

# Codi-Pro

Irene Núñez Amaral

Álvaro Caballero Villarreal

Javier Colmenares García

Bryan David Sotaminga Clavón





## Índice

<b>1. Resumen Ejecutivo</b>	<b>3</b>
1.1. ¿Qué es <b>Codi-Pro</b> ?	3
1.2. Equipo <b>Codi-Pro</b>	3
1.3. <b>Nuestra</b> propuesta de valor	3
1.4. ¿Cómo funciona <b>Codi-Pro</b> ?	3
1.5. <b>Nuestro</b> modelo de negocio	4
1.6. ¿Quiénes son <b>nuestros</b> clientes?	4
1.7. Cifras claves	4
1.8. Ventajas competitivas	4
<b>2. Presentación de Codi-Pro</b>	<b>6</b>
2.1. Introducción	6
2.2. <b>Nuestra</b> Misión	7
2.3. <b>Nuestra</b> Visión	7
2.4. <b>Nuestros</b> valores	7
2.5. Definición de <b>nuestro</b> producto	7
2.6. Factores de éxito	8
2.7. El equipo	8
<b>3. Validación</b>	<b>9</b>
3.1. Hipótesis para validar	9
3.2. Entrevistas, encuestas y opiniones	9
3.3. Conclusiones	10
<b>4. Análisis del entorno</b>	<b>10</b>
4.1. Entorno político-jurídico	10
4.2. Entorno Económico	10
4.3. Entorno Cultural	12
4.4. Entorno Demográfico	12
4.5. Entorno Tecnológico	13
4.6. Entorno ecológico medioambiental	13
<b>5. Análisis del Sector</b>	<b>13</b>
5.1. Análisis del mercado	13
5.2. Análisis de la competencia	13
5.3. Las fuerzas de Porter	14
<b>6. Plan estratégico</b>	<b>15</b>
6.1. Dafo	15
6.2. Modelo de negocio	16
<b>7. Plan de acción</b>	<b>17</b>
7.1. Definición del alcance del proyecto	17
7.2. Análisis de actividades	17
<b>8. Plan de Marketing</b>	<b>19</b>
8.1. Público objetivo	19
8.1.1. Anunciantes	19
8.1.2. Usuarios	19
8.2. Plan de marketing MIX	19
8.2.1. Producto	19
8.2.2. Precio	19
8.2.3. Canales	19
8.2.4. Promoción	20
8.3. Plan de acción del marketing	20



<b>9. Plan de recursos humanos</b>	<b>21</b>
9.1. Socios . . . . .	21
9.2. Organigrama . . . . .	21
9.3. Retribución . . . . .	22
<b>10. Plan Financiero</b>	<b>22</b>
10.1. Activo . . . . .	22
10.2. Gastos . . . . .	22
10.3. Ingresos . . . . .	25
10.4. Patrimonio Neto . . . . .	26
10.5. Pasivo . . . . .	26
10.6. Estados financieros . . . . .	26
10.7. Proyección financiera . . . . .	26
10.8. Ratios . . . . .	27
<b>11. Bibliografía</b>	<b>28</b>
<b>12. ANEXO I: Encuestas realizadas</b>	<b>29</b>
<b>13. ANEXO II: Plan Financiero</b>	<b>34</b>

## Índice de figuras

1. Equipo <b>Codi-Pro</b> . . . . .	3
2. Resumen Ejecutivo . . . . .	5
3. Los valores de <b>Codi-Pro</b> . . . . .	7
4. Equipo <b>Codi-Pro</b> . . . . .	8
5. Desmoronamiento de la economía . . . . .	11
6. Desplome de la Seguridad Social . . . . .	11
7. Predicciones económicas . . . . .	12
8. Gráfica de la población total nacional . . . . .	12
9. Aplicaciones de la competencia . . . . .	14
10. Dafo <b>Codi-Pro</b> . . . . .	15
11. Canvas <b>Codi-Pro</b> . . . . .	16
12. Scrum, Metodología Agile . . . . .	18
13. Calendario de Marketing . . . . .	20
14. Organigrama de <b>Codi-Pro</b> . . . . .	21
15. Tabla activo . . . . .	22
16. Tabla de la evolución de la tesorería . . . . .	22
17. Tabla de gastos de constitución . . . . .	23
18. Tabla resumen Publicidad . . . . .	23
19. Tabla CAC y LTV . . . . .	23
20. Tabla plantilla personal . . . . .	24
21. Tabla amortizaciones . . . . .	24
22. Tabla evolución de la deuda . . . . .	24
23. Tabla gastos totales. . . . .	25
24. Tabla público objetivo . . . . .	25
25. Evolución de las ventas en euros durante los 5 primeros años . . . . .	25
26. Tabla patrimonio Neto . . . . .	26
27. Tabla resumen pasivos . . . . .	26
28. Resultado del ejercicio. . . . .	26
29. Tabla resumen de los Descuentos de Flujos de Caja . . . . .	26
30. Tabla resumen Ratios . . . . .	27



## 1. Resumen Ejecutivo

### 1.1. ¿Qué es Codi-Pro ?

**Codi-Pro** es una startup, creada para proporcionar a sus usuarios una aplicación móvil en español que les permita aprender a programar en diferentes lenguajes de una forma dinámica, divertida, basada en la práctica continua y una progresión multinivel. Respaldo con algo de teoría previa enfocada siempre a casos prácticos.

Nuestra **Misión** es que todo el mundo tenga acceso a una experiencia de aprendizaje personalizada con una estructura lógica de estudio.

Nuestra **Visión** es convertirnos en la aplicación de aprendizaje de lenguajes de programación referente en la comunidad hispanohablante.

Se logrará a través de una aplicación con una interfaz muy desarrollada y fácil de usar, con personal cualificado encargado de la resolución de dudas para que nuestros clientes pierdan esa sensación de frustración cuando no se resuelve un problema.

### 1.2. Equipo Codi-Pro

**Codi-Pro** lo conforma un equipo multidisciplinar altamente **cualificado, cohesionado** y **motivado**. Todos ellos disponen de perfiles diferenciados pero complementarios entre ellos, disponen de formaciones en Ingenierías en diversas áreas, Dirección y Administración de empresas (MBA), y finanzas, además de otras competencias y habilidades ligadas al trabajo en equipo y liderazgo.



Álvaro Caballero  
CEO



David Sotaminga  
CTO



Irene Núñez  
CMO



Javier Colmenares  
CFO

Figura 1: Equipo **Codi-Pro**

### 1.3. Nuestra propuesta de valor

Enseñanza **individual, interactiva** y **accesible** de distintos lenguajes de programación. Descargando la APP se tendrá acceso a vídeos y ejercicios interactivos que se irán completando según el ritmo de aprendizaje del usuario.

El software permite una enseñanza individual seleccionando el tipo de ejercicios y vídeos según los fallos y los aciertos.

Acceso tanto a charlas con personas especializadas en la materia como a reportes semanales y foro de dudas.

### 1.4. ¿Cómo funciona Codi-Pro ?

Se trata de una aplicación disponible tanto para dispositivos **Android** como para **IOS**.

Una vez descargada la aplicación el usuario debe registrarse, seleccionando el lenguaje de programación que quiere aprender. Seguidamente procederá a realizar una prueba de nivel en el lenguaje seleccionado para determinar el punto de partida.

Al finalizar este punto, el usuario tendrá disponible el material correspondiente a su nivel.



En la suscripción **Gratuita**, se dispone de 5 vidas que se irán restando a medida que el usuario falle en los distintos ejercicios, cada una de las vidas se repondrán cada 3 horas.

En cuanto a la suscripción **Premium**, los clientes cuentan con vidas ilimitadas y sin anuncios.

Por otro lado, tenemos disponible un espacio para las empresas que deseen anunciarse en nuestra aplicación, los cuales tras ponerse en contacto con **Codi-Pro**, pueden seleccionar la tipología del anuncio.

## 1.5. Nuestro modelo de negocio

Nuestro modelo de negocio está basado en dos pilares:

### Suscripciones en la aplicación:

Las suscripciones se dividen en **Gratuitas** y **Premium**. Ambas disponen de todos los contenidos, pero hay grandes diferencias:

- Anuncios: las suscripciones **Premium** carecen de anuncios, lo que proporciona un aprendizaje aún más rápido y dinámico.
- Cada ejercicio que fallido consume “vidas”, las cuales en la suscripción **Premium** son ilimitadas, particularidad que la suscripción **Gratuita** carece. Como contrapartida, en la suscripción **Gratuita** se habilita la posibilidad de comprar estas vidas.
- Cabe destacar que la suscripción **Premium** cuenta con atención a dudas personalizadas de la mano de un profesor especializado en el lenguaje, mientras que en la suscripción **Gratuita**, las dudas serán resueltas entre los propios alumnos y con vídeos de profesores indicando las soluciones a los distintos problemas.

### Anunciantes:

Esta aplicación también da un servicio de tablón de anuncios donde las empresas puedan publicitarse pagando una cuota mensual.

Por lo tanto, **Codi-Pro** se basa tanto en un modelo B2C (Business to Customer) para usuarios, como en B2B (Business to Business) para entidades públicas/privadas.

## 1.6. ¿Quiénes son nuestros clientes?

El segmento de clientes de **Codi-Pro** es principalmente personas entre 14 y 62, interesados en las nuevas tecnologías y en el aprendizaje de lenguajes de programación.

## 1.7. Cifras claves

El valor de la empresa en cinco años sería de 72 millones invirtiendo 1.305.000 de euros entre los socios. Llegando a una cifra de ventas de 8.311.114 de euros y un EBIT de 6.644.257 de euros.

La rentabilidad para los accionista se sitúa en cinco años en un 61,97 % y el rentabilidad de los activos en un 66,00 %.

## 1.8. Ventajas competitivas

En **Codi-Pro** apostamos por un servicio de calidad, totalmente enfocado al cliente. Entre las ventajas competitivas que ofrecemos, destacamos las siguientes:

- Contenido 100 % en castellano.
- Posibilidad de cursar todo de forma gratuita.
- Ejercicios personalizados a las necesidades del usuario.
- Interactivo y divertido.



# Codi-Pro

## Problema-Solución



Encontrar un soporte educativo de los diferentes lenguajes de programación, didáctico y completamente en español, es un problema al que a día de hoy se enfrentan cada vez más personas.



Proporcionando una aplicación móvil en español que permita a sus usuarios aprender a programar de una forma dinámica, divertida mediante una metodología de práctica continua. Obviamente con algo de teoría previa enfocada siempre en casos prácticos.

## Mercado

### Usuarios



10.5 millones

### Anunciantes



2.88 millones de PYMES

## Producto



Pack de Vidas



Gratuito



Premium



Tablón anuncios

## Equipo



Alvaro Caballero  
CEO



David Sotaminga  
CTO



Irene Núñez  
CMO



Javier Colmenares  
CFO

## Misión-Visión



Nuestra misión, que todo el mundo tenga acceso a una experiencia de aprendizaje personalizada con una estructura lógica de estudio.



Nuestra visión, convertirnos en la aplicación de aprendizaje de lenguajes de programación de referencia en la comunidad hispanohablante.

## Plan de Marketing

# 1.500.000€

Incremento 2% anualmente



Google Ads



Youtube



Instagram

## Puntos Clave



100% en Castellano



Interactivo



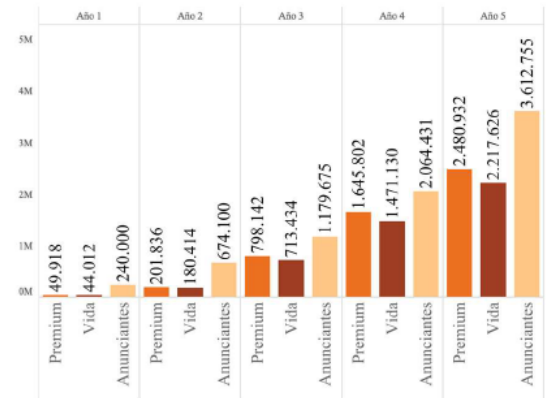
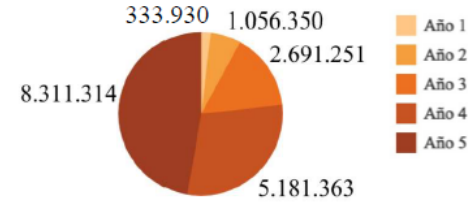
Personalizado

## Cifras Clave

TIR 50.66 %

Enterprise Value 72.230.345€

## Ventas



	Año 3	Año 4	Año 5
EBIT/Ventas	40,48%	68,46%	79,94%
ROE	194,87%	86,64%	61,97%
ROI	82,10%	75,75%	66,00%
Ratio Solvencia	1,53	3,79	10,07
Ratio Tesorería	6,93	8,45	9,92
Tesorería	1.073.189	3.367.652	5.396.012

Figura 2: Resumen Ejecutivo





## 2. Presentación de Codi-Pro

### 2.1. Introducción

Estamos al borde de una revolución tecnológica que modificará notablemente la forma en la que trabajamos, vivimos y nos relacionamos. Un momento en el que innovaciones como la inteligencia artificial, el aprendizaje automatizado, big data e internet de las cosas, son reales y se aplican en actividades diarias, influyendo en nuestra vida cotidiana.

Todas estas innovaciones, comparten un nexo común que es la programación. Se trata de una herramienta fundamental en el mundo en el que vivimos, convirtiéndose en una salida laboral importante. Todos los años, miles de puestos de trabajo relacionados con estas tareas quedan vacantes, lo que convierte al programador en uno de los recursos humanos más valorados en toda la industria.

Su aprendizaje constituye una gran oportunidad puesto que nos permite mejorar el razonamiento lógico, ayuda a estructurar la mente y a plantear nuevas formas de solucionar problemas.

*'Mucho rollo, pero no sé ni qué es programar'*

Pues verás, resumiendo todo de la forma más simple posible, programar consiste en dividir una tarea compleja en pequeñas acciones necesarias para su ejecución y expresarlas en comandos comprensibles para una máquina.

Estos comandos pueden describirse de muchas formas, para entenderlo mejor, es posible escribirlos en diversos lenguajes. Al igual que ocurre con las comunicaciones humanas, en la programación existe una gran cantidad de lenguajes que permiten transmitir un contenido. Llegado a este punto surge otra de las grandes dudas.

*'¿Qué lenguaje de programación es más fácil para empezar?'*

Esta es la primera gran pregunta que le viene a la cabeza a todo el mundo cuando considera empezar en este mundo. Seleccionar el lenguaje de programación adecuado con el que empezar a programar es un punto crítico.

*'Seguramente te ha pasado alguna vez, cuando te presentan a una persona y al poco tiempo, sin saber muy bien la razón, terminas haciendo una valoración sobre ella. No necesitas ni un minuto para generar esa primera impresión. Su apariencia, sus gestos, modales, su voz... pequeños detalles que configuran tu imagen sobre esa persona.'*

Esta primera valoración la hacemos con todo lo que nos rodea y es fundamental para que una persona mantenga su interés en algo o alguien. Ante esta situación, la selección del lenguaje de programación más adecuado para iniciarse, es una tarea que no se puede tomar a la ligera.

Una vez que se ha decidido empezar con un lenguaje específico, aparece un nuevo problema en el camino y es la documentación. La mayor parte se encuentra en inglés y emplea conceptos técnicos que hacen más difícil una primera toma de contacto amigable.

Pero este no es el único problema ya que ahora empiezan a aparecer nuevas dudas. ¿Por dónde empiezo?, ¿Cómo lo estudio?, ¿Qué necesito para empezar?

**Codi-Pro** nace como respuesta a todas estas preguntas.

Proporcionando una aplicación en español que permita a sus usuarios aprender a programar de una forma dinámica, divertida, descartando por completo la metodología tradicional de memorizar los conceptos. La programación es practicar, practicar y practicar. Siempre respaldado con algo de teoría previa enfocada siempre en casos prácticos.

**Codi-Pro** no busca convertir a sus usuarios en programadores profesionales. Lo que pretende es proporcionar una herramienta que ayude a sus usuarios a dar los primeros pasos en el mundo de la programación, independientemente de la edad que tenga.



## 2.2. Nuestra Misión

Nuestra misión es que todo el mundo tenga acceso a una experiencia de aprendizaje personalizada. Aprender a programar de forma dinámica y divertida con una estructura lógica de estudio.

## 2.3. Nuestra Visión

**Codi-Pro** nace con la visión de proporcionar una nueva experiencia de aprendizaje de lenguajes de programación, para cualquier persona, en cualquier lugar.

## 2.4. Nuestros valores



Figura 3: Los valores de **Codi-Pro**

- **Implicación:** Somos constantes con nuestro proyecto, somos curiosos y exploramos nuevos caminos. Tomamos decisiones consensuadas y aprendemos de nuestros errores.
- **Superación:** Nos cuestionamos constantemente lo que hacemos y buscamos aplicar ideas creativas que nos permitan innovar de una manera ágil y práctica.
- **Honestidad:** Trabajamos con respeto, transparencia y humildad para generar confianza con quienes nos relacionamos.
- **Trabajo en equipo:** Colaboramos para conseguir objetivos comunes, compartiendo la información, los conocimientos y las experiencias. Escuchamos y aportamos diferentes puntos de vista para mejorar.
- **Orientación a resultados:** Estamos orientados a conseguir resultados de una manera eficiente, anticipándonos a las situaciones y respondiendo al cambio de forma proactiva.

## 2.5. Definición de nuestro producto

**Codi-Pro** ofrece una aplicación que permite a sus usuarios hacer una primera toma de contacto con el mundo de la programación.

Esta aplicación está estructurada de dos formas. Una versión “**Premium**” y otra **Gratuita**, aunque es necesario destacar que el contenido lectivo impartido en ambas versiones es el mismo. La principal diferencia se encuentra en la experiencia del usuario con la aplicación. La versión “**Premium**” está exenta de anuncios además de disponer de vidas ilimitadas.

La aplicación está configurada de forma que es posible aprender de manera individual y la posibilidad de retar a otros usuarios de forma paralela. Esto se consigue mediante unos vídeos explicativos previos antes de entrar a la acción.

Cada uno de los vídeos están pensados para contener el máximo de información en el menor tiempo posible. Estos vídeos estarán estructurados de forma que la complejidad aumente sin que el usuario lo perciba, además de





estar disponibles en todo momento una vez se ha desbloqueado un nivel.

Una vez se ha visto el contenido del vídeo, se da paso a la parte más práctica donde se asigna una batería de ejercicios que serán de todo tipo. Si el usuario falla, se le restará una vida, teniendo cinco máximo y restaurando cada vida cada 3 horas, en la versión gratuita.

También existirá la posibilidad de emparejar a dos usuarios de la aplicación que cuenten con un nivel parecido para retar los conocimientos adquiridos. Esta confrontación está estructurada de forma que ambos vean fragmentos de código que cuentan con espacios en blanco y que deberán rellenar en función de las letras que se les ha proporcionado.

El algoritmo de enseñanza de **Codi-Pro**, estará configurado de forma que la aplicación no permitirá avanzar al usuario, hasta ver que realmente ha interiorizado los conocimientos que se impartían en el nivel en el que se encuentra.

## 2.6. Factores de éxito

En **Codi-Pro** apostamos por un servicio de calidad, totalmente enfocado al cliente. Entre las ventajas competitivas que ofrecemos, destacamos las siguientes:

- **Contenido 100 % en castellano:** Tanto los vídeos como la batería de ejercicios prácticos están íntegros en castellano.
- **Posibilidad de cursar todo de forma gratuita:** Cualquier usuario podrá acceder a todos los contenidos sea cual sea su tipo de suscripción.
- **Ejercicios personalizados a las necesidades del usuario:** Mediante el algoritmo de nuestra app se podrá detectar en qué puntos se deberá hacer más hincapié en función de las necesidades del usuario.
- **Interactivo y divertido:** La finalidad de **Codi-Pro** es hacer un aprendizaje interactivo y divertido del cliente con los distintos lenguajes de programación.

## 2.7. El equipo

Codi-Pro está formado por un equipo multidisciplinar altamente cualificado, cohesionado y motivado:

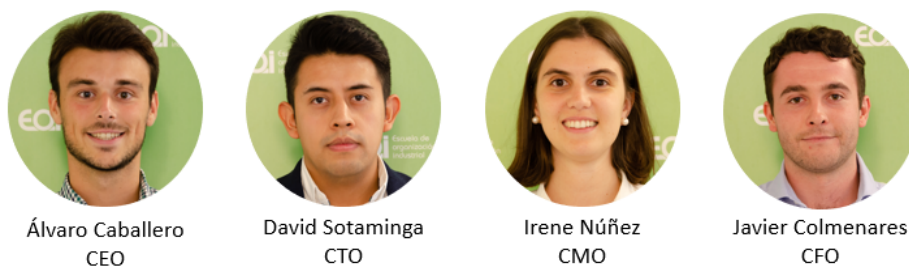


Figura 4: Equipo **Codi-Pro**

### Alvaro Caballero Villarreal - CEO

Ingeniero Industrial por la Universidad Rey Juan Carlos, complementó su formación con un Máster en Big Data y Business Analytics en la Escuela de Negocios E.O.I. de Madrid. A nivel profesional, ha estado llevando la administración y la gestión de dos policlínicas en Madrid.

### David Sotaminga Clavón - CTO

Ingeniero en Electrónica, Robótica y Mecatrónica por la Universidad de Málaga, complementó su formación con un Máster en Big Data y Business Analytics en la Escuela de Negocios E.O.I. de Madrid. Comenzó su carrera profesional en el sector de las energías renovables, formando parte del equipo que lideró la botadura de la primera



plataforma flotante multiturbina a nivel mundial.

## **Irene Nuñez Amaral - CMO**

Tras finalizar sus estudios en Administración y Dirección de Empresas en la Universidad Pontificia de Comillas, completó su formación académica con un Master in Management por el IE Business School, además de un Master en Big Data & Business Analytics por la Escuela de Negocios E.O.I. de Madrid.

## **Javier Colmenares García - CFO**

Tras finalizar sus estudios en Contabilidad y Finanzas, complementó su formación con un Máster en Big Data y Business Analytics en la Escuela de Negocios E.O.I. de Madrid. A nivel profesional ha realizado sus prácticas laborales en el departamento de Tesorería y business intelligence en Saint-Gobain (Shanghai)

## **3. Validación**

### **3.1. Hipótesis para validar**

Esta fase de validación de hipótesis es una de las más importantes para llevar el modelo de negocio al mercado. Esta consiste en hacer una respetuosa y correcta validación de hipótesis, ya que sino nuestro modelo de negocio se basará en conjeturas.

Inicialmente, teníamos dos modelos de negocio diferenciados. la venta de juguetes robóticos con clases para montarlos y la aplicación de enseñanza, por tanto diferenciamos entre hipótesis de app e hipótesis de juego. Al validar una primera vez nos dimos cuenta de que el modelo de negocio de venta de robots no tendría mucho futuro, con lo que al final solo nos quedamos con la aplicación de programación, ya que con la validación de las estas hipótesis vimos que este negocio sí que era factible.

Estas son las hipótesis más importantes que hemos querido validar con las encuestas y la búsqueda de opiniones de nuestros competidores:

- 1 de cada 3 adolescentes está interesado en la programación.
- 2 de cada 3 usuarios finalizarán el curso.
- 2 de cada 3 estudiantes prefiere una aprender de manera interactiva antes que seguir un curso convencional online.
- 1 de cada 3 estudiantes tendrán interés en mi producto porque ofrece un trato personalizado y didáctico.
- 2 de cada 3 estudiantes se ven con la necesidad de aprender nuevas tecnologías.
- 2 de cada 3 estudiantes buscan solucionar este problema mediante la obtención de cursos.
- 1 de cada 3 usuarios estaría dispuesto a pagar la versión **Premium**.

### **3.2. Entrevistas, encuestas y opiniones**

En nuestro proceso de validación, realizamos tanto entrevistas como encuestas, ya que pensamos eran las mejores herramientas para validar las hipótesis iniciales, y descartar las que viésemos que no merecían la pena. Las entrevistas fueron realizadas a diversos tipos de perfiles, tanto a autoridades públicas como profesores, vimos que nuestra idea de negocio podía resolver las inquietudes que ellos tenían respecto a la educación de las futuras generaciones, y que nuestra aplicación les ayudaría a prepararse de una forma más exhaustiva en el ámbito de la programación.

Junto con las entrevistas, enviamos una encuesta por diversas redes sociales para llegar al mayor número de gente, y así poder hacer una validación más correcta.



Además revisamos los comentarios y opiniones que los usuarios ponían de nuestros principales competidores o de apps de enseñanza para ver cuáles eran sus puntos fuertes y que aspectos se podrían mejorar.

En el anexo podrán encontrar las encuestas realizadas y los resultados obtenidos en ellas.

### 3.3. Conclusiones

La principal conclusión que extrajimos es que no era viable enfocar nuestro modelo de negocio por la vía de los juguetes sino que debíamos centrarnos solo en la aplicación de programación. También se pudo observar que un 73,50 % estaría dispuesta a aprender desde una aplicación un lenguaje de programación. Además gran parte de los encuestados estarían dispuestos a pagar más de 5€.

Tanto de la encuesta, como de las opiniones, extrajimos que la aplicación debía ser interactiva y accesible, además de tener una parte gratuita extensa para que los usuarios pudieran probar.

Por último, de las opiniones que hemos recogido de las apps de programación nos dimos cuenta que lo fundamental para diferenciarnos era tener un app 100 % en español.

## 4. Análisis del entorno

### 4.1. Entorno político-jurídico

En España, hay que tener en cuenta el marco político-jurídico, ya que hay que saber ciertos aspectos, como si las aplicaciones están sujetas a derechos de propiedad intelectual, entre otros.

Respondiendo a esta pregunta, en España las Apps sí que están sujetas a los derechos de propiedad intelectual, siempre y cuando sea una creación original expresada por cualquier medio o soporte.

La Ley señala que son objeto de la propiedad intelectual las creaciones originales literarias, artísticas o científicas, haciendo un desarrollo especial sobre los programas de ordenador, las obras audiovisuales y el derecho sui generis sobre las bases de datos.

Cabe destacar la denominada obra en colaboración, que es aquella cuyo resultado es el obtenido por la colaboración de varios autores que se encuentran en el mismo nivel de decisión (como sería en nuestro caso), ya sea que cada uno aporte un grano de arena o que cada uno sea un especialista en cada sector o parcelas de creación.

En cuanto a la duración de los derechos de explotación, estos durarán toda la vida de los coautores y setenta años más después de la notificación del fallecimiento del último coautor.

Por último, hay que destacar que una app está sujeta a derechos de propiedad industrial, en particular, al derecho de las marcas, ya que el nombre o el logo pueden ser comercializados de manera conjunta o de manera independiente al funcionamiento de la aplicación.[1]

La empresa es una sociedad limitada (S.L.), y se rige bajo el derecho mercantil de la misma.

### 4.2. Entorno Económico

Nos encontramos en una situación económica nunca antes vista como consecuencia del impacto de la pandemia de SARS-CoV-2. La paralización del tráfico aéreo y el tráfico marítimo es una consecuencia directa de esta pandemia, que ha confinado a más de un tercio de la población mundial.

En tan solo cuatro meses, se ha paralizado a mínimos históricos la movilidad global, además de desmoronarse sectores como son el turismo, la hostelería, la automoción o la aviación.



## La caída del turismo prevista para 2020

↓ -32,4%

En el caso de un escenario sin actividad en establecimientos dedicados al turismo entre abril y junio.

● < 15% ● 15% – 30% ● > 30%



La CCAA con mayor descenso previsto en 2020 sería Baleares con un **-41%**.

Fuente: Excitur.

## Facturación del sector de la hostelería

↓ -30/40%

Caída prevista tras el cierre de establecimientos.

Facturación prevista para 2020



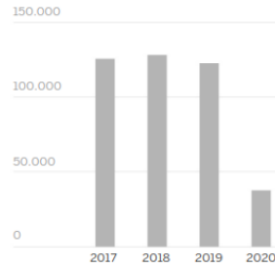
Antes de la crisis el sector contaba con **314.000** bares, restaurantes y alojamientos y empleaba a **1.700.000** trabajadores.

Fuente: Hostelería de España/B&C y EY.

## La venta de coches cae a un nivel nunca registrado

↓ -69,3%

Matriculación de vehículos en marzo



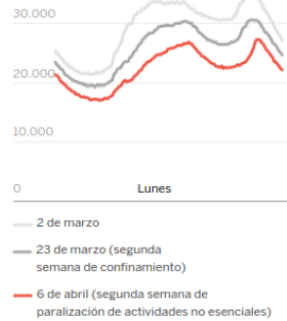
Matriculación de turismos. Marzo de 2019: **122.659**; marzo de 2020: **37.644**.

Fuente: Anfac.

## Menor consumo de electricidad que en marzo de 2019

↓ -4,6%

En MW



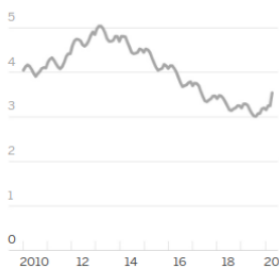
Fuente: Red Eléctrica Española (REE).

Figura 5: Desmoronamiento de la economía

El coronavirus ha tenido un efecto demoleedor en el mercado laboral. La Seguridad Social ha perdido más de 800.000 afiliados, dejando un total de 19 millones el número de cotizantes. Esta cifra puede verse reducida puesto que 3.5 millones de trabajadores se han visto afectados por un Expediente de Regulación Temporal de Empleo (ERTE) y su situación laboral es incierta.

## Los efectos del coronavirus disparan el total de desempleados

↑ 3,5 millones



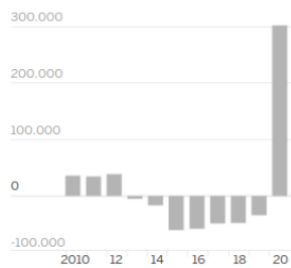
En febrero se registraron **3.246.047** parados; en marzo, **3.548.312**

Fuente: Ministerio de Trabajo.

## Nuevos parados en marzo

Respecto al mes anterior

↑ 302.265

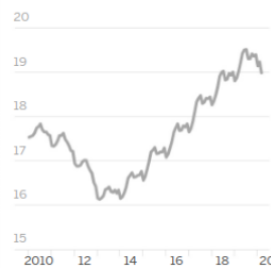


El aumento en el mes de marzo de **más de 300.000** parados es el mayor desde 2010

Fuente: Ministerio de Trabajo.

## Descienden los trabajadores en la Seguridad Social

↓ 19 millones



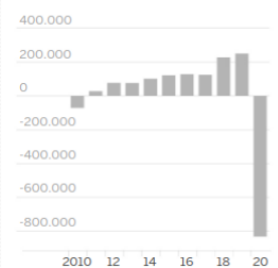
La media de afiliados de febrero era de **19.250.229**; en marzo, **19.006.760**

Fuente: Ministerio de Trabajo.

## Caída de la afiliación en marzo

Respecto a febrero (último día del mes)

↓ -833.979



La pérdida de **833.979** empleos es el peor dato de la serie estadística.

Fuente: Ministerio de Trabajo.

Figura 6: Desplome de la Seguridad Social

El Fondo Monetario Internacional (FMI) proyectó que la economía Española se contraerá un 8% además de predecir que el porcentaje de parados para finales de año será un 20.8%. Por otro lado la deuda pública se estima que alcanzará máximos históricos, situándose en un 114.6% del PIB. Estas previsiones acentúan que los próximos meses o incluso años, viviremos una inestabilidad económica sin precedentes a nivel mundial.

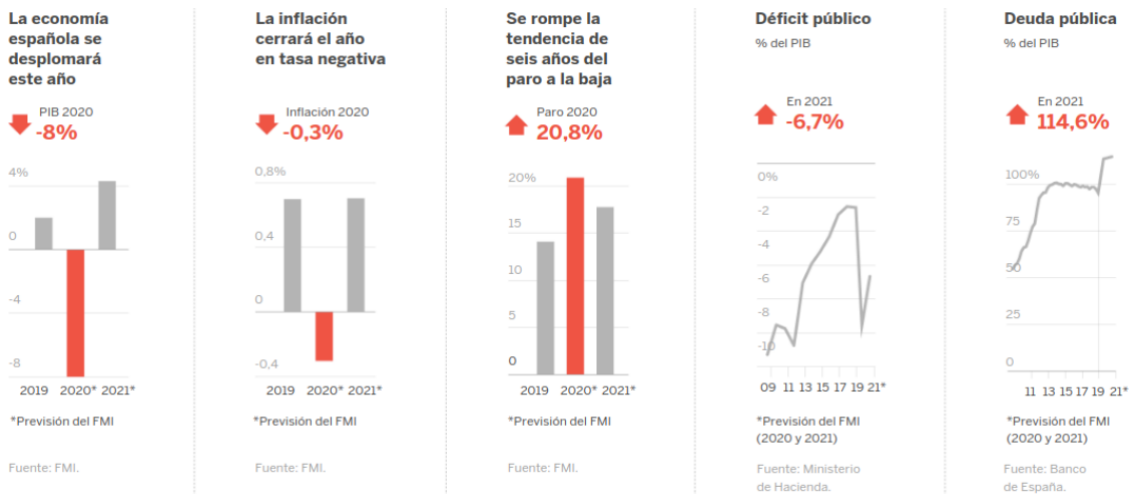


Figura 7: Predicciones económicas

Las pérdidas bursátiles producidas por el coronavirus suman cientos de miles de millones. Ante esta situación el Gobierno de España junto con el Banco Central Europeo han introducido medidas de estímulo que han frenado levemente la caída de la banca, aunque aún persiste el miedo de los inversores ante un nuevo desplome.

### 4.3. Entorno Cultural

En cuanto al entorno cultural hay que hacer hincapié en que el aspecto cultural afecta sustancialmente a nuestra empresa. El aprovechamiento de las aplicaciones web para una mejor formación depende mucho tanto del interés como de la disponibilidad de cada persona, lo cual dependerá mucho de los perfiles de cada persona. Dependiendo si se va a focalizar por una educación más o menos científica.

### 4.4. Entorno Demográfico

España es un país transcontinental situado al sur-oeste de Europa. Tiene una extensión de 505990  $km^2$ , siendo así el cuarto país más extenso del continente europeo, tan solo por detrás de Francia, Ucrania y Rusia.

España, con una población de 47.100.396 de personas [2], se puede considerar un país a tener en cuenta si lo comparamos con otros países en cuanto a número de habitantes, ocupando así la posición 29 de los 196 países que componen el planeta [3]. Si hacemos una separación de sexos, España cuenta con 24.011.006 mujeres y 23.089.389 hombres, lo que representan en torno a un 51 % y 49 % respectivamente del total de habitantes. [2]

A través del Instituto Nacional de Estadística (INE), la distribución por edades queda de la siguiente manera:



Figura 8: Gráfica de la población total nacional



En la figura anterior, podemos observar que la mayoría de las personas son mayores de edad, las cuales se encuentran entre 24 y 63 años, franja activa con acceso a las nuevas tecnologías.

## 4.5. Entorno Tecnológico

En la última década, el uso de los dispositivos electrónicos y la conectividad a internet ha experimentado un gran crecimiento a nivel global. Concretamente en España, en torno a un 91,4 % de los hogares españoles tienen acceso a internet (Año 2019).

Si hablamos respecto a la utilización de los dispositivos electrónicos, España es el país líder en Europa en cuanto a penetración de los smartphones por habitante. En torno a un 55,2 % de los españoles cuentan con un smartphone, casi 10 puntos más que la media europea que se sitúa en un 46,7 % [5].

Según el Índice de la Economía y la Sociedad Digital (DESI), España ha sido el país que más ha crecido digitalmente gracias al 5G durante el último año.

Para mantener este liderazgo, España se tendrá que enfrentar a una transformación digital donde la acción coordinada de la administración pública y la empresa privada será primordial para el buen desarrollo de este.

Por lo tanto, la introducción de nuestra empresa ayudaría a formar a futuros trabajadores que serán los que traten de abarcar esta transformación tecnológica y muchas otras.

## 4.6. Entorno ecológico medioambiental

El bienestar medioambiental es un factor fundamental, por el cual, las empresas han de ser mucho más cuidadosas a la hora de desarrollar nuevos productos. Por ello, nuestra empresa da mucha importancia a la huella de carbono intentando reducirla lo máximo posible.

## 5. Análisis del Sector

### 5.1. Análisis del mercado

Nuestro mercado aunque aparentemente puede verse como un nicho por las características tan específicas de nuestros clientes, nos encontramos con un mercado realmente grande ya que estimamos un público objetivo de alrededor de 10 millones.

Son muchos los documentos que encontramos sobre la necesidad en el mercado laboral de perfiles técnicos en informática para que ocupen puestos en casi todos los sectores.

Se puede observar también un incremento entorno al 70 % de las búsquedas de dichos perfiles en LinkedIn, y esto no es de extrañar ya que como dice Christopher Dottie, presidente de Hays (consultora de selección de personal), asegura que “España se consolida como un país tecnológico en el que se seguirán demandando perfiles digitales”.

Otra prueba más es el posicionamiento de ingeniería informática como la segunda carrera más demandada por las empresas Españolas en el 2019.

Por tanto, podemos observar que nuestro mercado se va incrementando exponencialmente con el paso de los años. Por otro lado, la situación actual que con el Covid-19 va a suponer que muchas empresas cambien su forma de trabajar a una más telemática y esto podría conllevar un aumento del mercado en el que nos encontramos.

### 5.2. Análisis de la competencia

Actualmente ya existen apps online basadas en la enseñanza de lenguajes de programación las cuales ofrecen un servicio con cierta similitud a la propuesta de valor de **Codi-Pro**, aunque ninguna de ellas ofrece tanta variedad de lenguajes distintos y es íntegramente en español.



SoloLearn



ProgramingHub



UdeMy



Platzy

Figura 9: Aplicaciones de la competencia

### Sololearn

Esta aplicación es una de las que actualmente lideran en el mercado con casi más de 5 millones de descargas en google play. Este sería nuestro principal competidor y rival a batir en este proyecto. Por otra parte, le vemos ciertas debilidades como puede ser que no está completamente en español.

### ProgramingHub

Otro referente en el mundo de las aplicaciones orientadas hacia la programación, premiada por ello en el 2017 y con más de 5 millones de descargas en google play. A pesar de ser una de las mejores aplicaciones para empezar a programar esta completamente en inglés.

### UdeMy

Es una plataforma de aprendizaje en línea, con más de 10 millones de descargas y asentada en el mercado. Está dirigida a adultos profesionales y este es justo es el punto en que nos diferenciamos de ella ya que nuestro método de enseñanza no está focalizado a gente profesional sino a gente con pocos o nulos conocimientos de programación, creando así los cursos lo más dinámicos posible. Otra diferencia y por lo cual consideramos una debilidad es que todos los cursos son de pago.

### Platzy

Platzy es una plataforma de educación en línea latinoamericana. Con más de 300 cursos. Vemos que su debilidad puede ser esto mismo, que no está focalizada en la enseñanza de la programación.

## 5.3. Las fuerzas de Porter

### ■ El poder de negociación de los proveedores

En nuestro caso tendríamos un único proveedor que sería el proveedor de la shell, este no tendría un gran poder de negociación sobre nosotros debido a que existen bastantes de ellos y no es un servicio ni muy caro, ni tampoco tiene un coste de cambio muy grande.

### ■ El poder de negociación de los clientes

Los clientes tienen un gran poder de negociación, ya que son una de las fuentes principales de ingresos. Además **Codi-Pro** se enfoca en satisfacer a sus compradores atendiendo la necesidad de estos de una manera más personal que el resto.

### ■ Amenaza de los nuevos competidores

**Codi-Pro** al ser una empresa de nueva creación no posee ningún posicionamiento en el mercado y la amenaza de la entrada de nuevos competidores es un factor a tener en cuenta. Ya que existe un aumento en la demanda de este tipo de servicios y puede ser un mercado atractivo para otras empresas de enseñanza.

La amenaza real que nosotros observamos no es la entrada de nuevos competidores sino los competidores ya existentes pero que tienen aún su plataforma en otros idiomas.

### ■ Amenaza de los productos sustitutivos

El único producto sustitutivo que encontramos serian las clases presenciales que puedan ofrecer los centros, pero al ser un producto tan específico como es el nuestro no encontramos a día de hoy ningún otro producto sustitutivo. Pero no descartamos en ningún momento que en el futuro se desarrolle uno debido al gran avance de las nuevas tecnologías en estas últimas décadas.



## ▪ Rivalidad y competencia

Haciendo un estudio de nuestra competencia hemos podido observar que no hay un gran volumen de aplicaciones que ofrecen nuestro servicio. A pesar de esto, existen algunos competidores bien asentados en este mercado y que serían nuestros principales competidores.

Dicho esto no existen muchos de ellos que tengan la diversidad de lenguajes que nosotros ofrecemos ni que esté íntegramente en español.

## 6. Plan estratégico

### 6.1. Dafo

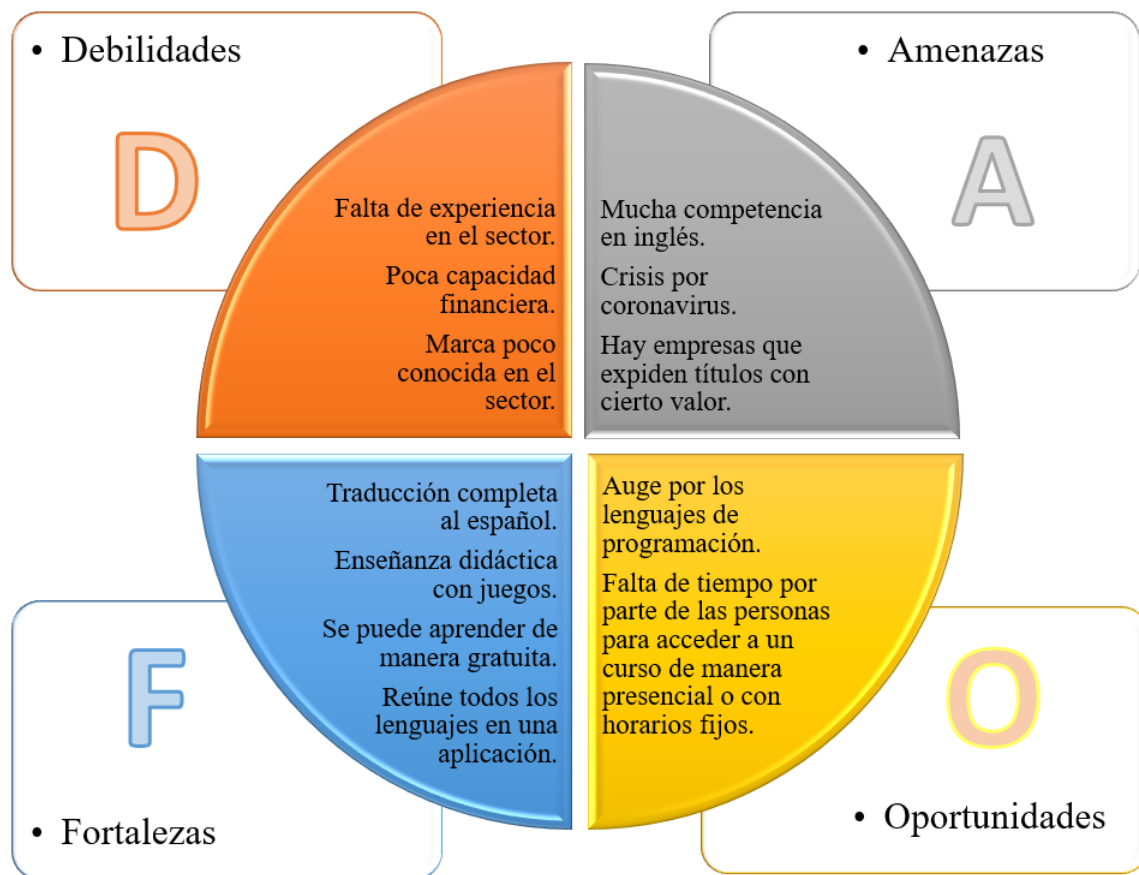


Figura 10: Dafo Codi-Pro



## 6.2. Modelo de negocio

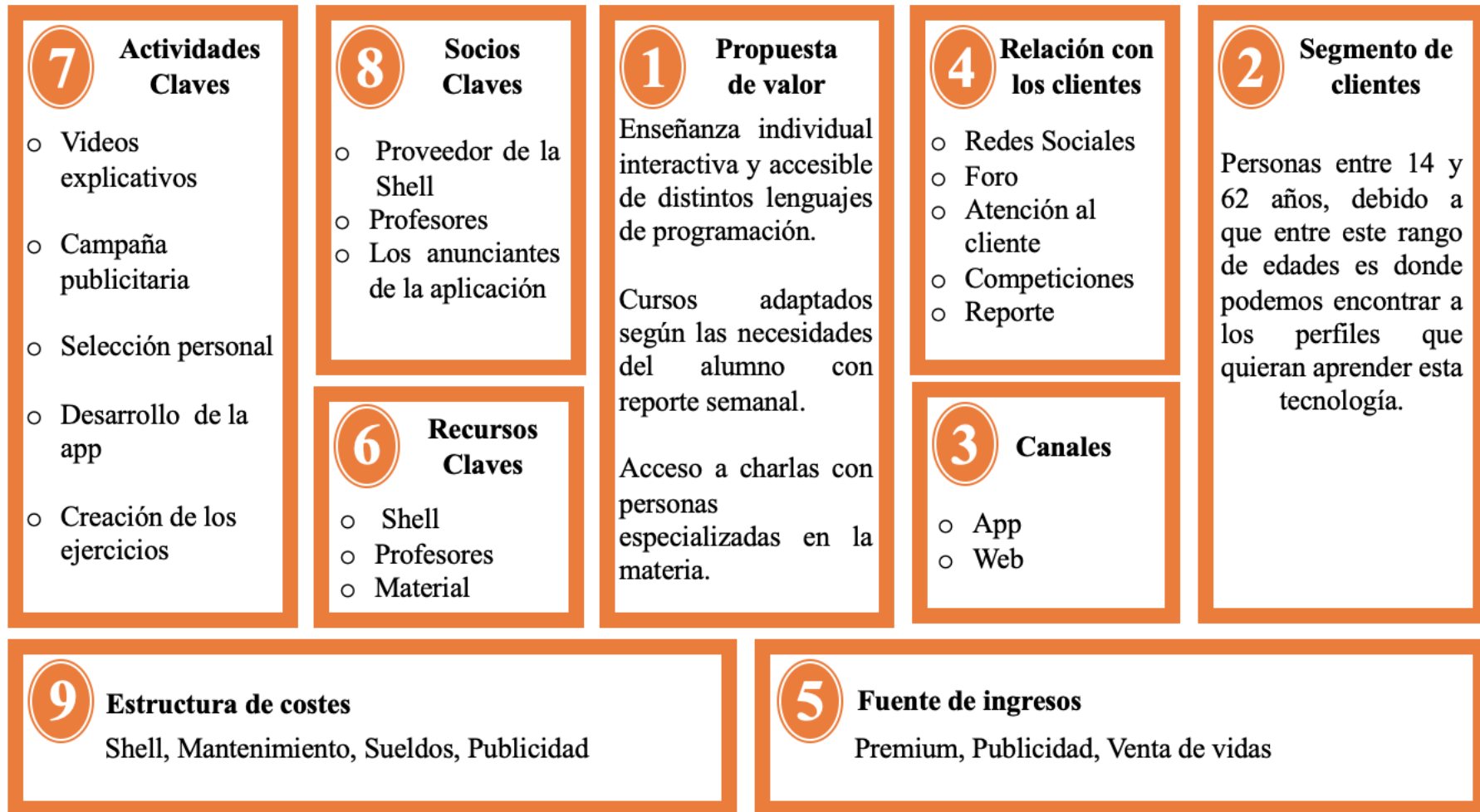


Figura 11: Canvas Codi-Pro





## 7. Plan de acción

### 7.1. Definición del alcance del proyecto

#### ■ Objetivos:

El objetivo principal de este proyecto es que todo el mundo tenga a su alcance una educación en lenguajes de programación de calidad y personalizada. No solo buscamos la captación de nuevos clientes, sino también, el mejor servicio atendiendo los problemas de nuestros clientes. Por lo tanto, obtener una tasa de retención y fidelización de la clientela de al menos un 60 %.

En la primera etapa del proyecto, el objetivo es dar a conocer nuestro producto por eso hemos invertido fuertemente en campañas publicitarias en esta primera fase. Con esto pretendemos conseguir llegar a 5.5 Millones de personas el primer año, de las cuales queremos que entre un 5 %-10 % se descarguen nuestra aplicación.

Observando datos de la competencia hemos valorado que otro objetivo importante para este negocio es alcanzar una tasa de conversión de gratuito a **Premium** de 2 %. Además queremos que un 4 % de los usuarios utilice la opción de la compra de vidas.

Por último otro de los objetivos que queremos alcanzar es ser una plataforma donde otros negocios puedan publicitarse a nuestro público. En esta parte el objetivo a lograr el primer año es conseguir 10 anunciantes e ir incrementando un 75 % aproximadamente cada año.

Todos estos objetivos anteriormente nombrados se pretenden alcanzar en el territorio español sin previsiones a corto plazo de expandirse a otros países.

#### ■ Métricas:

- Aumentar la satisfacción del cliente: esto se medirá tanto por los comentarios recibidos en las tiendas de android e ios como por los comentarios recibidos en el foro y atención al cliente.
- Fidelización de la clientela: para este control utilizaremos herramientas tales como premiar con "vidas." aquellos clientes que se conecten de forma asidua o terminen ciertos cursos.
- Aumento de clientela : Para ello compararemos mensualmente las altas y las bajas que se han producido con respecto al año anterior.

### 7.2. Análisis de actividades

En este punto se detallarán los procesos y actividades necesarias para desarrollar el negocio:

#### ■ Proceso de creación del contenido:

El contenido se basa en la creación de vídeos explicativos, tanto de programación a modo teórico-práctico de los distintos lenguajes, como de la batería de ejercicios prácticos correspondientes a cada módulo.

Por otra parte también contaremos con contenido informativo como noticias de actualidad y entrevistas a profesionales en el sector que puedan resultar de interés y de ayuda a nuestros clientes.

#### ■ Proceso de creación de la aplicación:

Proceso más crítico dentro de nuestro modelo de negocio. El objetivo es implementar la aplicación en todos los dispositivos Android e Ios. Para ello contaremos, a parte de los conocimientos de los fundadores de **Codi-Pro**, con empresas subcontratadas, las cuales ayudarán con el desarrollo de la aplicación.

■ **Proceso de creación de la web:**

**Codi-Pro** da gran importancia, no solo a ser visibles en las plataformas móviles, sino también tener un soporte web donde los usuarios o nuevos usuarios puedan conocer más sobre la organización de la empresa y se puedan informar de todos los servicios que ofrece.

■ **Proceso de mantenimiento de la aplicación:**

Punto con gran relevancia a considerar, donde aseguraremos que nuestros usuarios puedan acceder sin ningún tipo de incidente, en cualquier momento, a nuestros servicios. Una mala experiencia de usuario puede repercutir muy negativamente sobre el negocio. Es por ello que es algo imprescindible poder tener una aplicación dinámica, fluida y escalable, donde se pueda dar servicio, tanto a 1 persona, como a 1 millón de personas de la misma manera.

■ **Proceso de captación de clientes:**

En este punto contamos con una estrategia definida en el plan de marketing, la cual se basa en campañas publicitarias:

- Instagram
- GoogleAds
- Youtubers
- Llamadas telefónicas

Estos tres puntos se detallaran más en profundidad en el plan de marketing.

Para el desarrollo de los procesos anteriormente citados, se siguieron los pasos marcados por una metodología agile, Scrum. La elección de esta metodología fue debido a que es la más adecuada para proyectos con requisitos inestables y que requieren de rapidez y flexibilidad, situaciones frecuentes en el desarrollo de los sistemas software.

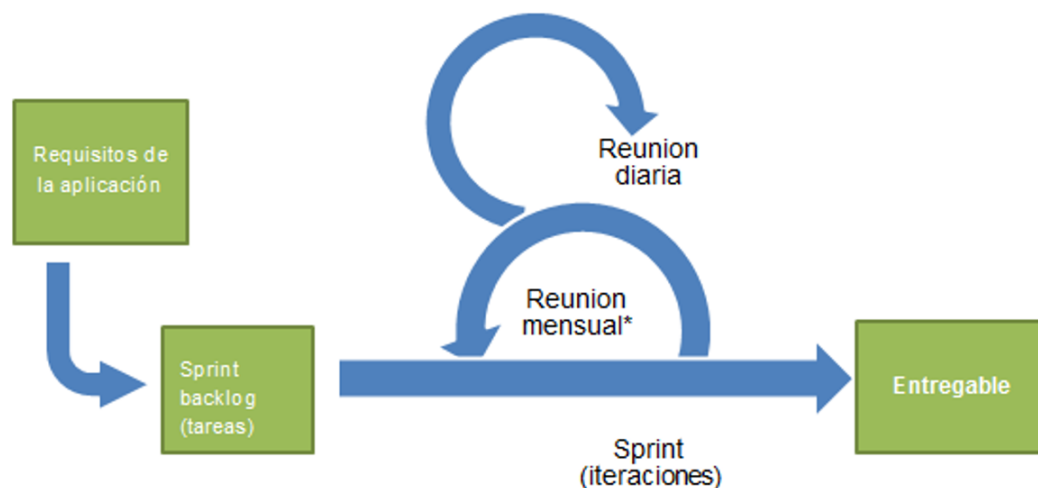


Figura 12: Scrum, Metodología Agile



## 8. Plan de Marketing

### 8.1. Público objetivo

El público objetivo de **Codi-Pro** consta tanto de anunciantes, como de usuarios que consumen la aplicación.

#### 8.1.1. Anunciantes

Este tipo de clientes son empresas pequeñas que quieran publicitarse en nuestra app. Más del 75 % de empresas en España son PYMES por lo que parece lógico que nos enfoquemos a este tipo de empresas. Además son empresas que a veces tienen poco acceso a publicitarse tan masivamente y nuestra aplicación podría incluso publicar por zonas según se haya registrado la persona. Un ejemplo de estas empresas pueden ser tiendas electrónicas como “Juguetrónica” en Madrid.

#### 8.1.2. Usuarios

Los usuarios de **Codi-Pro** son personas con curiosidad en los diversos lenguajes de programación, sin tiempo para asistir a clases presenciales, y que buscan una aplicación dinámica y divertida con la que poder aprender de una manera eficiente, enfocada, fundamentalmente, a personas entre 14 y 62 años residentes en España.

En este segmento, **Codi-Pro** cuenta con suscripciones **Gratuitas** y suscripciones **Premium**, ambas cuentan con material disponible, pero la suscripción **Premium** cuenta con una serie de ventajas frente a la **Gratuita**.

## 8.2. Plan de marketing MIX

### 8.2.1. Producto

**Codi-Pro** ofrece distintos productos para los distintos tipos de usuarios que tenemos.

#### ■ Tablón publicitario:

Se ofrece un espacio para anuncios, segmentados por zonas según el registro de alta de la empresa en nuestra aplicación. De esta manera, las pequeñas empresas pueden publicitarse masivamente por las regiones colindantes. **Codi-Pro** da la posibilidad de anunciarse a través de anuncios tipo banner, o a través de vídeos.

#### ■ Suscripción gratuita:

Este servicio tendrá acceso a todos los cursos, con reportes de su rendimiento, una enseñanza personalizada según la evaluación del alumno y un foro de dudas donde los alumnos pueden compartir sus dudas y tanto usuarios como profesores responderán. Además, en este servicio se ofrece la posibilidad de obtención de packs de vidas para la resolución de los distintos ejercicios.

#### ■ Suscripción Premium:

Al igual que la suscripción gratuita tendrá acceso a todos los contenidos, y una enseñanza personalizada según la evaluación. Además, se ofrece enseñanza sin anuncios, con un número de vidas ilimitado y con un chat personal para responder las dudas con un profesor.

### 8.2.2. Precio

- **Premium:** 7,99 €/mes
- Pack de vidas: 10 vidas 2,5 €
- Anunciantes: 3000 €/mes

### 8.2.3. Canales

Nuestros canales principales son la aplicación, donde nuestros usuarios se podrán conectar para recibir los servicios de educación. Y nuestra página web que será un canal informativo para clientes y usuarios.

Además para llegar a los anunciantes y que estos contraten nuestros servicios se pondrá a disposición un apartado tanto en nuestra app como en la web para que puedan solicitar anunciarse. E incluso el número de teléfono de nuestras oficinas para que puedan contratar el servicio vía telefónica.



## 8.2.4. Promoción

Nuestra publicidad va a consistir en promoción digital, ya que todos nuestros targets están familiarizados con el mundo de la tecnología y es ahí donde creemos que podemos captar más su atención. Además, podemos llegar mejor a nuestro target y de una manera más barata.

### Redes sociales:

Nuestra intención es publicitarnos por clicks de esta manera es mucho más barato y podemos llegar a un número de personas considerable. Para ello hemos escogido la red social que más se utiliza Instagram.

Otra acción a realizar será la promoción en youtube. A día de hoy las personas con más influencia sobre el público joven son los llamados influencers los cuales cuentan con grandes cantidades de seguidores acérrimos. Es por ello que consideramos oportuno hacer una campaña publicitaria junto con los youtuber “QuantumFracture” y “Curiosidades con mike” los cuales constan de 2,5 millones y 4,8 millones de seguidores , estos se especializan en contenido científico. Estos realizarán un vídeo anunciando la aplicación y su funcionamiento.

Además, el director de marketing hará de community manager de nuestras redes sociales, para estar activos en todas las redes y colgar post interesantes sobre tecnología e incluso más adelante sorteos. Por otro lado, llamará a pymes para ofrecer los servicios de publicidad.

### Google Ads:

Se llevará a cabo la contratación del servicio de google adds, el cual proporciona un posicionamiento por búsqueda de palabras clave en google. También habrá una anuncio en google por clicks que redirigirá al usuario a nuestra página, tanto para anunciantes como para usuarios de nuestra app.

### Llamadas telefónicas:

Nuestra responsable de Marketing se encargará de realizar llamadas y enviar emails a empresas, principalmente PYMES, para intentar captar su interés para que formen parte de nuestro apartado de tablón de anuncios y se promocionen en él.

## 8.3. Plan de acción del marketing

Todas las acciones de promoción se pondrán desde el principio. Los youtubers harán el vídeo de promoción en mayo, mes de lanzamiento de la APP. La demás campañas empezarán un mes antes del lanzamiento y serán recurrentes en el tiempo.

Todas las acciones de promoción que se llevarán a cabo este año están reflejadas en la siguiente figura. Como se puede observar, las primeras acciones en materializarse son las de Instagram y las de Google ya que queremos crear consciencia sobre la marca antes de su lanzamiento.

ACTIVIDADES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
GOOGLE ADS				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
INSTAGRAM				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
YOUTUBER					✓							
LLAMADAS TELEFÓNICAS					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Figura 13: Calendario de Marketing

## 9. Plan de recursos humanos

La plantilla de la empresa se ve influenciada por su carácter de nueva de creación, ya que la mayor parte de los puestos los ocupan los socios.

Las dos actividades más importantes son el desarrollo de la app (con su debido mantenimiento) y las campañas de marketing. Recordemos que el call center será externo y serán ellos quienes nos pasen las incidencias.

### 9.1. Socios

La empresa se compone de los mismos cuatro socios que forman el proyecto, además de un socio externo que estamos buscando para poder llevar a cabo nuestro proyecto. Todos los socios fundadores tienen la misma participación llegando a un máximo del 51 % repartido a partes iguales, mientras el socio externo tendrá un 49 % de la empresa. Los socios fundadores son los siguientes:

- Álvaro Caballero Villarreal
- Jovier Colmenares García
- Irene Núñez Amaral
- David Sotaminga Clavón

### 9.2. Organigrama

El organigrama de la empresa está constituido por los cuatro socios más un técnico que nos ayudará a resolver las dudas de del chat y de los foros.



Figura 14: Organigrama de Codi-Pro

El CEO desempeña una función de conexión entre los demás socios, y otra de comercial para ponerse en contacto con PYMES que se quieren promocionar en nuestra aplicación.

Marketing al contar con el apoyo del CEO, se dedica sobre todo a la función de community manager, actualizando y llevando las campañas.

El departamento de operaciones se encarga de los contenidos de la app y del mantenimiento. Para ello cuenta con la ayuda de un técnico cuyo trabajo será responder dudas de los distintos chat y entrenar el chatbot para automatizar este proceso dudas.

En cuanto al departamento de finanzas, se encarga de la contabilidad y de llevar al día todas las exigencias Tributarias. Además de realizar las cuentas anuales para conocer la situación económica de la empresa.

### 9.3. Retribución

La fuerte inversión que se realizará en los primeros años, junto con los pocos ingresos que se tendrán al principio hasta que la marca se dé a conocer, hacen que el pago de salarios altos no sea factible. Por lo que, se pagará el salario mínimo interprofesional tanto a los socios como al profesor/técnico.

Partiremos de esta retribución fijada que se irá incrementando a medida que los ingresos de la empresa crezcan. Para el cálculo de los sueldos y salarios hemos previsto que durante el primer año los socios no percibirán ingresos.

## 10. Plan Financiero

El plan financiero lo dividiremos según la estructura de un balance y de una cuenta de pérdidas y ganancias. Por tanto, tendremos patrimonio neto, activo, pasivo, gastos e ingresos.

### 10.1. Activo

La inversión inicial de este proyecto hace un total de 212.064 € [6]. Estos se descomponen de la creación de la web que estimaremos nos costará 96€. Un paquete office que necesitaremos que lo estimamos alrededor de 160€ y lo demás son gastos para el software de la aplicación y el chatbot estos costes fueron estimados pidiendo presupuesto en páginas especializadas de internet.

Además se va hacer una inversión en equipos informáticos con la compra de un ordenador, de unos 2500€. Por otro lado, cada socio aportará su ordenador que están valorados en su conjunto en 5000 €.

Inmovilizado intangible	
Sotware	204.564,00

EPI	
Aportados por socios	5.000
Comprados	2.500
Ordenadores	7.500

Figura 15: Tabla activo

Otra parte fundamental del activo es la caja, en nuestro caso no existe casi activo no corriente y el fundamental es la tesorería. En esta tabla se puede observar las estimaciones de pagos y cobros que realizaremos durante los próximos cinco años. Y finalmente la tesorería del año.

Tesorería Anual	5.834	70.956	1.073.189	3.367.652	5.396.012
Caja	5.834	76.789	1.149.978	4.517.631	9.913.643

Figura 16: Tabla de la evolución de la tesorería

### 10.2. Gastos

Los gastos en los que incurrimos en el desarrollo de este proyecto son diversos, sin embargo hemos querido destacar algunos.

#### Gastos de constitución

Estos son lo valores por defecto de las sociedades mercantiles.



Gastos constitución	
Notaría	350
Certificado Negativo del nombre	35
Registro mercantil	250
ITP	550
<b>Gastos constitución</b>	<b>1.185</b>

Figura 17: Tabla de gastos de constitución

### Gastos en publicidad

Nuestro objetivo es darnos a conocer mediante las plataformas de Instagram, Google y Youtube. Por tanto este gasto se puede descomponer en:

#### ■ Instagram

Dentro de las opciones que te brinda Instagram para anunciarte hemos escogido la opción de “pago por click”, es decir se paga por cada usuario que haga click en el anuncio.

El coste por click de instagram es 0,70€ . Por tanto hemos decidido invertir un total de 886.560€ el primer año para llegar a 1.266.514 personas.

#### ■ Google

Esta plataforma te brinda una herramienta publicitaria, Google Adds. Se contrata la opción de 200\$ al mes, que incluye la gestión de los anuncios. Por lo que la cuantía total sería de 2400 € al año. Esta opción no cubre el coste por click, lo que supondría un gasto adicional de 2,5€ por click. Obteniendo un alcance de 236.416 personas, con un coste de 591.040 €.

#### ■ Youtube

Esta campaña sería el pago a dos “influencers” de esta plataforma para que realizaran una colaboración con nosotros en sus canales. En este caso pensamos que lo mas apropiado sería en canales relacionados con la ciencia y que tengan gran difusión, por tanto estos canales serían “Quantumfracture” y “Curiosidades con mike” (canales con 2.5 Millones de seguidores y 4,8 millones) . Esto supondría un desembolso total de 20.000 €.

En total invertiremos 1.500.000 €, que aumentamos un 2 % anualmente.

Publicidad	
Publicidad	1.500.000
Incremento publicidad	2%

Figura 18: Tabla resumen Publicidad

Con esta inversión el coste de adquisición de cliente es de 62,67€ un ratio normal para este tipo de aplicaciones. Además, calculamos el "LifeTime Value " en el cual consideramos que la vida media del cliente es de 1 año.

CAC	62,68
LTV	95,88

Figura 19: Tabla CAC y LTV





## Plantilla

En cuanto al gasto de recursos humanos, la previsión de plantilla para estos cinco años es bastante cautelosa. En la siguientes tablas se puede observar el número de personas y el coste total de los salarios.

Plantilla (Personas)					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Socios	4	4	4	4	4
Personal por cuenta ajena	1	2	2	4	4

Total Gasto RRHH					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total Salarios	12.455	23.068	23.991	24.950	25.948

Figura 20: Tabla plantilla personal

## Amortización

En este caso tenemos dos tipos de activos que se amortizan. Por un lado los ordenadores, que se amortizan en cinco años, ya que creemos que hoy en día un ordenador con la capacidad de innovación sería ilógico amortizarlo a más tiempo.

Por otro lado, el software es distinto, debido a que está en continua actualización y es el activo principal de nuestra empresa. Por tanto creemos que en 20 años podemos amortizarlo perfectamente.

Amortización						
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ordenadores	7.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
Software	204.564	10.228	10.228	10.228	10.228	10.228
Total	212.064	11.728	11.728	11.728	11.728	11.728

Figura 21: Tabla amortizaciones

## Intereses

Los intereses de deuda, es debido a que vamos a emitir dos obligaciones; una a cinco años y otra a cuatro años con un coste del 4%. Aunque pueda parecer elevado ahora mismo, tenemos que tener en cuenta que somos una startup y que debemos compensar el riesgo que asumen los compradores de los bonos. El primer bono será de 100.000 € y el segundo de 600.000 €.

Deuda					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Intereses	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Devolución					100.000

Deuda					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Intereses		24.000	24.000	24.000	24.000
Devolución					600.000

Figura 22: Tabla evolución de la deuda



## Gastos generales

El resto de los gastos se puede observar que son gastos generales que tiene cualquier empresa, como son alquileres o suministros.

Gastos totales					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Amortización	212.064	11.728	11.728	11.728	11.728
Mantenimiento	224	235	247	259	272
Publicidad	1.500.000	1.530.000	1.560.600	1.591.812	1.623.648
Suministro	100	100	100	100	100
Arrendamientos	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
Seguridad social	845	1.564	1.627	1.692	1.759
Intereses de deuda	4.000	28.000	28.000	28.000	28.000
Sueldos y salarios	12.455	23.068	23.991	24.950	25.948
Gastos de constitución	1.185	0	0	0	0
<b>Total Gastos</b>	<b>1.734.473</b>	<b>1.598.295</b>	<b>1.629.892</b>	<b>1.662.141</b>	<b>1.695.056</b>

Figura 23: Tabla gastos totales.

## 10.3. Ingresos

En los ingresos podemos observar como sigue una tendencia al alza. Calculamos a través del alcance de la publicidad (estimados por lo bajo) cuantas personas podríamos llegar el primer mes.

Cálculo público objetivo según la publicidad	
Alcance IG	1.266.514
Google Adds	236.416
Youtuber	4.147.070
<b>Total</b>	<b>5.650.000</b>
Interesados nuevas tecnologías (60%)	3.390.000
Mediante app (73%)	2.474.700
Descarga nuestra app (2%)	49.494

Figura 24: Tabla público objetivo

En este cuadro se puede observar los potenciales usuarios que podemos tener, no confundir con el número de clientes, ya que según nuestros cálculos solo el 2% de los usuarios pagarán la modalidad **Premium** y un 4% pagarán por el pack de vidas. Además que en el primer año solo habrá 10 empresas medianas que quieran apostar por nosotros. Estimaremos un crecimiento mayor en el años 2 y 3, para después tener un crecimiento sostenido en el año 4 y 5. Esto corresponde a una curva típica de las aplicaciones móviles.



Figura 25: Evolución de las ventas en euros durante los 5 primeros años

## 10.4. Patrimonio Neto

El patrimonio neto estará compuesto exclusivamente de la aportación de los socios y las reservas que genera la propia empresa. El capital es 1.305.000 €.

Patrimonio Neto	
Dinerario	1.300.000
Ordenadores	5.000
<b>Total</b>	<b>1.305.000</b>

Figura 26: Tabla patrimonio Neto

## 10.5. Pasivo

El pasivo de nuestro balance está compuesto de las obligaciones que emitiremos en el año 1 y en el año 2. De 100.000 y 600.000 respectivamente y que lograremos pagar en 5 y 4 años.

Además encontramos en el pasivo la hacienda pública y la seguridad social, de pagos de sueldos y salarios y del propio impuesto de sociedades.

Paivos Largo plazo	100.000	700.000	700.000	700.000	0
	100.000	700.000	700.000	700.000	0
Pasivo Corto plazo	1.377	2.549	166.055	534.841	999.506
Obligación CP					0
HP acreedora	532	985	164.429	533.149	997.747
Seguridad Social	845	1.564	1.627	1.692	1.759

Figura 27: Tabla resumen pasivos

## 10.6. Estados financieros

En los anexos encontrarán la cuenta de pérdidas y ganancias y el balance, donde se puede observar que los dos primeros años estamos en pérdidas pero en el tercer año entramos en beneficios hasta llegar a 5.615.618€.

Resultado del ejercicio	-1.200.207,02	-541.945,53	897.955,14	2.987.138,49	5.619.618,65
-------------------------	---------------	-------------	------------	--------------	--------------

Figura 28: Resultado del ejercicio.

## 10.7. Proyección financiera

Para calcular el valor de la empresa en cinco años hemos utilizado el método de descuento de flujo de caja. Para ello hemos calculado el WACC y la tasa de crecimiento que se encuentra en los anexos del plan financiero.

Hemos descontando los flujos de caja con el WACC y tenemos un valor de la empresa de 72.230.345€. También hemos hecho un análisis de sensibilidad que se puede ver en el plan financiero, adjunto en uno de los anexos.

	DFC					
	1	2	3	4	5	
Ebitda	-1.184.479	-502.217	1.101.087	3.558.950	6.655.985	
CF descontados	-1.080.335	-417.786	835.439	2.462.894	4.201.141	6.001.353
VR						66.228.992
<b>EV</b>						<b>72.230.345</b>

Figura 29: Tabla resumen de los Descuentos de Flujos de Caja



## 10.8. Ratios

En la siguiente tabla observamos los distintos ratios que hemos calculado como medida para saber si nos encontramos ante una buena idea de negocio. Como se puede observar los primeros años los ratios de rentabilidad son malos para después en el año cinco estabilizarse en una buena rentabilidad.

<b>Ratios de liquidez/Solvencia</b>					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ratio Circulante	4,24	30,12	6,93	8,45	9,92
Ratio Solvencia	2,03	0,38	1,53	3,79	10,07
Ratio Tesorería	4,24	30,12	6,93	8,45	9,92
<b>Ratios rentabilidad</b>					
ROI	-5,80	-1,94	0,82	0,76	0,66
ROE	-11,45	1,24	1,95	0,87	0,62
<b>Ratios opertivos</b>					
EBIT/ventas	-3,58	-0,49	0,40	0,68	0,80
Bº neto/ventas	-3,59	-0,51	0,33	0,58	0,68

Figura 30: Tabla resumen Ratios



## 11. Bibliografía

[1] **Barberán Molina, Pascual** Aspectos Jurídicos de las Aplicaciones Móviles (APPS), ACTA: Informe, 2016. <https://www.acta.es/medios/informes/2016002.pdf>

[2] **Instituto Nacional de Estadística (INE)** Población residente en España. [En línea] Junio de 2015. [Citado el: 3 de Junio de 2020.] [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176951&menu=ultiDatos&idp=1254735572981](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176951&menu=ultiDatos&idp=1254735572981)

[3] **Saber en Práctico**. Países del mundo ordenados por población. [En línea] [Citado el: 3 de Junio de 2020] <https://www.saberespractico.com/demografia/paises-por-poblacion-2019/>

[4] **Instituto Nacional de Estadística (INE)**. Población Residente por fecha, sexo y edad. [En línea] [Citado el: 3 de Junio de 2020] <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=31304#!tabs-grafico>

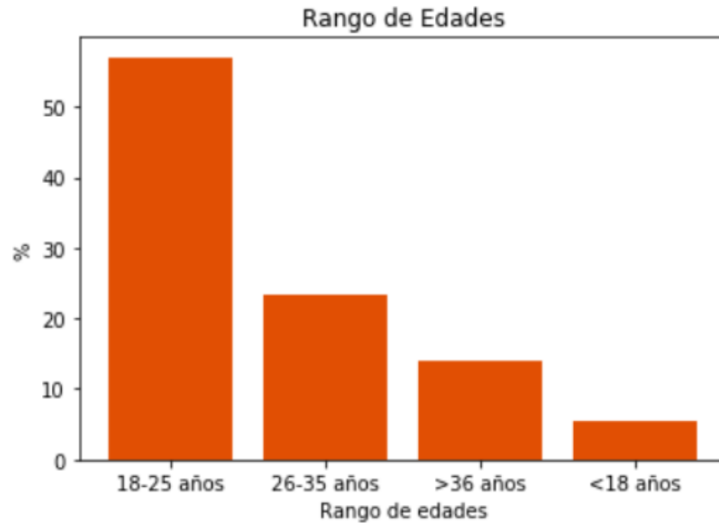
[5] **Esendex**. España es el país europeo con más smartphones por habitante [En línea] [Citado el: 3 de Junio de 2020] <https://www.esendex.es/blog/post/espana-es-el-pais-europeo-con-mas-smartphones-por-habitante/>

[6] **PresupuestoApp**. Presupuesto de apps a medida. [En línea] [Citado el: 15 de Mayo de 2020.] <https://presupuestoapp.com/>

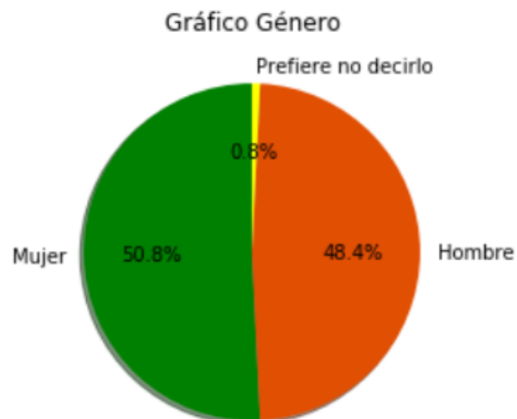


## 12. ANEXO I: Encuestas realizadas

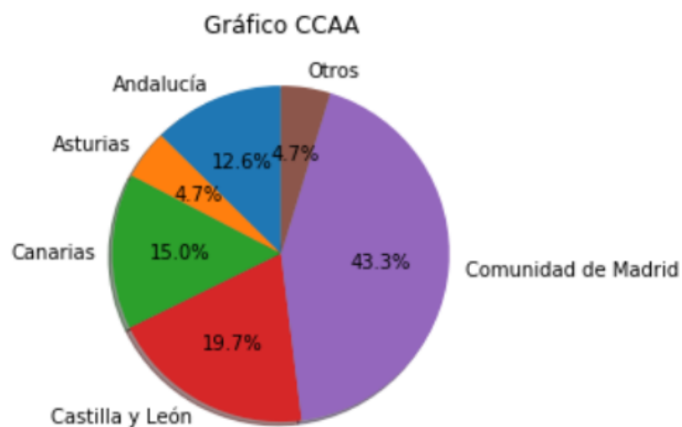
- ¿Cual era el rango de edades de la gente que realizó la encuesta?



- Porcentaje de mujeres y hombres que realizaron la encuesta.

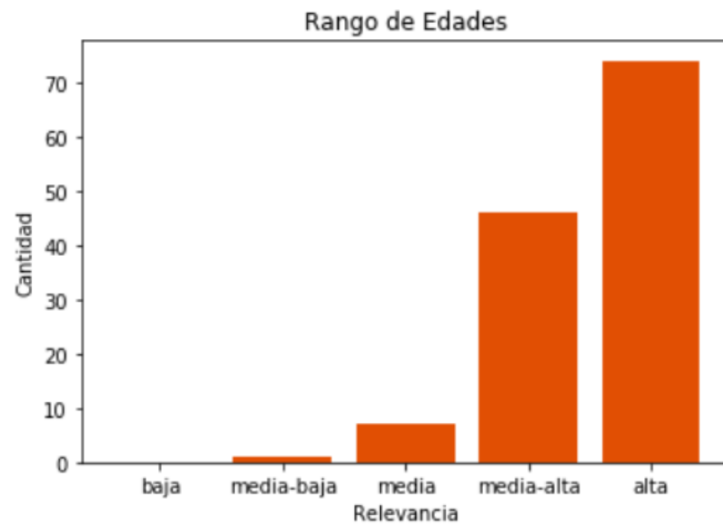


- Comunidad autónoma de procedencia de los encuestados.

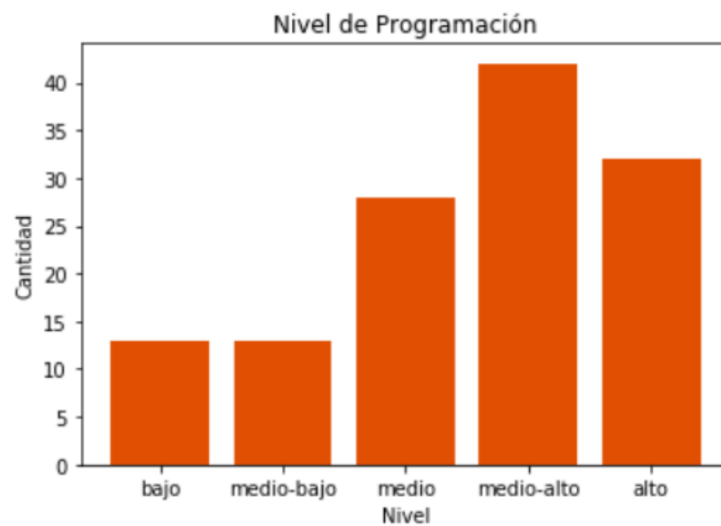




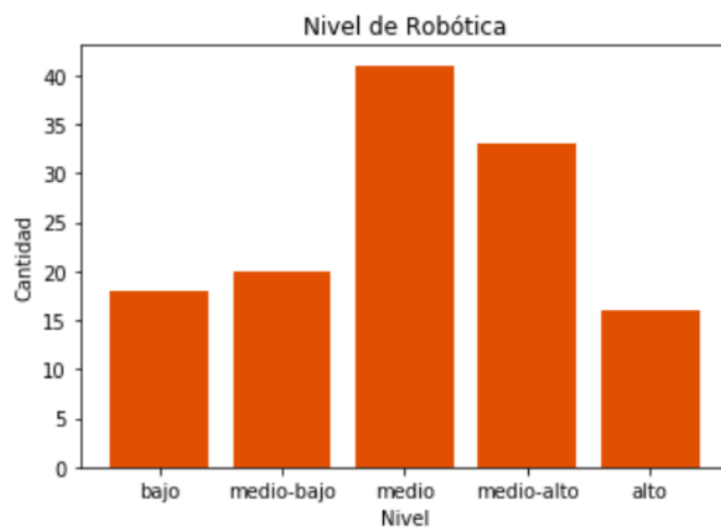
- ¿Qué relevancia tienen las nuevas tecnologías para nuestros encuestados?



- Interés en la adquisición de conocimientos de programación.

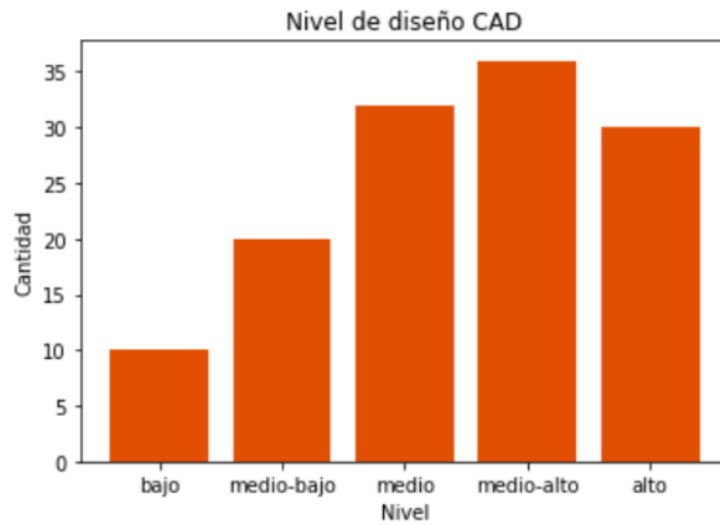


- Interés en la adquisición de conocimientos de robótica.

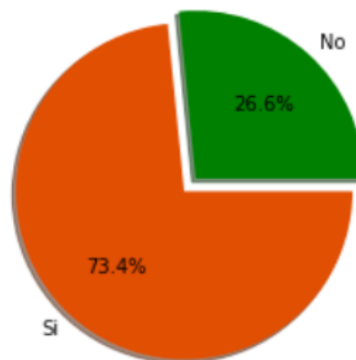




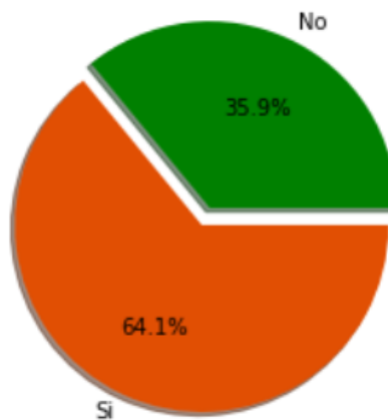
- Interés en la adquisición de conocimientos de diseño 3D.



- ¿Realizarían los encuestados cursos de programación mediante una app?



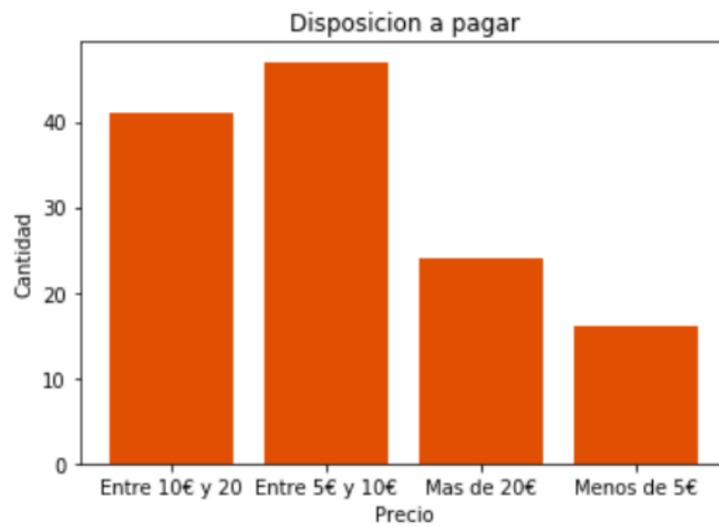
- ¿Permitirían el uso de datos para recomendaciones personalizada?



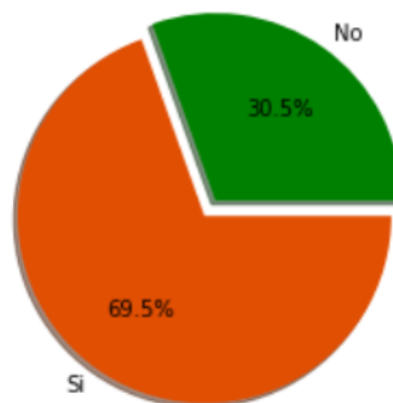




- ¿Cuál sería el rango de precio que se estaría dispuesto a pagar por una formación online a través de una app?



- ¿Han realizado algún curso o formación online?

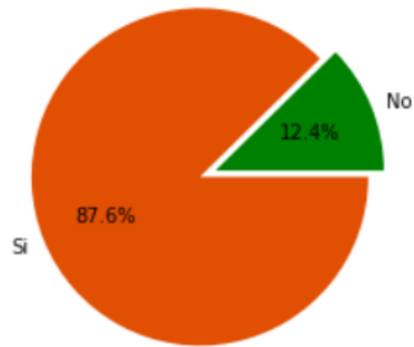


- ¿Rango de precios de los cursos de programación realizados anteriormente?





- Los cursos realizados por los encuestados, ¿se finalizaron completamente?





## 13. ANEXO II: Plan Financiero

### Ingresos (Ventas)

Cálculo público objetivo según la publicidad	
Alcance IG	1.266.514
Google Adds	236.416
Youtuber	4.147.070
<b>Total</b>	<b>5.650.000</b>
Interesados nuevas tecnologías (60%)	3.390.000
Mediante app (73%)	2.474.700
Descarga nuestra app (2%)	49.494

Incremento Ventas en unidades	
Incremento de ventas mensual	3%
Incremento ventas mensual (2 año, 3 año)	10%
Incremento Anual de las ventas (2 año, 3 año)	40%
Incremento Anual de las ventas	10%
Bajas anuales	1%
Incremento Anunciantes	75%

Precio	
Premium	7,99
Anunciantes	3000
Puntos (Pack de 10)	2,5
Incremento del precio anual	7%

### Activo

Inmovilizado intangible	
Sotware	204.564,00

EPI	
Aportados por socios	5.000
Comprados	2.500
<b>Ordenadores</b>	<b>7.500</b>

### Gastos

Incremento del salario	4%
------------------------	----

Publicidad	
Publicidad	1.500.000
Incremento publicidad	2%

Mantenimiento APP/WEB	
Mantenimiento	224,00
Incremento	5%

Atención al cliente	
Call center	60,00
Incremento	5%

Suministros	100
Alquiler	3.600,00

Gastos constitución	
Notaría	350
Certificado Negativo del nombre	35
Registro mercantil	250
ITP	550
<b>Gastos constitución</b>	<b>1.185</b>

Amortizaciones (años)	
Ordenadores	5
Software	20

Impuestos	
IVA	21%
IS	15%
Seguridad social	6,35%
Hacienda	4%

### Pasivo

Capital	
Dinero	1.300.000
Ordenadores	5.000

Obligación (5 años)	100.000
Coste de la deuda	4%

Obligación (4 años)	600.000
Coste de la deuda	4%



## Gastos desglosados

### Amortización

		Amortización				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ordenadores	7.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
Software	204.564	10.228	10.228	10.228	10.228	10.228
Total	212.064	11.728	11.728	11.728	11.728	11.728

### RRHH

#### Plantilla (Personas)

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Socios	4	4	4	4	4
Personal por cuenta ajena	1	2	2	4	4

#### Salarios

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Socios	0	10.800	11.232	11.681	12.149
Personal por cuenta ajena	13.300	13.832	14.385	14.961	15.559

#### Impuestos seguridad social

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Socios	0	686	713	742	771
Personal por cuenta ajena	845	878	913	950	988

#### Impuestos hacienda pública

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Socios	0	432	449	467	486
Personal por cuenta ajena	532	553	575	598	622

#### Total Gasto RRHH

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Total Salarios	12.455	23.068	23.991	24.950	25.948

### Obligaciones

#### Deuda

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Intereses	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Devolución					100.000

#### Deuda

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Intereses		24.000	24.000	24.000	24.000
Devolución					600.000



## Gastos Total

Gastos totales					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Amortización	212.064	11.728	11.728	11.728	11.728
Mantenimiento	224	235	247	259	272
Publicidad	1.500.000	1.530.000	1.560.600	1.591.812	1.623.648
Suministro	100	100	100	100	100
Arrendamientos	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
Seguridad social	845	1.564	1.627	1.692	1.759
Intereses de deuda	4.000	28.000	28.000	28.000	28.000
Sueldos y salarios	12.455	23.068	23.991	24.950	25.948
Gastos de constitución	1.185	0	0	0	0
<b>Total Gastos</b>	<b>1.734.473</b>	<b>1.598.295</b>	<b>1.629.892</b>	<b>1.662.141</b>	<b>1.695.056</b>

Costes variables					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mantenimiento	224	235	247	259	272

## Ventas (€)

Año 1													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Premium	0	0	0	0	5.932	5.932	5.932	6.050	6.232	6.419	6.612	6.810	49.918
Anunciantes	0	0	0	0	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	240.000
Puntos	0	0	0	0	4.949	5.098	5.251	5.408	5.571	5.738	5.910	6.087	44.012
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>40.881</b>	<b>41.030</b>	<b>41.183</b>	<b>41.459</b>	<b>41.803</b>	<b>42.157</b>	<b>42.521</b>	<b>42.897</b>	<b>333.930</b>

Año 2													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Premium	9.438	10.382	11.421	12.563	13.819	15.201	16.721	18.393	20.232	22.255	24.481	26.929	201.836
Anunciantes	56.175	56.175	56.175	56.175	56.175	56.175	56.175	56.175	56.175	56.175	56.175	56.175	674.100
Puntos	8.437	9.280	10.208	11.229	12.352	13.588	14.946	16.441	18.085	19.893	21.883	24.071	180.414
<b>Total</b>	<b>74.050</b>	<b>75.837</b>	<b>77.704</b>	<b>79.867</b>	<b>82.346</b>	<b>85.364</b>	<b>89.842</b>	<b>95.999</b>	<b>103.583</b>	<b>112.323</b>	<b>122.539</b>	<b>135.075</b>	<b>1.056.350</b>

Año 3													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Premium	37.324	41.056	45.162	49.678	54.646	60.110	66.121	72.733	80.007	88.008	96.808	106.489	798.142
Anunciantes	98.306	98.306	98.306	98.306	98.306	98.306	98.306	98.306	98.306	98.306	98.306	98.306	1.179.675
Puntos	33.363	36.699	40.369	44.406	48.846	53.731	59.104	65.014	71.516	78.667	86.534	95.187	713.434
<b>Total</b>	<b>169.013</b>	<b>176.061</b>	<b>183.837</b>	<b>192.390</b>	<b>201.898</b>	<b>212.147</b>	<b>223.531</b>	<b>236.053</b>	<b>250.619</b>	<b>266.920</b>	<b>285.648</b>	<b>309.982</b>	<b>2.691.251</b>

Año 4													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Premium	115.967	119.446	123.029	126.720	130.521	134.437	138.470	142.624	146.903	151.310	155.849	160.525	1.645.802
Anunciantes	172.036	172.036	172.036	172.036	172.036	172.036	172.036	172.036	172.036	172.036	172.036	172.036	2.064.431
Puntos	103.659	106.769	109.972	113.271	116.669	120.169	123.774	127.487	131.312	135.251	139.309	143.488	1.471.130
<b>Total</b>	<b>391.662</b>	<b>398.251</b>	<b>405.037</b>	<b>411.937</b>	<b>419.186</b>	<b>426.642</b>	<b>434.280</b>	<b>442.146</b>	<b>450.275</b>	<b>458.597</b>	<b>467.194</b>	<b>476.049</b>	<b>5.181.363</b>

Año 5													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Premium	174.812	180.056	185.458	191.021	196.752	202.655	208.734	214.996	221.446	228.090	234.932	241.980	2.480.932
Anunciantes	301.063	301.063	301.063	301.063	301.063	301.063	301.063	301.063	301.063	301.063	301.063	301.063	3.612.755
Puntos	156.259	160.946	165.775	170.748	175.870	181.147	186.581	192.178	197.944	203.882	209.998	216.298	2.217.626
<b>Total</b>	<b>632.134</b>	<b>642.065</b>	<b>652.306</b>	<b>662.832</b>	<b>673.474</b>	<b>684.465</b>	<b>695.882</b>	<b>707.737</b>	<b>720.033</b>	<b>732.875</b>	<b>746.293</b>	<b>760.341</b>	<b>8.311.314</b>



## Usuarios

Año 1													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Premium	0	0	0	0	742	742	742	757	780	803	827	852	6.248
Amunciantes	0	0	0	0	10	10	10	10	10	10	10	10	80
Puntos	0	0	0	0	1.980	2.039	2.100	2.163	2.228	2.295	2.364	2.435	17.605
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2.732</b>	<b>2.792</b>	<b>2.853</b>	<b>2.931</b>	<b>3.018</b>	<b>3.108</b>	<b>3.201</b>	<b>3.297</b>	<b>23.932</b>

Año 2													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Premium	1.181	1.299	1.429	1.572	1.730	1.902	2.093	2.302	2.532	2.785	3.064	3.370	25.261
Amunciantes	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	210
Puntos	3.375	3.712	4.083	4.492	4.941	5.435	5.979	6.576	7.234	7.957	8.753	9.628	72.166
<b>Total</b>													<b>97.637</b>

Año 3													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Premium	4.671	5.138	5.652	6.218	6.839	7.523	8.276	9.103	10.013	11.015	12.116	13.328	99.893
Amunciantes	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	368
Puntos	13.345	14.680	16.147	17.762	19.538	21.492	23.642	26.006	28.606	31.467	34.614	38.075	285.374
<b>Total</b>													<b>385.634</b>

Año 4													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Premium	14.514	14.949	15.398	15.860	16.336	16.826	17.330	17.850	18.386	18.937	19.506	20.091	205.983
Amunciantes	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	643
Puntos	41.464	42.707	43.989	45.308	46.668	48.068	49.510	50.995	52.525	54.101	55.724	57.395	588.452
<b>Total</b>													<b>795.078</b>

Año 5													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Premium	21.879	22.535	23.211	23.908	24.625	25.364	26.124	26.908	27.715	28.547	29.403	30.285	310.505
Amunciantes	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	1.125
Puntos	62.503	64.379	66.310	68.299	70.348	72.459	74.632	76.871	79.177	81.553	83.999	86.519	887.051
<b>Total</b>													<b>1.198.681</b>

Patrimonio Neto	
Dinerario	1.300.000
Ordenadores	5.000
<b>Total</b>	<b>1.305.000</b>



<b>Cobros</b>					
	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Aportación Socios	1.300.000				
Deuda	100.000	600.000			
Cobro ventas	333.930	1.056.350	2.691.251	5.181.363	8.311.314
<b>Total cobros</b>	<b>1.733.930</b>	<b>1.656.350</b>	<b>2.691.251</b>	<b>5.181.363</b>	<b>8.311.314</b>

<b>Pagos</b>					
	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Sueldos salarios	11.923	22.083	22.966	23.885	24.840
Software	204.564				
Ordenador	2.500				
Mantenimiento	224	235	247	259	272
Publicidad	1.500.000	1.530.000	1.560.600	1.591.812	1.623.648
Suministros	100	100	100	100	100
Arrendamientos	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600
Seguridad social		845	1.564	1.627	1.692
HP Acreedora		532	985	164.429	533.149
Intereses de deuda	4.000	28.000	28.000	28.000	28.000
Obligación					700.000
Gastos constitución	1.185				
<b>Total gastos</b>	<b>1.728.096</b>	<b>1.585.394</b>	<b>1.618.062</b>	<b>1.813.711</b>	<b>2.915.301</b>

Tesorería Anual	5.834	70.956	1.073.189	3.367.652	5.396.012
Caja	5.834	76.789	1.149.978	4.517.631	9.913.643



	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activos no corrientes	200.336	188.608	176.879	165.151	153.423
EPI	7.500	7.500	7.500	7.500	7.500
Software	204.564	204.564	204.564	204.564	204.564
Amortización	-11.728	-23.456	-35.185	-46.913	-58.641

Activos corrientes	5.834	76.789	1.149.978	4.517.631	9.913.643
Caja	5.834	76.789	1.149.978	4.517.631	9.913.643

<b>Total Activo</b>	<b>206.170</b>	<b>265.397</b>	<b>1.326.858</b>	<b>4.682.782</b>	<b>10.067.066</b>
---------------------	----------------	----------------	------------------	------------------	-------------------

Patrimonio neto	104.793	-437.153	460.803	3.447.941	9.067.560
Capital	1.305.000	104.793	-437.153	460.803	3.447.941
Resultado ejercicio	-1.200.207	-541.946	897.955	2.987.138	5.619.619

Paivos Largo plazo	100.000	700.000	700.000	700.000	0
	100.000	700.000	700.000	700.000	0

Pasivo Corto plazo	1.377	2.549	166.055	534.841	999.506
Obligación CP					0
HP acreedora	532	985	164.429	533.149	997.747
Seguridad Social	845	1.564	1.627	1.692	1.759

<b>Total Pasivo</b>	<b>206.170</b>	<b>265.397</b>	<b>1.326.858</b>	<b>4.682.782</b>	<b>10.067.066</b>
---------------------	----------------	----------------	------------------	------------------	-------------------

Comprobación	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
--------------	------	------	------	------	------

	Año1	Año2	Año 3	Año 4	Año 5
Importe CN					
Ventas	333.930,18	1.056.349,87	2.691.251,43	5.181.363,23	8.311.313,60
C. Aprovisionamiento					
Mantenimiento	224,00	235,20	246,96	259,31	272,27
Margen bruto	333.706,18	1.056.114,67	2.691.004,47	5.181.103,92	8.311.041,32
Gastos explotación					
Publicidad	1.500.000,00	1.530.000,00	1.560.600,00	1.591.812,00	1.623.648,24
Suministros	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Arrendamientos	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00
Seguridad Social	844,55	1.564,13	1.626,70	1.691,77	1.759,44
Sueldos y salarios	12.455,45	23.067,87	23.990,58	24.950,21	25.948,21
Gastos de constitución	1.185,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>EBITDA</b>	<b>-1.184.478,82</b>	<b>-502.217,33</b>	<b>1.101.087,19</b>	<b>3.558.949,95</b>	<b>6.655.985,43</b>
Amortización	11.728,20	11.728,20	11.728,20	11.728,20	11.728,20
<b>EBIT</b>	<b>-1.196.207,02</b>	<b>-513.945,53</b>	<b>1.089.358,99</b>	<b>3.547.221,75</b>	<b>6.644.257,23</b>
Intereses	4.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00
<b>EBT</b>	<b>-1.200.207,02</b>	<b>-541.945,53</b>	<b>1.061.358,99</b>	<b>3.519.221,75</b>	<b>6.616.257,23</b>
IS	0,00	0,00	163.403,85	532.083,26	996.638,58
<b>Resultado del ejercicio</b>	<b>-1.200.207,02</b>	<b>-541.945,53</b>	<b>897.955,14</b>	<b>2.987.138,49</b>	<b>5.619.618,65</b>





Ratios de liquidez/Solvencia					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ratio Circulante	4,24	30,12	6,93	8,45	9,92
Ratio Solvencia	2,03	0,38	1,53	3,79	10,07
Ratio Tesorería	4,24	30,12	6,93	8,45	9,92

Ratios rentabilidad					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ROI	-5,80	-1,94	0,82	0,76	0,66
ROE	-11,45	1,24	1,95	0,87	0,62

Ratios operativos					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
EBIT/ventas	-3,58	-0,49	0,40	0,68	0,80
B° neto/ventas	-3,59	-0,51	0,33	0,58	0,68

Calculo del WACC	
%RRPP	65%
%RRAA	35%
Coste deuda	4%
Risk free	4%
Beta	1,5
Prima de riesgo	6%
Waac	9,64%

Calculo de la g	
IPC	1,10%
PIB	2,00%
g	3%

TIR	50,66%
-----	--------

DFC					
	1	2	3	4	5
Ebitda	-1.184.479	-502.217	1.101.087	3.558.950	6.655.985
CF descontados	-1.080.335	-417.786	835.439	2.462.894	4.201.141
VR					66.228.992
EV					72.230.345

Análisis de sensibilidad					
	8,2%	8,3%	8,4%	8,5%	8,6%
1%	86.013.387	84.796.441	83.612.385	82.459.903	81.337.750
2%	96.497.530	94.923.260	93.398.185	91.920.035	90.486.678
3%	111.179.729	109.033.954	106.967.651	104.976.488	103.056.437
4%	133.047.998	129.897.630	126.890.461	124.016.943	121.268.361
5%	168.826.224	163.640.717	158.760.239	154.158.646	149.812.697

Para el inversor

Análisis de sensibilidad					
	8,2%	8,3%	8,4%	8,5%	8,6%
1%	42.146.560	41.550.256	40.970.068	40.405.353	39.855.498
2%	47.283.790	46.512.397	45.765.111	45.040.817	44.338.472
3%	54.478.067	53.426.637	52.414.149	51.438.479	50.497.654
4%	65.193.519	63.649.839	62.176.326	60.768.302	59.421.497
5%	82.724.850	80.183.951	77.792.517	75.537.737	73.408.222

Capital	637.000
Valor (5 años)	51.438.479