 Análisis interno

Tras realizar una investigación exhaustiva del entorno de la empresa, el siguiente paso es centrar los esfuerzos en la organización e identificar los recursos y capacidades con los que cuenta la empresa y determinar cuáles son puntos fuertes y cuáles son débiles. Cabe destacar que se trata de una empresa de nueva creación y tanto los recursos como las capacidades son limitados.

En primer lugar, se identifican a continuación los recursos con los que contaría la empresa:

• Recursos físicos

- o R1: Oficina para desarrollar la actividad
- o R2: Mobiliario
- o R3: Equipos informáticos de última generación
- o R4: Plantilla cualificada

Recursos financieros

- o R5: Capital social
- o R6: Tesorería

Recursos intangibles

- o R7: Página web
- o R8: Redes sociales
- o R9: Aplicaciones informáticas

En segundo lugar, se va a realizar un análisis funcional de las capacidades que tendría la empresa en cada una de sus áreas:

Área de dirección

- C1: Capacidad de liderazgo (R4)
- o C2: Capacidad de comunicación (R1-R3-R4-R8)

• Área de finanzas y contabilidad

- C3: Poca capacidad para realizar inversiones (R5-R6)
- o C4: Capacidad para hacer frente a las deudas (R6)

Área de marketing y ventas

- o C5: Capacidad para mantener informados a los clientes (R7-R8)
- C6: Capacidad para diseñar campañas de marketing (R3-R4-R9)
- o C7: Poca capacidad para llegar a muchos clientes (R7-R8)

Área de tecnología y desarrollo

- o C8: Capacidad para desarrollar software (R1-R2-R3-R4-R9)
- o C9: Capacidad para innovar (R4-R9)

Con la finalidad de valorar el potencial de la empresa en cada uno de los recursos o capacidades mencionados, se va a llevar a cabo un perfil estratégico. Este complemento del análisis funcional va a permitir comparar las características de la empresa con el principal competidor. En este caso, se ha considerado como principal competidor Investing.com, debido sus similitudes y al mercado que abarca. En la siguiente tabla se muestran las distintas áreas funcionales de la empresa y una escala de valoración del 1 al 5 donde se puntuarán cada una de las capacidades:

AI-INVESTOR: X vs. INVESTING: O

ÁREA						
FUNCIONAL	CAPACIDADES	1	2	3	4	5
DIDECCIÓN	C1: Capacidad de liderazgo				XO	
DIRECCIÓN	C2: Capacidad de comunicación			0	X	
FINANZAS Y	C3: Poca capacidad para realizar inversiones		X		0	
CONTABILIDAD	C4: Capacidad para hacer frente a las deudas			XO		
	C5: Capacidad para mantener informados a los clientes				X	0
MARKETING Y VENTAS	C6: Capacidad para diseñar campañas de marketing			0	X	
	C7: Poca capacidad para llegar a muchos clientes		X			0
TECNOLOGÍA Y	C8: Capacidad para desarrollar software			0	X	
DESARROLLO	C9: Capacidad para innovar			0	X	

Tabla 3. Análisis interno. Fuente: elaboración propia

FORTALEZAS	DEBILIDADES
 Capacidad de liderazgo Capacidad de comunicación Capacidad para mantener a los clientes informados Capacidad para diseñar campañas de marketing Capacidad de desarrollo e innovación 	- Poca capacidad para realizar inversiones - Poca capacidad para llegar a muchos clientes

Tabla 4. Fortalezas y Debilidades. Fuente: elaboración propia

4.3 Análisis DAFO

El análisis DAFO es el acrónimo de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades. Podemos dividir en dos según se trate de aspectos internos o externos. Por un lado, las características que tienen que ver con la propia empresa se definirán en debilidades y fortalezas. Por otro lado, todo el entorno que rodea a la empresa se reflejará en amenazas y oportunidades.

Debilidades	Amenazas
 Poca capacidad para realizar inversiones Poca capacidad para llegar a muchos clientes Recursos financieros limitados Baja popularidad 	 Inestabilidad política y crisis sanitaria Ley de Protección de Datos Ley de Propiedad Intelectual Crisis del COVID-19 Economía estancada Dependencia de proveedores de información Barreras de entrada elevadas Nivel de competencia alto
Fortalezas	Oportunidades
 Capacidad de liderazgo Capacidad de comunicación Capacidad para mantener a los clientes informados Capacidad para diseñar campañas de marketing Capacidad de desarrollo e innovación 	 Expectativas optimistas a corto plazo Bolsa de valores en fase de recuperación Tendencia criptomonedas Aumento de inversión en I+D Formación en finanzas Concentración de población adulta (rentas altas) Transformación digital y conectividad Variedad de clientes Sector financiero en auge Medios de información tradicionales obsoletos

Tabla 5. Análisis DAFO. Fuente: elaboración propia

5. Investigación comercial

La investigación comercial es una herramienta que se utiliza con el fin de tomar decisiones inteligentes a partir de la recopilación de información acerca del producto o servicio que se va a ofrecer. Supone un papel esencial a la hora de lanzar nuevos productos, ya que será la base para construir un negocio competitivo, flexible y rentable. En los siguientes apartados se estudiarán a los competidores por una parte y a los consumidores por otra. Finalmente, se realizará una conclusión de los resultados obtenidos

Esta herramienta de análisis permitirá conocer los elementos que influyen en el comportamiento, hábitos y preferencias del consumidor. Es por ello por lo que se centra en estudiar los siguientes puntos:

- Comportamiento y hábitos del consumidor
- Análisis de productos y servicios
- Investigación de mercado
- Estudio de comunicación entre empresa y cliente

Hoy en día, las empresas destinan numerosos recursos a la investigación comercial, debido a que aporta grandes ventajas a la organización. A continuación, se muestra una lista con las características de la investigación comercial:

- Permite tomar decisiones menos arriesgadas, a partir de información fiable.
- Utiliza metodologías eficaces como la observación, la hipótesis, el análisis y la comprobación.
- Se pueden usar métodos variados con el objetivo de obtener un gran volumen de datos.
- La interdependencia de los datos y su interpretación pueden servir para encontrar información relacionada, que se traduce en oportunidades.
- Los resultados obtenidos deben justificar la inversión realizada en el proceso.
- El manejo de la información debe ser adecuado, evitando invadir la privacidad de los consumidores.

Aun así, la investigación comercial cuenta con ciertas limitaciones. La primera es que el resultado no puede sustituir a la persona que toma la decisión y la segunda es que es capaz de reducir el riesgo, pero nunca de adivinar o predecir el futuro.

5.1 Análisis de la competencia

Para analizar la competencia, se describen detalladamente tres de las plataformas webs más relevantes con respecto al análisis de mercados financieros. Se tendrán en cuenta las funciones más interesantes de cada aplicación y se realizará una tabla comparativa. Las páginas web mencionadas son:

- Yahoo! Finance
- Investing
- Finviz

Yahoo! Finance

El portal Yahoo!, es conocido por ser un proveedor de correo electrónico. Sin embargo, cuenta con una plataforma de noticias de diferente índole. Uno de sus apartados más relevantes es Yahoo! Finance, el cual se centra en los mercados financieros. Además de incluir noticias e información financiera, incluye las cotizaciones de numerosos activos alrededor del mundo. Además, cuenta con herramientas prácticas para la gestión de finanzas personales. Cabe destacar que no requiere de suscripción y se encuentra disponible en dispositivos móviles y tabletas.

Las funciones más destacadas se citan a continuación:

- Información financiera de diferentes activos financieros
- Datos en tiempo real
- Seguimiento de carteras
- Lista de observación (activos favoritos)
- Comparación de acciones

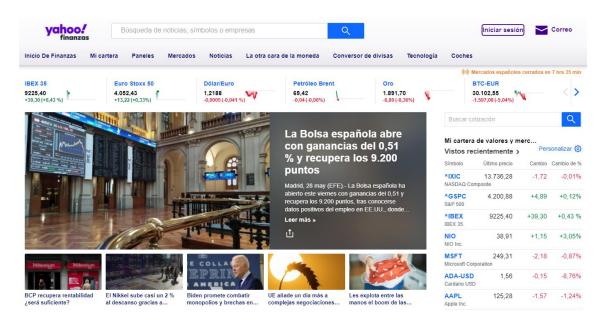


Figura 8. Yahoo! Finance. Fuente: es.finance.yahoo.com

Investing

La plataforma de mercados financieros Investing proporciona datos en tiempo real de más de 300.000 instrumentos financieros distribuidos en 250 mercados internacionales. Además de noticias, cotizaciones e información financiera, la plataforma ofrece acceso ilimitado a herramientas de vanguardia. La mayoría de los servicios son gratuitos y no requieren de suscripción, no obstante, cabe la posibilidad de obtener un servicio premium. Esta suscripción de pago permite acceder al área de *Insights*, donde se exponen análisis e ideas de inversión en la búsqueda de nuevas oportunidades, por parte de los mejores inversores y analistas.

Las funciones más destacadas se citan a continuación:

- Información financiera de diferentes activos financieros
- Datos en tiempo real
- Seguimiento de carteras
- Alertas personales
- Calendarios de eventos
- Calculadoras
- Buscador de acciones



Figura 9. Investing. Fuente: investing.com

Finviz

El sitio web de Finviz tiene como objetivo poner a disposición del usuario una suite de herramientas de soporte para las inversiones en mercados financieros. A diferencia de las anteriores, Finviz tiene un enfoque más técnico y muchas de las funcionalidades que ofrece están destinadas a un público más experimentado. Es importante tener en cuenta que la web está en inglés y se necesitan conocimientos sobre el sector financiero, ya que contiene conceptos avanzados. Al igual que Investing, ofrece una serie de servicios gratuitos y, además, da la posibilidad de pagar una tarifa mensual para acceder a las herramientas más avanzadas. Cabe destacar que este sitio web es famoso por su buscador de acciones avanzado, que permite añadir una infinidad de filtros.

Las funciones más destacadas se citan a continuación:

- Mapas de calor que presentan las acciones según capitalización de mercado, variación y sector
- Buscador avanzado de acciones (Screener)
- Noticias financieras
- Análisis técnico

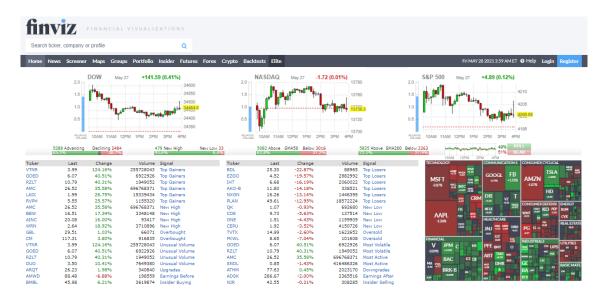


Figura 10. Finviz. Fuente: finviz.com

Resumen

Aunque existen numerosas páginas webs y aplicaciones que ofrecen un servicio parecido, se ha realizado un análisis exhaustivo de los tres sitios webs más referentes de la inversión en los mercados financieros. Pese a que presentan grandes similitudes, cada uno de ellos se especializa en diferentes aspectos de la inversión.

El proyecto que se va a llevar a cabo pretende aportar herramientas innovadoras, por lo que la propuesta incluye funcionalidades poco convencionales, utilizando varias tecnologías. Es por ello, que se utilizarán algoritmos de aprendizaje automática para ejecutar pronóstico de precios a largo y a corto plazo. También se analizarán los sentimientos de los diferentes activos financieros basándose en procesamiento del lenguaje natural. Por último, se propone un optimizador de carteras de inversión, el cual se ajusta mediante el parámetro del ratio de la ratio de Sharpe.

A modo de resumen, se muestra a continuación una tabla comparativa con las funciones principales de cada una de las aplicaciones, incluyendo el propio proyecto:

Funciones	Yahoo!	Investing	Finviz	AI- INVESTOR
Diferentes activos financieros	X	X		x
Datos en tiempo real	X	X	Х	
Seguimiento de carteras				
Screener		х	Х	
Análisis fundamental	х	х	Х	
Análisis técnico			Х	
Pronóstico a largo plazo				х
Predicción a corto plazo				x
Análisis de sentimiento				x
Optimizador de carteras				x

Tabla 6. Comparativa competencia. Fuente: elaboración propia

5.2 Análisis de los consumidores

5.2.1 Objetivo e hipótesis

Tras analizar las características que presentan los competidores, sería interesante conocer las preferencias de los consumidores en relación al mundo de las inversiones y los mercados financieros.

Para poder establecer una idea general de los hábitos y necesidades de las personas con relación a sus finanzas personales, se ha diseñado un cuestionario que incluye una serie de preguntas clave, que permitirán recopilar información significativa. Los datos más relevantes a averiguar son los siguientes:

- Edad
- Nivel de ingresos y ahorro
- Medios de información
- Frecuencia de inversión
- Aversión al riesgo
- Precio

Se partirá de las siguientes hipótesis que se contrastarán más tarde con los resultados del cuestionario:

- Edad

Los clientes potenciales se concentran en el intervalo de 18-50 años.

Nivel de ingresos

Los ingresos anuales varían entre 15.000€ y 30.000€ anuales, aproximadamente.

- Ahorro

El porcentaje de ahorro con respecto al salario de los inversores es de un 10%, aproximadamente

- Medios de información

Los medios de información más comunes son Internet y aplicaciones móviles.

- Tipo de activos financieros

El tipo de activo más común son las acciones de compañías y las criptomonedas

- Frecuencia de inversión

El n.º de operaciones que los inversores realizan al mes está entre 1 y 3.

- Aversión al riesgo

La tolerancia al riesgo de los inversores es normal.

5.2.2 Diseño del cuestionario

Teniendo en cuenta estas características, se va a diseñar un cuestionario sencillo, siguiendo una metodología básica, donde el objetivo principal será obtener información significativa y fiable. Se tendrá en cuenta que hay mucha gente que no invierte en los mercados financieros, sin embargo, se formularán las preguntas de forma condicional para que todo el mundo sea capaz de responder a las preguntas.

Además, cabe destacar que se va a utilizar la herramienta Google Forms para el diseño y la distribución del cuestionario, ya que es una opción fácil y rápida de llevar a cabo esta investigación.

A continuación, se muestra el diseño del cuestionario:

Hábitos y preferencias de los inversores en relación a los mercados financieros

Este formulario tiene como objetivo recabar información acerca de los hábitos y preferencias de los inversores con respecto a sus finanzas personales y sus inversiones en mercados financieros. Cabe destacar que, la realización del formulario es totalmente anónima y los datos obtenidos servirán de apoyo para el desarrollo de una aplicación web sobre análisis de los mercados financieros.

¿Qué edad tienes?
Entre 18 y 25 años
Entre 25 y 40 años
Entre 40 y 60 años
Mayor de 60 años
¿Cuáles son tus ingresos anuales?
0-15.000€
O 15.000-30.000€
30.000-45.000€
Más de 45.000€
¿Qué porcentaje de tu salario mensual reservas para ahorrar?
0%
O 10%
O 20%
Más de un 20%

¿Qué medios de información utilizas o utilizarías para analizar los mercados financieros?
· Periódico
· Telediario
Aplicaciones móviles
Páginas webs
Redes sociales
· Otros
¿Qué tipo/s de análisis utilizas o utilizarías para llevar a cabo tus inversiones en los mercados financieros?
Noticias financieras
Análisis fundamental (Cuentas de la empresa)
Análisis técnico (Análisis del precio y herramientas gráficas)
· Canales de señales
Otros
¿Qué método/s utilizas o utilizarías para invertir en los mercados financieros?
Bancos o entidades fiancieras
Brókeres en línea
Plataformas de intercambio (Exchange de criptomonedas)
Empresas privadas (Fondos de inversión)
· Otro

¿Qué tipo de activo financiero te parece más interesante?
Acciones
Materias primas
O Divisas
○ Criptomonedas
Otros
¿En qué tipo de activos financieros has invertido o invertirías?
· Acciones
Materias primas
· Divisas
· Criptomonedas
Otros
· Ninguno
¿Con qué frecuencia realizas o realizarías operaciones de inversión?
De 0 a 1 operación al mes
De 2 a 3 operaciones al mes
Oe 4 a 5 operaciones al mes
Más de 5 operaciones al mes

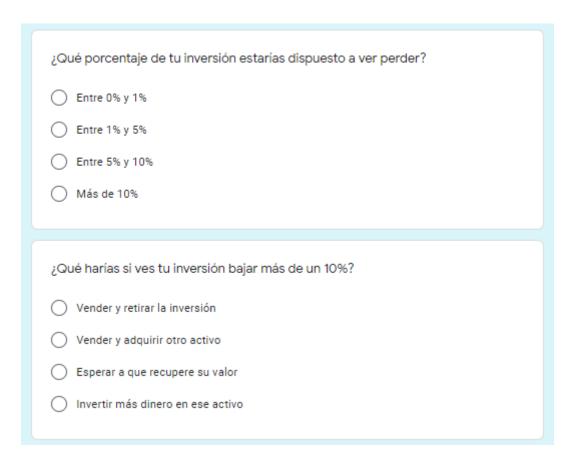


Figura 11. Cuestionario. Fuente: elaboración propia

5.2.3. Análisis del cuestionario

Tras obtener una muestra de más de 50 cuestionarios, se procede a analizar las respuestas de los encuestados. Para ello, se va a hacer uso de gráficos con el fin de facilitar la comprensión.

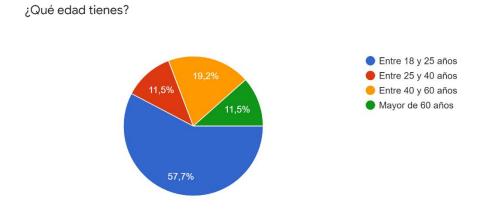


Figura 12. Edad. Fuente: elaboración propia

La mayoría de los encuestados se encuentra en el rango de 18 a 25 años.

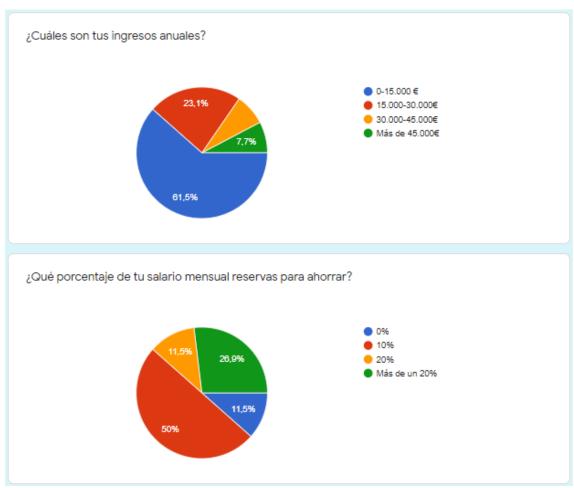


Figura 13. Ingresos y ahorros. Fuente: elaboración propia

Pese a que los ingresos más comunes son bajos, la gran mayoría está dispuesta a reservar una parte para ahorrar. Solo un 11,5% dice que no ahorra nada.

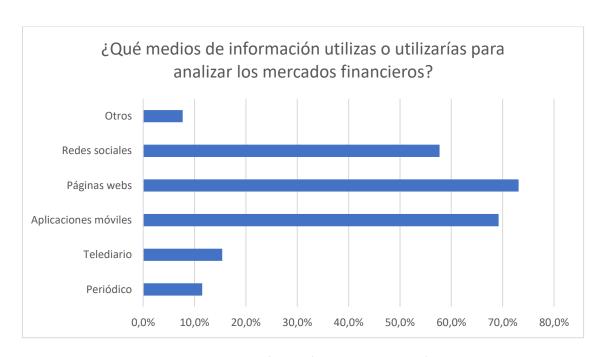


Figura 14. Medios de información. Fuente: elaboración propia

Las opciones más utilizadas para obtener información son las páginas webs, las aplicaciones móviles y las redes sociales.

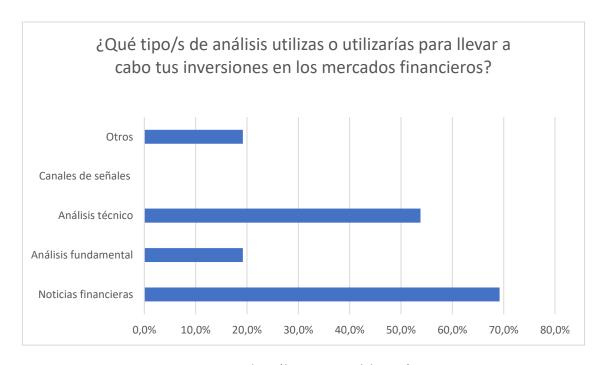


Figura 15. Tipos de análisis. Fuente: elaboración propia

Tanto el análisis técnico como el seguimiento de las noticias financieras son el principal foco de análisis de los inversores.

¿Qué tipo de activo financiero te parece más interesante?

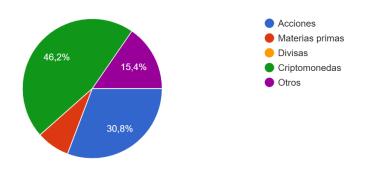


Figura 16. Tipos de activos. Fuente: elaboración propia

Los activos más populares son las acciones de compañías y las criptomonedas.

¿Con qué frecuencia realizas o realizarías operaciones de inversión?

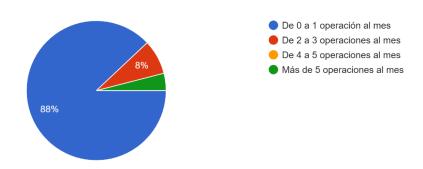


Figura 17. Frecuencia. Fuente: elaboración propia

La frecuencia de inversión es muy baja, solo de una o ninguna operación al mes.

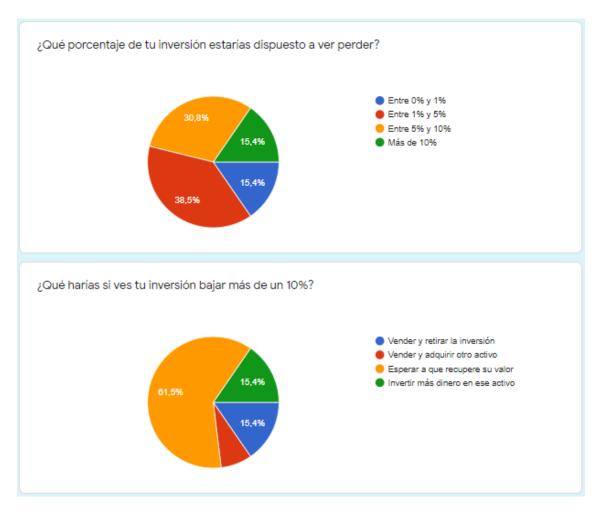


Figura 18. Aversión al riesgo. Fuente: elaboración propia

En cuanto a la aversión al riesgo, predomina el valor medio, es decir entre 1% y 10% la mayoría. Sin embargo, la actuación más relevante cuando la inversión desciende más de un 10% es esperar a que recupere su valor.

5.3 Conclusiones

Cabe indicar que los resultados obtenidos han permitido confirmar la mayoría de las hipótesis planteadas al principio, excepto el nivel de ingresos. La mayor parte de los encuestados tiene una edad de entre 18 y 25 años, lo que supone que los ingresos anuales más comunes sean de 0-15.000 debido a que son estudiantes o no cuentan con un trabajo estable. Sin embargo, es importante destacar que la gran mayoría ahorra algo de dinero, lo que significa que contarían con los medios necesarios para invertir. Como punto positivo, el medio de información más utilizado son las páginas webs, por lo que la idea de hacer una aplicación web ha sido acertada y puede atraer a más inversores. Como tipos de análisis más utilizados se encuentran las noticias financieras y el análisis técnico, por lo que sería conveniente incluir ambos en la aplicación. Como se preveía los dos activos financieros más populares son las criptomonedas y las acciones, lo que significa que incluir la posibilidad de analizar varios tipos de inversión es una gran ventaja. Casi la totalidad de los encuestados realiza 0 o 1 operación al mes, lo cual significa que invierten a largo plazo o con poca frecuencia, lo cual significa que incluir herramientas de análisis a largo plazo puede suponer un plus para los clientes. Por último, la aversión al riesgo es media, ya que la mayoría estaría dispuesta a ver perder su inversión entre un 1% y un 10%.

6. Plan de marketing

En este punto, se llevará a cabo el plan de marketing para el modelo de negocio presentado con anterioridad. Para empezar, se definirán algunos conceptos clave y posteriormente se realizará el plan, que se dividirá en marketing estratégico, marketing operativo y marketing relacional.

El marketing es un anglicismo que se traduce como mercadotecnia. Según la Real Academia Española (2021), la mercadotecnia es el conjunto de principios y prácticas que buscan el aumento del comercio, especialmente de la demanda.

Según Kotler (2021), economista y padre del marketing: el marketing es un proceso social y administrativo mediante el cual grupos e individuos obtienen lo que necesitan y desean a través de generar, ofrecer e intercambiar productos de valor con sus semejantes.

Por lo tanto, el plan de marketing se centrará en cumplir todos los objetivos del marketing en relación con el modelo de negocio propuesto. Según Pinto (2018), Un plan de marketing es un documento que contiene la estrategia y acciones a llevar a cabo para que una marca logre conseguir sus objetivos de negocio.

6.1 Marketing estratégico

Según Martin (2018), el marketing estratégico es la vertiente del marketing enfocada al medio y el largo plazo, que emplea diferentes técnicas de análisis del mercado para detectar oportunidades que permitan a la empresa crecer y destacar frente a sus consumidores, teniendo siempre en mente las necesidades del usuario.

Es por ello por lo que se incluyen los siguientes subapartados:

- Segmentación
- Targeting
- Posicionamiento
- Construcción de la plataforma de la marca

6.1.1 Segmentación

Según Becerra (2018), la segmentación es un método por el cual se pueden dividir a los clientes potenciales en distintos grupos, los cuales, permiten que las empresas puedan enviar mensajes personalizados a las audiencias correctas. Al usar este tipo de técnicas, las campañas de marketing son más efectivas debido a que impactan a las personas correctas con contenido adaptado a cada una de ellas.

A la hora de clasificar, se pueden utilizar cualquiera de las siguientes categorías:

- Geografía
- Demografía
- Socioeconomía
- Psicografía
- Comportamiento

El segmento de población en que se centrará este modelo de negocio comprende a la población de entre 18 y 65 años que cuenten con algún tipo de ahorro o capacidad para invertir. Además, se tendrá en cuenta el interés por el mundo de las finanzas y otras variables como el nivel de ingresos o el conocimiento y la experiencia sobre inversiones. Por último, los límites geográficos se limitan al territorio nacional.

6.1.2 Targeting

El targeting es una técnica de marketing estratégico que tiene como objetivo adaptar la publicidad a las necesidades e intereses de los consumidores a los que se quiere llegar. Es fundamental aplicar un buen targeting para la optimización del rendimiento publicitario. Por lo tanto, se entiende el target como el público objetivo al que se va a dirigir la información.

En este caso, se ha decidido que las campañas de publicidad irán dirigidas a segmentos distintos:

Por un lado, se buscarán personas jóvenes de entre 18 y 30 años con un nivel de ingresos que les permita ahorrar un porcentaje de su salario. Además, se tendrán en cuenta todas aquellas personas que no tienen experiencia invirtiendo, pero tienen interés y quieran iniciarse con una herramienta sencilla y fácil de entender.

Por otro lado, se van a clasificar las personas de una franja de edad entre 30 y 65 años, con un nivel de ingresos medio-alto. Además, sería conveniente que tengan algún tipo de formación o experiencia en el mundo de las finanzas y que muestren interés por invertir.

6.1.3 Posicionamiento

Según Moraño (2010), el posicionamiento tiene que ver con la imagen que ocupa nuestra marca, producto, servicio o empresa en la mente del consumidor. Este posicionamiento se construye a partir de la percepción que tiene el consumidor de nuestra marca de forma individual y respecto a la competencia.

El objetivo principal de esta técnica es conseguir que el cliente obtenga una imagen diferenciadora de la marca en función de cómo el producto satisface sus necesidades. Es por ello por lo que resulta muy importante posicionar el producto correctamente.

En base a toda la información recopilada con anterioridad, se propone el siguiente gráfico, donde se observa por una parte el precio de cada marca y la funcionalidad que ofrece. Además, el tamaño de la burbuja representa la cuota de mercado.

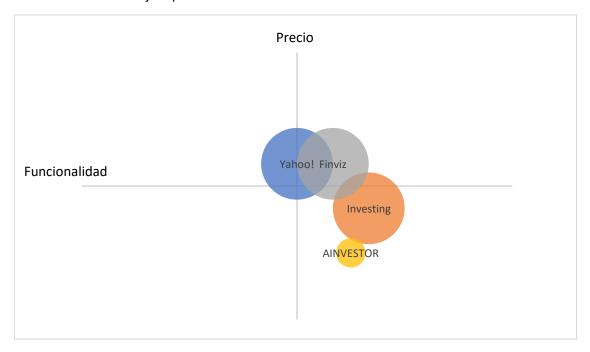


Figura 19. Mapa de posicionamiento. Fuente: elaboración propia

Como no se conoce con exactitud la cuota de mercado que abarca cada página web, se ha supuesto que las tres marcas competidoras abarcan lo mismo. Por el contrario, al tratarse de un nuevo modelo de negocio la cuota de mercado que se pretende abarcar es menor a la de las grandes marcas. Sin embargo, cabe destacar que se intentará ofrecer una funcionalidad parecida a la de otras aplicaciones, pero a un precio asequible para todo el mundo. De esta manera, se podrán atraer nuevos inversores.

6.1.4 Construcción de la plataforma de la marca

Toda marca se ha de construir en función de aquello a lo que se dedique o pueda ofrecer. Además, es interesante que muestre los valores y la personalidad de la empresa, así como la estrategia de negocio a largo plazo.

Según la web Branzai (2020), la plataforma de la marca es la pieza vital para que una marca exista, sino lo que tenemos no es más que un cascarón llamado Logotipo. Es por definición, la base sobre la que se sustenta todo lo que ves, todo lo que oyes, todo lo que sientes y todo lo que percibes.

A continuación, se muestra el diseño del logotipo y su explicación:



Figura 20. Logo de la marca. Fuente: tailorbrands.com

La elección del nombre y el icono se basa en las siguientes premisas:

- AI: Artificial Intelligence, haciendo referencia a los algoritmos que se usan en la aplicación, basados en esta tecnología.
- **INVESTOR**: Inversor en inglés, muestra la singularidad y el interés por el inversor particular. El objetivo es apoyar a este tipo de inversiones y es lo que se intenta mostrar. Se utiliza el nombre en inglés porque la empresa tendrá proyección internacional.
- **COHETE**: icono representativo que se muestra en señal de mercado al alza o una gran oportunidad para obtener rentabilidades altas. Además, su inclinación también refleja una dirección ascendente.
- VERDE: uno de los gráficos más utilizados a la hora de analizar los mercados financieros es el gráfico de velas y este color se corresponde con el de una vela alcista. Además del logo, algunos elementos del sitio web se han coloreado del mismo color.

6.2 Marketing operativo

El marketing operativo es la siguiente fase dentro del plan de marketing y depende en gran medida del marketing estratégico. Según Peiró (2019), el marketing operativo es la estrategia que se encarga de ejecutar las acciones y tácticas de venta con el objetivo de dar a conocer a los posibles compradores las características de los productos o servicios que oferta una empresa.

Este proceso también es conocido como marketing táctico, ya que su objetivo es encontrar mercados tanto a corto como a medio plazo. Las acciones llevadas a cabo están orientadas al producto, con el fin de aumentar la eficiencia de su comercialización. Para ello, se tomarán decisiones acerca de las famosas cuatro P del marketing:

- Producto
- Precio
- Comunicación
- Distribución

6.2.1 Producto

La aplicación web ha sido programada en Python y se han utilizado diferentes herramientas y librerías para darle forma y funcionalidad. A continuación, se describen todas las funciones que se incluyen en la web junto con una vista previa:

Mercados financieros

Se corresponde con la página de inicio de la aplicación y ofrecerá la posibilidad de seleccionar un activo, dentro de las opciones disponibles, para visualizar la evolución del precio y analizar los datos históricos.

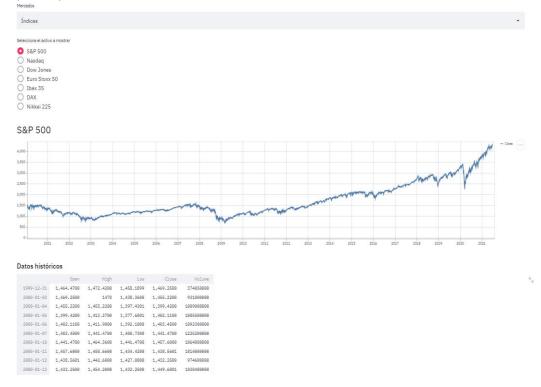
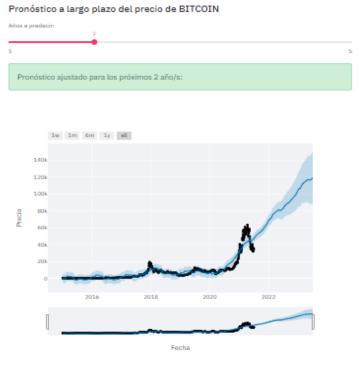


Figura 21. Mercados financieros. Fuente: elaboración propia

Pronóstico a largo plazo

En la herramienta de pronóstico a largo plazo, el usuario podrá seleccionar el símbolo bursátil de un activo con el fin de analizar la evolución de su precio en los últimos años y los datos relacionados con este. Posteriormente, se incluirá un gráfico que mostrará el pronóstico del precio ajustado de 1 a 5 años, según las preferencias del usuario. Además, este pronóstico irá acompañado de unos componentes que miden la estacionalidad y el comportamiento que sigue el precio. El pronóstico se ajusta mediante un algoritmo de aprendizaje automático.



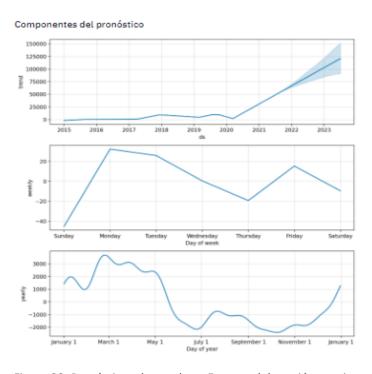


Figura 22. Pronóstico a largo plazo. Fuente: elaboración propia

• Predicción a corto plazo

Al igual que en la herramienta de pronóstico, en este apartado el usuario también deberá elegir un símbolo bursátil. No obstante, en este caso la predicción que se realizará se correspondería con la variación que experimentará el activo el día siguiente. Además, se muestran los datos de los últimos 60 días. Esta predicción se basa en un modelo de aprendizaje profundo, en concreto de redes neuronales recurrentes.

Datos de los últimos 60 días de BITCOIN

	0pen	High	Low	Close	Adj Close
2021-05-06	57,441.3086	58,363.3164	55,382.5078	56,396.5156	56,396.5156
2021-05-07	56,413.9531	58,606.6328	55,321.8477	57,356.4023	57,356.4023
2021-05-08	57,352.7656	59,464.6133	56,975.2109	58,803.7773	58,803.7773
2021-05-09	58,877.3906	59,210.8828	56,482.0039	58,232.3164	58,232.3164
2021-05-10	58,250.8711	59,519.3555	54,071.4570	55,859.7969	55,859.7969
2021-05-11	55,847.2422	56,872.5430	54,608.6523	56,704.5742	56,704.5742
2021-05-12	56,714.5313	57,939.3633	49,150.5352	49,150.5352	49,150.5352
2021-05-13	49,735.4336	51,330.8438	46,980.0195	49,716.1914	49,716.1914
2021-05-14	49,682.9805	51,438.1172	48,868.5781	49,880.5352	49,880.5352
2021-05-15	49,855.4961	50,639.6641	46,664.1406	46,760.1875	46,760.1875
2021-05-16	46,716.6367	49,720.0430	43,963.3516	46,456.0586	46,456.0586

Modelo entrenado

El modelo predice que el precio subirá mañana [0.85]%

Figura 23. Predicción a corto plazo. Fuente: elaboración propia

Análisis de sentimientos

Con esta herramienta, el usuario será capaz de analizar las opiniones más relevantes que tienen los usuarios de Twitter, acerca de un activo en concreto. El usuario introducirá un término y seleccionará la fecha desde la que se recopilarán los tweets. Posteriormente, se mostrará un gráfico que refleja la subjetividad y la polaridad de cada uno de los mensajes procesados. Está función se basa en algoritmos de procesamiento del lenguaje natural.

Análisis de sentimiento

Término

Bitcoin

Selecciona la fecha de inicio

2021/06/01

Se recopilarán los tweets con más repercusión desde la fecha de inicio hasta hoy.

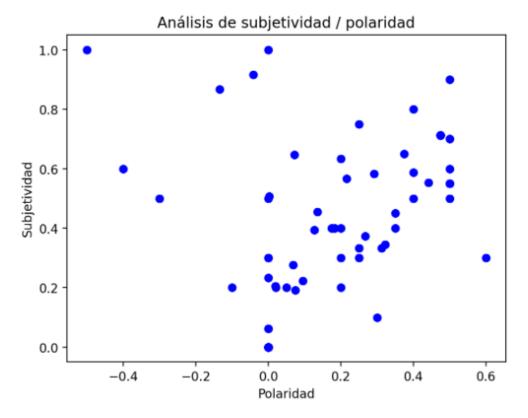
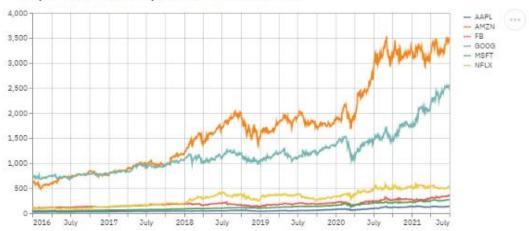


Figura 24. Pronóstico a largo plazo. Fuente: elaboración propia

Optimizador de carteras

La herramienta de optimización de carteras resultará muy útil para aquellos inversores que quieran constituir una cartera, pero no tengan claro qué acciones incluir ni en qué proporción. Por una parte, se incluirá el análisis de cartera, donde el usuario podrá comparar la evolución del precio de los activos y comprobar la correlación que existe entre ellos, mediante la matriz de correlación. Por otra parte, aparecerá la distribución de pesos optimizados, el resultado esperado de la cartera y el número de acciones a adquirir de cada compañía, en base al capital seleccionado. El algoritmo de optimización se basa en la ratio de Sharpe

Comportamiento del precio de las acciones



Matriz de correlación

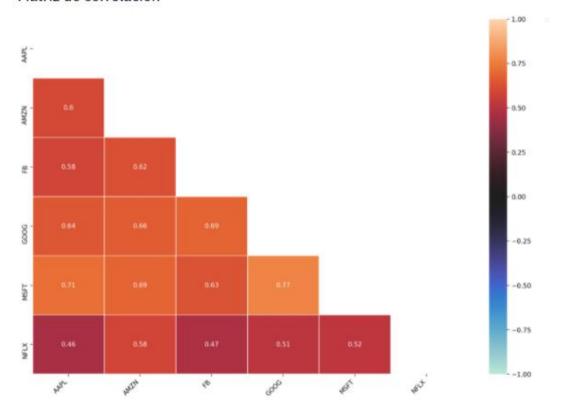
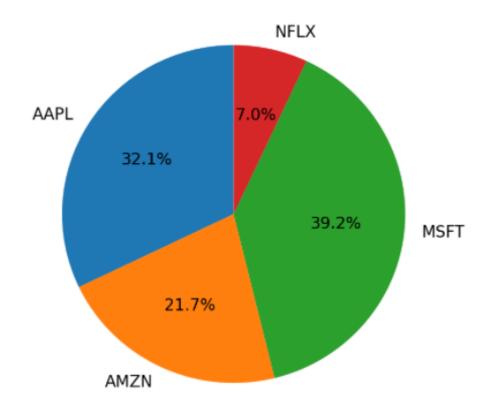


Figura 25. Análisis de cartera. Fuente: elaboración propia

Distribución óptima de los pesos

Participación de cada activo



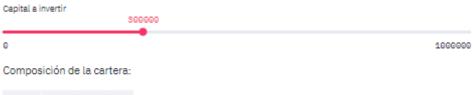
Performance de la cartera

Retorno anual esperado: 35.31%

Volatilidad anual: 25.51%

Sharpe ratio: 1.31

Configuración de cartera personal



	N° de acciones
AAPL	688
AMZN	19
MSFT	422
NFLX	37

Dinero restante: 73.34\$

Figura 26. Optimización de cartera. Fuente: elaboración propia

6.2.2 Precio

En cuanto al precio del producto, se pueden distinguir tres planes pensados para cada uno de los clientes descritos en la idea de negocio. Además, se ha incluido el plan Free con la finalidad de dar un servicio mínimo a los inversores que accedan a la aplicación por primera vez o aquellos que no se puedan permitir una suscripción. En la siguiente tabla se muestran cada uno de los planes junto a una breve descripción, el precio mensual de la suscripción y las funciones que incluye.

	Free	Lite	Premium	Business
Descripción	No se necesita suscripción para acceder a estas funciones	Dedicado a inversores particulares que invierten de vez en cuando	Dedicado a profesionales e inversores con experiencia	Dedicado a organizaciones o instituciones financieras
Precio	0€/mes	9,99€/mes	19,99€/mes	99,99€/mes
Funciones	- Seguimiento de noticias - Visualización de mercados - Datos históricos de precios	- Seguimiento de noticias - Visualización de mercados - Datos históricos de precios - Pronóstico a largo plazo - Análisis de sentimiento	- Seguimiento de noticias - Visualización de mercados - Datos históricos de precios - Pronóstico a largo plazo - Pronóstico a corto plazo - Análisis de sentimiento - Optimizador de carteras	- Seguimiento de noticias - Visualización de mercados - Datos históricos de precios - Pronóstico a largo plazo -Pronóstico a corto plazo - Análisis de sentimiento - Optimizador de carteras - Soporte personalizado - Solicitud y generación de informes financieros

Tabla 7. Tabla de precios. Fuente: elaboración propia

La decisión que se ha tomado para fijar estos precios tiene que ver con la competencia. Como se ha visto en el mapa de posicionamiento propuesto en la fase de marketing estratégico, la idea es ofrecer un servicio similar a un precio reducido. Para el plan básico, los precios del mercado varían entre 12€ y 20€ mensuales, aproximadamente. Para el plan avanzado, los precios rondan los 30€ mensuales. Es por ello por lo que se han definido precios ligeramente más competitivos para estos planes. Por último, dado que el plan Business tiene cierta peculiaridad y está destinado a organizaciones, se ha definido un precio de casi 100€ debido a la exclusividad de servicios ofertados. El resto de los competidores no cuenta con ningún plan similar, así que se ha optado por fijar un precio estimado.

6.2.3 Comunicación

La comunicación es un proceso de gran relevancia dentro del marketing mix y puede marcar la diferencia entre el éxito y el fracaso. El objetivo principal es hacer llegar el mensaje al público objetivo y que a este le resulte llamativo o interesante.

En primer lugar, tras la creación de la marca, la empresa abrirá cuentas en las redes sociales Facebook, Twitter e Instagram. A partir de estos canales es desde donde la empresa se dará a conocer y donde subirá noticias, ofertas y otras publicaciones de interés. A continuación se muestra una vista previa de lo que sería la página de Facebook:



Figura 27. Página de Facebook. Fuente: facebook.com

En segundo lugar, se utilizará Google AdWords con la finalidad de mejorar el posicionamiento de la página web mediante anuncios. Además, la aplicación se mantendrá en constante actualización y se optimizarán los contenidos para facilitar el trabajo a los motores de búsqueda.

Por último, cualquier usuario registrado puede recibir en su correo de forma periódica las noticias más importantes y los cambios o modificaciones que se vayan produciendo en la web.

6.2.4 Distribución

La aplicación web va a ser distribuida mediante la plataforma Streamlit, herramienta de código abierto que permite el desarrollo y la publicación de sitios webs. A continuación, se muestra una vista previa de lo que sería la aplicación, desde distintas perspectivas:

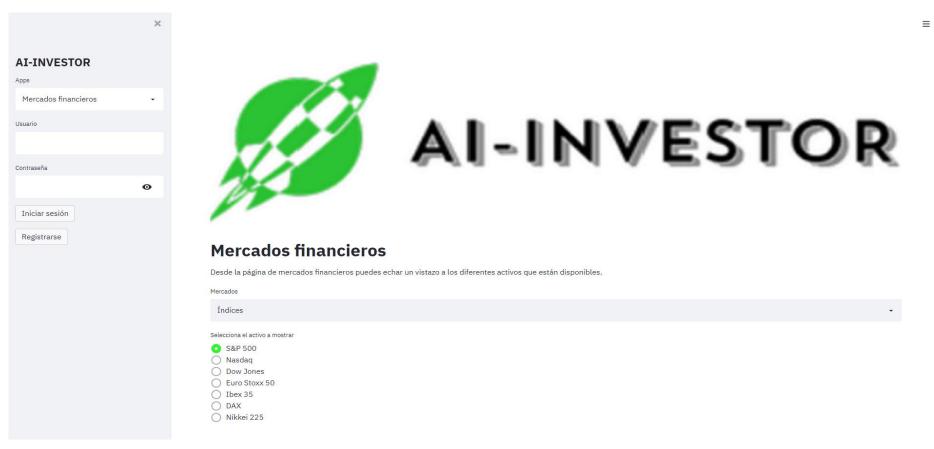


Figura 28. Vista 1. Fuente: elaboración propia

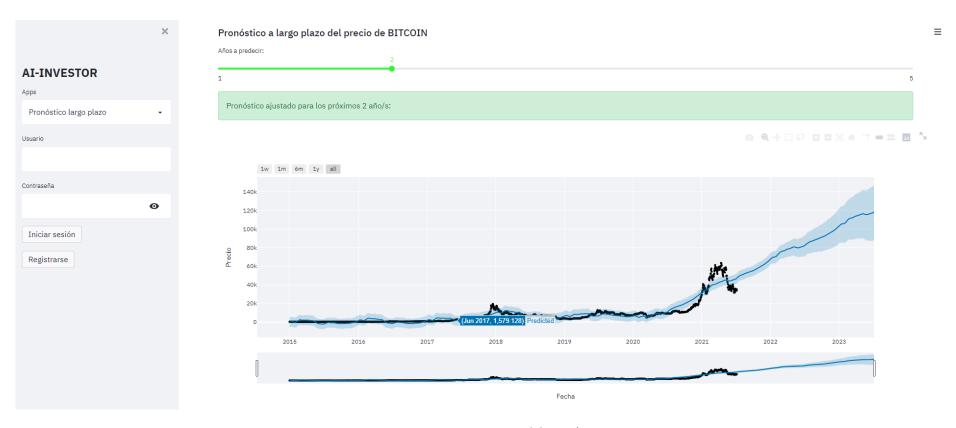


Figura 29. Vista 2. Fuente: elaboración propia



Figura 30. Vista 3. Fuente: elaboración propia

Análisis de sentimiento



Se recopilarán los tweets con más repercusión desde la fecha de inicio hasta hoy.

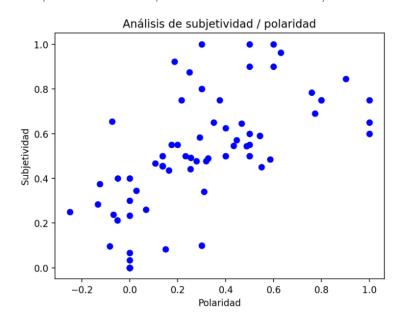


Figura 31. Vista 4. Fuente: elaboración propia

 \equiv



Selections los activos a incluir en la cartera FB X AAPL X AMZN NEX NEX NEX COOG X Comportamiento del precio de las acciones 4,000 1 - AAPL 1 -

Figura 32. Vista 5. Fuente: elaboración propia

6.3 Marketing relacional

Según Sendinblue (2019), el marketing relacional se refiere a las tácticas y acciones de marketing que mejoran la comunicación con los prospectos para guiarlos a través del proceso de compra y continuar fomentando la lealtad a lo largo de su ciclo de vida.

Con el objetivo de estrechar las relaciones con los consumidores, se proponen los siguientes objetivos a cumplir durante el transcurso del proyecto y como conseguirlos:

Objetivo	Método		
Aumentar el número de seguidores en redes	Publicación de noticias y anuncios en las		
sociales	redes sociales más importantes		
Optimizar el posicionamiento web y aumentar el tráfico	Utilizar técnicas de SEO		
Aumentar el número de suscripciones	Ofrecer descuentos y pruebas temporales gratuitas		
Conseguir que los clientes suscritos no	Recompensar a los clientes que cumplan un		
abandonen la plataforma	cierto periodo de suscripción		
Conseguir que los clientes suscritos asciendan a un plan mejor	Ofrecer descuentos exclusivos a clientes fieles		

Tabla 8. Objetivos marketing relacional. Fuente: elaboración propia

7. Plan de ventas

En este apartado se realizará una estimación de las ventas que se pueden llegar a generar. Para ello, se llevará a cabo un plan de ventas que contemplará los tipos de mercado existentes y una previsión realista.

Según Sendpulse (2021), el plan de ventas es un documento en el que se detallan las ventas que se realizarán en un determinado periodo de tiempo en función de las características, del producto, la empresa y el mercado.

Por tanto, se utilizará toda la información recopilada anteriormente para realizar una previsión de las ventas para el próximo ejercicio. Cabe destacar que este documento debe ser actualizado conforme se vayan produciendo los datos reales, debido a que se trata de una situación de gran incertidumbre.

7.1 Mercado

Los autores del libro "Marketing" (Kotler et al., 2004), definen el mercado como el "conjunto de compradores reales y potenciales de un producto. Estos compradores comparten una necesidad o un deseo particular que puede satisfacerse mediante una relación de intercambio".

Por lo tanto, se habla de mercado en términos generales, en referencia a la relación entre compradores y vendedores, con la finalidad de cubrir una necesidad o deseo.

7.2 Mercado objetivo

Teniendo en cuenta la definición de mercado, el mercado objetivo tiene que ver con el grupo de personas o clientes a los cuales va dirigido un producto o servicio concreto. Normalmente, estos grupos se definen en función de edad, sexo o perfil social, aunque cada vez los mercados son más complejos y la definición de un público objetivo se convierte en todo un reto.

En este caso, el mercado objetivo se define en personas de entre 18 y 65 años que tengan interés por las inversiones y capacidad para ahorrar. Sin embargo, se pueden distinguir tres tipos de usuarios, aquellos que tienen con experiencia y cuentan con un poder adquisitivo mayor, los inversores particulares que están empezando y cuyo capital es limitado y por último, las organizaciones e instituciones relacionadas el sector financiero.

7.3 Mercado potencial

Se puede decir que el mercado potencial se trata de una oportunidad de negocio, ya que tiene que ver con aquel público que no consume tu producto, pero que tienen o pueden llegar a tener la necesidad de consumirlo. Es por ello por lo que la empresa debe dedicar sus esfuerzos y recursos en abarcar la mayor parte de este mercado. Para ello, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

Población total en España	47.450.795
Población mayor de 18 años	39.167.933
Población que utiliza Internet (18-65 años)	29.837.753
Población que haya realizado alguna inversión	5.000.000

Tabla 9. Mercado potencial. Fuente: INE, Banco de España.

Se ha tenido en cuenta el rango de edad de 18 a 65 años como la población que más utiliza Internet, ya que a partir de esta última edad la frecuencia de uso desciende drásticamente como podemos ver en la siguiente imagen.

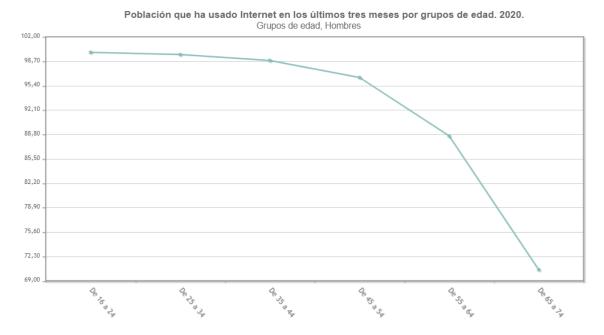


Figura 23. Uso de Internet. Fuente: INE

Resulta imposible conocer la cifra exacta de inversores en España, sin embargo, según la última encuesta financiera elaborada por el Banco de España (2020), alrededor de 5 millones de personas tienen acciones en propiedad, en España. Aunque no sea una cifra exacta, puede aportar una idea aproximada del número de personas que se incluyen dentro del mercado potencial.

7.4 Previsión de ventas

Para realizar una previsión realista, se tendrá en cuenta la cifra de 5 millones como mercado potencial, aunque probablemente sea algo mayor. Además, se fijará el objetivo de alcanzar una cuota de mercado de al menos un 0,1% para finales del primer ejercicio. Esto supondría un número de suscripciones igual a 5.000. A continuación, se muestran las características de esta previsión:

- El número total de suscripciones de los tres primeros meses aumentará paulatinamente, siendo de 100, 250 y 500. Esto se debe a que al principio poca gente conoce la plataforma.
- El resto de los meses experimentarán un incremento del número de suscripciones de 500 cada mes. Esto se justifica con las campañas de publicidad que se realizarán en las redes sociales y en diferentes medios de internet.
- El porcentaje del plan Free corresponderá con el 80% del total de suscripciones.
 Corresponde con la mayor proporción de clientes y se debe a que la suscripción es gratuita.
- El porcentaje del plan Lite corresponderá con el 14% del total de suscripciones. De las suscripciones de pago es la más accesible.
- El porcentaje del plan Premium corresponderá con el 5% del total de suscripciones. Esta suscripción está destinada a profesionales, por eso su porcentaje es reducido.
- El porcentaje del plan Business corresponderá con el 1% del total de suscripciones. Esta proporción tan baja se debe al tipo de clientes que se suscriben a este plan, ya que se trataría de usuarios poco comunes.
- El número de suscripciones a final de año corresponderá con el objetivo fijado de 5.000

En la siguiente página se muestran las tablas realizadas en Microsoft Excel:

Plan	Precio €	ene-22	feb-22	mar-22	abr-22	may-22	jun-22
Free	- €	80	200	400	800	1200	1600
Lite	9,99€	14	35	70	140	210	280
Premium	19,99€	5	12,5	25	50	75	100
Business	99,99€	1	2,5	5	10	15	20
Suscrip	ciones	100	250	500	1000	1500	2000
Tota	al €	339,80 €	849,50€	1.699,00€	3.398,00€	5.097,00€	6.796,00€

jul-22	ago-22	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22	Total
2000	2400	2800	3200	3600	4000	- €
350	420	490	560	630	700	38.951,01 €
125	150	175	200	225	250	27.836,08 €
25	30	35	40	45	50	27.847,22 €
2500	3000	3500	4000	4500	5000	5000
8.495,00€	10.194,00€	11.893,00€	13.592,00€	15.291,00€	16.990,00€	94.634,30 €

Tabla 10. Previsión de ventas. Fuente: elaboración propia

Como se puede observar, la previsión cumple todas las premisas citadas con anterioridad. Por lo tanto, al final del año la aplicación web contaría con 5.000 suscripciones, de las cuales 4.000 serían Free, 700 serían Lite, 250 serían Premium y 50 serían Business. La cantidad de ingresos totales aumentaría a 94.634,30 € y el plan más rentable a final de año sería el Lite con un total de 38.951,01 €. Los otros dos planes tendrían un rendimiento parecido y entre los dos superarían los 50.000€ en total.

8. Plan jurídico

Una de las decisiones más importantes en la creación de una nueva empresa es la elección de la forma jurídica que esta va a adoptar. Está decisión condicionará la manera en la que se desarrolla la actividad de la organización, por lo que resulta clave que las características de la forma jurídica seleccionada se adecúen a las necesidades e intereses del proyecto. Cabe destacar que toda persona física o grupo de personas que va a desarrollar una actividad debe elegir una modalidad legal.

Además, cada forma jurídica afecta de forma diferente a los distintos aspectos relacionados con la organización. Según Debitoor (2021), los criterios que se siguen a la hora de tomar esta decisión son los siguientes:

• El tipo de actividad

Algunos sectores específicos están obligados a seleccionar una forma jurídica determinada

• El número de promotores

La forma más recomendable para una empresa individual es la de autónomo o empresario individual. Sin embargo, para dos o más personas se recomienda constituir una sociedad.

• Inversión económica inicial

Para constituir una sociedad se exige por ley un aporte de capital inicial de 3.000 euros. Ser autónomo, por el contrario, no conlleva ninguna obligación legal de aporte inicial de ninguna cuantía.

Responsabilidad frente a terceros

Autónomos, sociedad civil y comunidad de bienes han de responder a las deudas con todo su patrimonio, incluido el personal. El resto de sociedades, sin embargo, solo responde de forma limitada (patrimonio de la empresa).

Fiscalidad

Autónomos, sociedades civiles y comunidad de bienes tributan por el IRPF y el resto de sociedades, por el Impuesto de Sociedades.

Contabilidad

Al igual que con la fiscalidad, las obligaciones contables varían entre autónomo y sociedad (cualquiera). El autónomo no está sujeto a las directrices del Plan General de Contabilidad, vinculante para las sociedades.

Es por ello por lo que a continuación se describirán las modalidades legales que más se asemejan al modelo de negocio propuesto.

8.1 Formas jurídicas

Se han seleccionado las siguientes tres opciones de entre todas las alternativas, debido a que son las que más se adaptan al modelo de negocio propuesto:

• Empresario individual

También conocido como autónomo, se corresponde con aquella persona física que realiza de forma habitual un trabajo para obtener una remuneración, sin un contrato de por medio. Para ser autónomo se necesita ser mayor de edad o estar emancipado. Además, la misma persona es la responsable de la aportación a la Seguridad Social.

Sociedad Limitada

Es una forma de organización de tipo capitalista, muy común entre las pequeñas y medianas empresas. Las características que presenta son las siguientes:

- La responsabilidad de las deudas se limita al capital aportado por los socios
- El número mínimo de socios se establece en uno
- El capital social mínimo se define en 3.000€

• Sociedad Anónima

Es una forma de organización de tipo capitalista muy utilizada entre las grandes compañías. Todo el capital se encuentra dividido en acciones, que representan la participación de cada socio en el capital de la compañía. Las características que presenta son las siguientes:

- La responsabilidad de cada socio es proporcional al capital aportado por cada uno.
- El número mínimo de socios es de uno
- El capital mínimo se define en 60.000€

8.2 Elección de la forma jurídica

Tras analizar las posibles formas jurídicas que podría adoptar la empresa, se ha decidido tomar como modalidad legal una Sociedad Limitada, debido a las características que presenta. Los factores más determinantes que han llevado a tomar esta decisión, según Cabezas (2020), son los siguientes:

- El número mínimo de socios es uno
- El capital mínimo a aportar es reducido y por lo tanto asumible
- La responsabilidad de las deudas está limitada al capital aportado y el socio no debe responder con su patrimonio personal
- Los trámites de constitución son más sencillos que en el caso de la Sociedad Anónima
- El régimen jurídico es más simple que la Sociedad Anónima
- Las aportaciones pueden ser tanto dinero efectivo como bienes
- La imagen de la organización es mejor que la del empresario individual

En cuanto a las obligaciones que implica esta forma jurídica, se destacan las siguientes:

- Inscripción en el Registro Mercantil
- Obligaciones contables (libros sociales y libros contables)
- Obligaciones fiscales (Impuesto de sociedades e Impuesto sobre el Valor Añadido)
- Obligaciones con la Seguridad Social (pagar seguros sociales de los trabajadores y comunicar altas, bajas o variaciones)

9. Plan económico-financiero

Según Montero (2017), el plan económico-financiero es un documento que recoge toda la información cuantificada y desarrollada, calculada ya en euros, dólares o cualquier moneda, de cada plan de actuación dependiente de cada área de la empresa.

Se considera como una de las mejores herramientas para estudiar la viabilidad económica y financiera de un nuevo modelo de negocio, ya que abarca distintas perspectivas temporales. Además, permite estimar si el proyecto es capaz de cumplir con los objetivos propuestos y la rentabilidad esperada.

La finalidad principal del plan económico-financiero tiene que ver con la capacidad de tomar decisiones acertadas y conseguir la consolidación de la empresa y su crecimiento sostenible. Para ello, se tendrán en cuenta los próximos tres ejercicios a la hora de elaborar el plan.

Este plan económico financiero cuenta con los siguientes apartados:

- Presupuesto de capital
 - Plan de inversión
 - Plan de financiación
- Amortizaciones
- Cuenta de pérdidas y ganancias
- Balance de situación

9.1 Presupuesto de capital

En la siguiente tabla se muestran todas aquellas inversiones que se van a realizar durante los próximos tres años y de qué manera se van a financiar.

En primer lugar, se tiene en cuenta como inmovilizado intangible todo lo relacionado con la página web y su desarrollo. Esto incluye el hosting, el dominio y la inversión en desarrollar la plataforma, así como nuevas actualizaciones y modificaciones que se vayan a realizar.

En segundo lugar, como inmovilizado material se han tenido en cuenta tanto los equipos de procesamiento de información como el mobiliario de la oficina.

En tercer lugar, se especifican los gastos iniciales para la puesta en marcha del negocio. Aquí se incluye la fianza del alquiler, los gastos de constitución de la sociedad limitada y los gastos de gestión y trámites de puesta en marcha.

Por último, se ha fijado una cantidad de 1.000€ en concepto de efectivo para hacer frente a gastos extraordinarios.

PLAN DE INVERSION	2022(INICIAL)	2023	2024
ACTIVO NO CORRIENTE	11000	4000	4000
Inmovilizado inmaterial	4000	4000	4000
Aplicaciones informáticas	4000	4000	4000
Inmovilizado material	5000	0	0
Mobiliario	3000		
Equipos informáticos	2000		
Gastos de establecimiento	2000	0	0
Fianza alquiler oficina	400		
Gastos de constitución	600		
Gastos de puesta en marcha	1000		
ACTIVO CORRIENTE	1000	1000	1000
Tesorería	1000	1000	1000
TOTAL INVERSIÓN	12000	5000	5000

PLAN DE FINANCIACIÓN	2022(INICIAL)	2023	2024
PATRIMONIO NETO	4000	0	0
Capital social	4000		
PASIVO NO CORRIENTE	15000	0	0
Préstamos a largo plazo	15000		
PASIVO CORRIENTE	1000	1000	1000
Créditos a corto plazo	1000	1000	1000
TOTAL FINANCIACIÓN	20000	1000	1000

SUPERÁVIT DÉFICIT ACUMULADO	8000	4000	0
-----------------------------	------	------	---

Tabla 11. Presupuesto de capital. Fuente: elaboración propia

Como se observa en la tabla, la financiación de estas inversiones se va a llevar a cabo mediante tres vías. Como financiación propia, se ha optado por aportar 4.000€ como capital social y como financiación ajena, se va a recurrir a dos préstamos, uno a largo plazo y otro a corto plazo, a un tipo de interés del 4% y del 5% respectivamente. El crédito a corto se renovará con las mismas condiciones los años posteriores.

9.2 Amortizaciones

A continuación, se muestran las tablas de amortización tanto para el inmovilizado como para el préstamo a largo plazo.

En cuanto a la amortización del inmovilizado material, se ha fijado una vida útil del mobiliario en 20 años y en 8 años para el equipamiento informático. Se va a seguir un método de amortización lineal, por lo que la cuota de amortización sería de 150€ para el mobiliario y de 250€ para los equipos informáticos.

AMORT INMOVILIZADO	Años	2022(INICIAL)	2023	2024
Mobiliario	20	150	150	150
Equipos informáticos	8	250	250	250

Tabla 12. Amortización del inmovilizado. Fuente: elaboración propia

Para la amortización del préstamo a largo plazo, también se seguirá un método de amortización lineal, pero en este caso a 5 años. Por lo tanto, la cuota de amortización será de 3.000€ anuales. Cabe destacar que la tasa de interés de este préstamo se ha estimado en un 4%.

AMORT PRÉSTAMO LP	TOTAL	CUOTA	2022	2023	2024
Préstamo I/p (5 años)	15000	3000	12000	9000	6000

Tabla 13. Amortización del préstamo. Fuente: elaboración propia

La tabla de amortización del préstamo quedaría de la siguiente manera.

AÑOS	IMPORTE	PENDIENTE
1	3000	15000
2	3000	12000
3	3000	9000
4	3000	6000
5	3000	3000
TOTAL	15000	0

Tabla 14. Cuotas de amortización. Fuente: elaboración propia

9.3 Cuenta de resultados

La cuenta de resultados permite conocer mediante el cálculo de ingresos y gastos, cuál será el beneficio o pérdidas que se obtendrán en los próximos ejercicios.

En el siguiente cuadro, se puede observar cómo se han dividido las partidas en ingresos y gastos, separando las ventas de cada plan para poder comparar.

En cuanto a los ingresos, se puede identificar cómo las ventas aumentan ligeramente cada año. Esto se debe a que se estima que las ventas de cada plan se incrementen un 5% con respecto al año anterior.

Con respecto a los gastos, se distinguen todos aquellos gastos relacionados con el desarrollo de la actividad, pero también se han tenido en cuenta las amortizaciones y los gastos financieros. Estos gastos financieros significan la suma de los intereses correspondientes al préstamo y al crédito a corto plazo. Estos intereses se van reduciendo a medida que se amortiza el préstamo a largo plazo. La cifra de 80.000€ en concepto de sueldos y salarios se detalla en una tabla al final del apartado.

Finalmente, se puede afirmar que el resultado antes de impuestos sería positivo, por lo que a priori la empresa sería rentable y a final del ejercicio obtendría beneficios. Cabe destacar que el primer año los beneficios son muy reducidos. Sin embargo, el resultado de los siguientes ejercicios, según la previsión, son realmente buenos.

CUENTA DE RESULTADOS	2022(INICIAL)	2023	2024
INGRESOS	94634,30	99366,02	104334,32
Ventas plan Lite	38951,01	40898,56	42943,49
Ventas plan Premium	27836,08	29227,88	30689,27
Ventas plan Business	27847,22	29239,58	30701,55
GASTOS	94250,00	94130,00	94010,00
Sueldos y salarios	80000,00	80000,00	80000,00
Marketing	5000,00	5000,00	5000,00
Alquiler oficina	6000,00	6000,00	6000,00
Suministros	1000,00	1000,00	1000,00
Servicios asesoría	1200,00	1200,00	1200,00
Amortizaciones	400,00	400,00	400,00
Gastos financieros	650,00	530,00	410,00
BAI (Beneficio antes de impuestos)	384,30	5236,02	10324,32
Impuestos	115,29	1570,80	3097,29
BN (Beneficio neto)	269,01	3665,21	7227,02

Tabla 15. Cuenta de pérdidas y ganancias. Fuente: elaboración propia

Desglose de los gastos de personal:

Personal	Salario bruto anual
CEO	25000
CTO (Web)	20000
CMO (Marketing)	20000
Administrativo	15000
TOTAL	80000

Tabla 16. Gastos de personal. Fuente: elaboración propia

9.5 Balance de situación

Como parte final de este plan financiero, se ha elaborado un balance de situación previsional con la información obtenida con anterioridad. Por una parte, en el lado del activo se tiene en cuenta el inmovilizado neto, es decir, con las amortizaciones ya descontadas. Por otra parte, se refleja la tesorería con la que dispondría la empresa, como activo circulante.

En cuanto al patrimonio neto, se distinguen dos partidas, las cuales se corresponden con el capital social y las reservas. Estas reservas proceden del resultado neto de los ejercicios. Con respecto a los pasivos, se tienen en cuenta las dos vías de financiación ajena a las que la empresa recurre. Una de ellas representa el pasivo no corriente, que va disminuyendo con cada cuota de amortización anual y la otra representa el crédito a corto plazo que se renueva año a año.

BALANCE DE SITUACIÓN	2022(INICIAL)	2023	2024
ACTIVO NO CORRIENTE	8600,00	8200,00	7800,00
Inmovilizado intangible	4000,00	4000,00	4000,00
Inmovilizado material	4600,00	4200,00	3800,00
ACTIVO CORRIENTE	8669,01	9465,21	10427,02
Tesorería	8669,01	9465,21	10427,02
TOTAL ACTIVO	17269,01	17665,21	18227,02
PATRIMONIO NETO	4269,01	7665,21	11227,02
Capital social	4000,00	4000,00	4000,00
Reservas	269,01	3665,21	7227,02
PASIVO NO CORRIENTE	12000,00	9000,00	6000,00
Préstamo a largo plazo	12000,00	9000,00	6000,00
PASIVO CORRIENTE	1000,00	1000,00	1000,00
Crédito a corto plazo	1000,00	1000,00	1000,00
TOTAL PN+PASIVO	17269,01	17665,21	18227,02

Tabla 17. Balance de situación. Fuente: elaboración propia

9.6 Conclusiones del plan económico-financiero

Como conclusiones del plan económico financiero llevado a cabo para analizar la viabilidad del proyecto AI-INVESTOR, se puede afirmar que cumple con todas las expectativas y se espera que su rentabilidad crezca de manera progresiva con el paso de los años.

El presupuesto de capital ha servido para comprobar si la cantidad de financiación es suficiente para cubrir todas las inversiones realizadas y por realizar. Por lo tanto, tras haber calculado el superávit acumulado, se ha llegado a la conclusión de que la financiación cubre totalmente todas las inversiones para los próximos 3 años, llegando al equilibrio en el último año.

Para poder proceder con las estimaciones y el análisis de la viabilidad, era necesario llevar a cabo el cálculo de las amortizaciones, tanto financieras como de inmovilizado.

Con toda la información recopilada acerca de los ingresos y los gastos, se ha realizado una cuenta de pérdidas y ganancias donde se ha comprobado que la empresa obtendrá beneficios y además su rentabilidad aumenta con el paso de los años.

Por último, el balance de situación ha servido para ordenar todos los elementos patrimoniales y observar todos los activos con los que cuenta la empresa y de qué manera estos se adquieren. Cabe destacar que el fondo de maniobra es bastante elevado, debido a que la cantidad de activo corriente es bastante elevada. Por lo tanto, habría que estudiar la posibilidad de invertir ese capital con el fin de evitar la ociosidad de los recursos.

10. Conclusiones y líneas futuras

Como conclusión del proyecto, se puede decir que se ha realizado un plan de empresa que ha tratado de abarcar todos los aspectos del negocio. Se ha conseguido desarrollar este plan desde una idea de negocio innovadora y con una perspectiva optimista a largo plazo. Para ello, ha sido necesario detallar todas las áreas de la organización. A continuación, se resumen las actividades y los procesos llevados a cabo durante el transcurso del proyecto.

Primeramente, uno de los retos más interesantes ha consistido en plasmar la idea en papel. Para ello, se ha utilizado la plantilla Canvas con el fin de facilitar el proceso y obtener un resultado visual y sencillo de leer.

Seguidamente, se ha elaborado un análisis estratégico exhaustivo que contempla todo el entorno que rodea a la organización y sus características internas. Este informe ha permitido el desarrollo del análisis DAFO, que resume en gran medida las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que se presentan.

A continuación, se ha llevado a cabo una investigación comercial donde se describe la competencia existente en el mercado y se reflejan los hábitos y preferencias del consumidor. Esta investigación ha resultado útil para poder definir estrategias con posterioridad.

El plan de marketing se ha dividido en marketing estratégico, marketing operacional y marketing relacional. El primero de ellos ha servido para definir los objetivos principales a seguir, tanto el público objetivo, como la posición que desea adquirir la empresa con respecto al mercado. En el segundo, se han descrito en detalle las características del producto, del precio y de la comunicación. En el tercero y último, se han fijado una serie de estrategias que permitirán mantener una relación estrecha con los consumidores.

En todo plan, resulta necesario realizar una estimación sobre el funcionamiento del negocio. Para ello, se ha realizado un plan de ventas que ha permitido elaborar una idea aproximada de cómo se podría comportar el mercado en relación al producto ofrecido.

Una fase esencial ha sido seleccionar la forma jurídica más acorde a los intereses del proyecto. Es por ello por lo que se ha elegido constituir una Sociedad Limitada, debido a las ventajas que ofrece frente a otros modelos.

El último apartado del Trabajo de Final de Grado ha sido el análisis de viabilidad del proyecto. Se ha llevado a cabo mediante un plan económico financiero, que ha permitido confirmar que el negocio es rentable tanto a corto como a largo plazo. Aunque este plan se considere como una estimación, se debe ir actualizando conforme se vayan obteniendo nuevos datos, con el fin de tomar decisiones acertadas y aportar flexibilidad al desarrollo del negocio.

Por último, dada la viabilidad del proyecto y su proyección a largo plazo, se pretende poner en práctica el plan de negocio descrito. Además, la mayor parte de la aplicación web ya ha sido desarrollada en el Trabajo de Final de Grado de Ingeniería Informática. Para ello, el siguiente paso sería conseguir la financiación para iniciar el proyecto y constituir una sociedad. Seguidamente, se alquilará y se acondicionará un lugar de trabajo, desde donde se contratará al personal indicado para que apoye las distintas áreas del negocio. Finalmente, se prevé lanzar la aplicación para enero de 2022.

11. Bibliografía

BANCO DE ESPAÑA (2020). Inversores en España. https://www.finanzas.com/trading/en-que-invierten-los-espanoles_20098906_102.html [Consulta: 5 de Julio de 2021]

BBVA RESEARCH (2021). Situación en España 2021.

https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/situacion-espana-segundo-trimestre-2021 [Consulta: 5 de Julio de 2021]

BECERRA, R. (2018). Segmentación de mercados.

https://www.abtasty.com/es/blog/segmentacion-de-mercado-definicion-tipos-y-estrategia [Consulta: 5 de Julio de 2021]

BORGES, C. (2015). Análisis estratégico. [Consulta: 5 de Julio de 2021]

BRANZAI (2020). Plataforma de la marca. http://www.branzai.com/2020/05/toda-marca-tiene-su-plataforma.html [Consulta: 5 de Julio de 2021]

CABEZAS, A. (2020). Ventajas sociedad limitada. https://blogs.imf-formacion.com/blog/mba/sociedad-limitada-ventajas [Consulta: 5 de Julio de 2021]

DEBITOOR (2021). Criterios de selección de forma jurídica https://debitoor.es/glosario/forma-juridica [Consulta: 5 de Julio de 2021]

KERFANT, A. (2021). Principales ingredientes de una buena idea. https://crearmiempresa.es/que-es-una-idea-de-negocio-definicion-y-ejemplos.html [Consulta: 5 de Julio de 2021]

KOTLER, P. (2021). Qué es marketing según Philip Kotler.

https://www.alejandropinto.com/que-

es/marketing/#Que_es_marketing_segun_Philip_Kotler> [Consulta: 5 de Julio de 2021]

KOTLER, P., ARMSTRONG, G., CÁMARA, D. Y CRUZ, I. (2004). Marketing 10ª edición. Madrid: Prentice Hall.

MACÍAS, M. (2015). Modelo de Negocio. https://advenio.es/business-model-canvas-en-espanol [Consulta: 5 de Julio de 2021]

MARTIN, S. (2018). El marketing estratégico. https://www.cyberclick.es/numerical-blog/marketing-estrategico-definicion-beneficios-y-ejemplos [Consulta: 5 de Julio de 2021]

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO (2021). ¿Qué es el plan de empresa? https://planempresa.ipyme.org/InfGeneral/PlanDeEmpresa [Consulta: 5 de Julio de 2021]

MONTERO, M. (2017). El plan financiero. https://www.emprendepyme.net/que-es-el-plan-financiero.html [Consulta: 5 de Julio de 2021]

MORAÑO, X. (2010). Estrategias de posicionamiento.

https://marketingyconsumo.com/estrategias-de-posicionamiento.html [Consulta: 5 de Julio de 2021]

OSTERWALDER, A. Y PIGNEUR, Y. (2010). Generación de modelos de negocio. Barcelona: Deusto S.A. Ediciones.

PEIRÓ, R (2019). Marketing operativo. https://economipedia.com/definiciones/marketing-operativo.html [Consulta: 5 de Julio de 2021]

PINTO, A. (2018). Plan de marketing. https://www.alejandropinto.com/que-es/marketing/#Que_es_un_PLAN_DE_MARKETING [Consulta: 5 de Julio de 2021]

Porter, M. E. (2008). *The five competitive forces that shape strategy*. Harvard business review, 86(1), 78.

QUESTIONPRO (2021). Tipos de análisis estratégico.

https://www.questionpro.com/es/analisis-estrategico.html [Consulta: 5 de Julio de 2021]

RAE (2021). Definición de mercadotecnia. https://dle.rae.es/mercadotecnia [Consulta: 5 de Julio de 2021]

REUL, M (2019). Marketing relacional. < https://es.sendinblue.com/blog/que-es-el-marketing-relacional-definicion> [Consulta: 5 de Julio de 2021]

RUIZ, M. (2020). Idea de negocio. https://milagrosruizbarroeta.com/idea-de-negocio-definicion-y-como-desarrollarla/#%C2%BFQue_es_una_idea_de_negocio>[Consulta: 5 de Julio de 2021]

SENDPULSE (2021). Plan de ventas. https://sendpulse.com/latam/support/glossary/sales-plan [Consulta: 5 de Julio de 2021]