

SITE WISE

Francisco Javier Sueza Rodríguez

7 de mayo de 2024

Centro: IES Aguadulce
Ciclo Formativo: Desarrollo Aplicaciones Web (Distancia)
Asignatura: Empresa e Iniciativa Emprendedora
Tema: Tema 6 - El plan de inversiones y el plan financiero

Índice

1	Resumen Ejecutivo	4
2	La Idea de Negocio	4
3	Responsabilidad Social y Cultura de Empresa	4
4	Promotores	4
4.1	Datos Personales	5
5	Análisis del Entorno	5
5.1	Entorno General	5
5.1.1	Factores Económicos	5
5.1.2	Factores Socioculturales	6
5.1.3	Factores Políticos	6
5.1.4	Factores Legales	6
5.1.5	Factores Tecnológicos	7
5.1.6	Factores del Sector	7
5.2	Entorno Específico	7
5.2.1	Competencia	7
5.2.2	Clientes	8
5.2.3	Proveedores	8
5.2.4	Prescriptores	8
6	Análisis DAFO	8
7	Plan de Marketing	9
7.1	Nuestros Clientes	9
7.2	Marcando la Diferencia	10
7.3	Política de Producto	10
7.3.1	Productos	10
7.3.2	Calculo de los Precios	10
7.4	Política de Comunicación	11
8	Localización	11
9	Plan de Operaciones	12
9.1	Gestión del Aprovisionamiento	12
9.2	Programa de Producción	13
9.3	Política de Calidad	14
9.4	Organización de la Tecnologías de la Información	14
10	El Equipo Humano	15
10.1	Funciones en la Empresa	15
10.2	Formación Requerida	15
10.3	Organización de la Empresa	16
10.4	Proceso de Selección	16
11	Prevención de Riesgos Laborales	16

12 Forma Jurídica y Tramites de Constitución y Puesta en Marcha	17
12.1 Forma Jurídica	17
12.2 Trámites para la Constitución	17
12.3 Tramites de Puesta en Marcha	18
12.4 Coste de los Trámites	20
13 Plan Económico Financiero	20
13.1 Plan de Inversión Inicial	20
13.2 Plan de Financiación Inicial	22
14 Previsión de la Tesorería	22
15 Cuenta de Perdidas y Ganancias Previsional	23
16 Nos Valoramos	24

1. Resumen Ejecutivo

2. La Idea de Negocio

El proyecto que se va a presentar hoy es **Site Wise**, una empresa de desarrollo web especializada en asesoramiento, creación de páginas web y presencia online para PyMES y grandes empresas. Hoy en día la **presencia en internet** es vital para cualquier negocio, ya sea grande o pequeño, y la implementación de tiendas online pueden suponer un gran incremento en la visibilidad y la venta de cualquier empresa.

En **Site Wise** nos encargamos de buscar la mejor solución a las necesidades de nuestros clientes. Por un lado, ofrecemos servicios para la creación de páginas web económicas, utilizando herramientas como **Wordpress** para que las **pequeñas empresas** que no cuentan con presupuestos elevados puedan poner su negocio en la web, o montar una tienda online de forma rápida y asequible. Por otro lado, ofrecemos **web más personalizadas**, de más alto coste, para empresas con mayor presupuesto y que demandan la realización de aplicaciones web con tecnologías específicas.

Además, estos dos servicios se complementan con un **servicio de asesoramiento**, para guiar al cliente en la puesta en internet de su negocio así como de un **servicio de mantenimiento** que asegura que se puedan realizar cambios en la web, requeridos por el cliente, a un bajo coste.



Figura 2.1: Logotipo de la Empresa

3. Responsabilidad Social y Cultura de Empresa

Los principios de la empresa son dar una **trato cercano a los clientes**, adaptando el desarrollo a sus necesidades y a sus posibilidades económicas. Los equipos y el **consumo energético** debe ser responsable con el medio ambiente, primando compañías para el suministro que empleen fuentes de **energía renovables**, intentando minimizar la huella de carbono generada por la empresa.

En **futuras ampliaciones de plantilla**, se optaría por una **organización plana** donde todos los empleados cuentan, primando su **bienestar laboral**, la **conciliación familiar** y el **desarrollo profesional** de estos, creando un ambiente de trabajo lo más agradable posible para los empleados.

4. Promotores

El promotor del proyecto es **Francisco Sueza** (es decir yo), soy una persona dinámica con buena capacidad analítica a la que le gusta la resolución de problemas, analizando las diferentes soluciones y aplicando la más adecuada a la situación. Soy una persona creativa, proactiva y empática a la que le encantan los desafíos y que no escatima tiempo ni esfuerzo a la hora de cumplir las metas que me propongo, utilizando para ello las herramientas adecuadas.

4.1. Datos Personales

- **Nombre y Apellidos:** Francisco Javier Sueza Rodríguez
- **Dirección:** Calle Arrayanes, nº6, 4º A
- **Teléfono:** 640585461
- **Correo:** fcosueza@gmail.com
- **Formación Relacionada:**
 - **2004:** Curso FPO “Programación de Aplicaciones Informáticas” en Centro de Estudios Hnos. Naranjo, Granada (950h).
 - **2020:** Certificado “Diseño Web Responsive” en freeCodeCamp (300h)
 - **2021:** Certificado “Algoritmos y estructuras de datos en Javascript” en freeCodeCamp (300h)
 - **2022 - Actualidad:** Grado Superior de Desarrollo de Aplicaciones Web (IES Aguadulce)
- **Experiencia Laboral Relacionada:**
 - **2022 - Actualidad:** Desarrollador Web Freelance, desarrollando páginas web, utilizando diferentes herramientas, desde su concepción hasta su puesta en marcha.
- **Habilidades Relacionadas con el Proyecto:**
 - **Diseño de Interfaces:** diseño de interfaces siguiendo los estándares de accesibilidad y buenas prácticas para la experiencia de usuario.
 - **Lenguajes de Programación:** Javascript, Java, Ruby, C++, HTML, CSS.
 - **Librerías y FrameWorks:** React, Node, SASS, testing library, Jest.
 - **Diseño:** Figma, Diseño Responsivo, UX.
- **Motivación:** el desarrollo web es mi pasión, y estoy entusiasmado por la creación de productos de calidad. Siendo mi propio jefe puedo establecer la ruta de la empresa estableciendo buenos estándares de calidad y un proceso de desarrollo innovador para aportar nuevas ideas al sector.

5. Análisis del Entorno

En este apartado vamos a realizar una análisis del entorno tanto general como específico de la empresa, que podemos ver de forma detallada en los siguientes subapartados.

5.1. Entorno General

En este epígrafe analizamos el entorno general que rodea a nuestro proyecto, y como es de propicio para el desarrollo de nuestra idea.

5.1.1. Factores Económicos

Actualmente hay una situación financiera relativamente estable, con una creación de empleo sostenida en el tiempo, aunque las tasas de paro aún siguen siendo elevadas. Se han realizado varias subidas del SMI aunque esta ganancia de poder adquisitivo se ha visto mermada por la gran inflación a la que esta

sometido el país y la zona euro en los últimos años. Esta inflación elevada, por suerte, no afecta tanto al sector del desarrollo de software, en cambio si esta afectando al poder adquisitivo de la población. A pesar de ello, el PIB del país sigue creciendo aunque a un ritmo más lento.

5.1.2. Factores Socioculturales

En España tenemos una sociedad que aunque esta envejeciendo, debido a la baja natalidad y la alta esperanza de vida, hace un uso intensivo de las nuevas tecnologías especialmente en las generaciones más jóvenes, las cuales valoran mucho el tiempo libre y de ocio, muchas veces ligado a estas nuevas tecnologías. Hay un nivel cultural relativamente alto y el estado proporciona ayudas y servicios para asegurar el estado de bienestar, si bien en los últimos años ha habido una degradación en los servicios sanitarios que se ha visto acentuada por el paso de la Pandemia del COVID.

En general, es una sociedad bastante digitalizada, con un 70 % de la población con competencias básicas en nuevas tecnologías y un índice de alfabetización del 98 %.

5.1.3. Factores Políticos

Actualmente España tiene un gobierno progresista integrado por varios partidos políticos siendo el principal el PSOE. La estabilidad política es relativa, ya que actualmente depende de los pactos con partidos regionalistas y no esta asegurada la aprobación prácticamente de ninguna ley por adelantado, por lo que tienen que estar negociando continuamente para la aprobación de dichas leyes.

En el aspecto internacional, España esta integrado en la Unión Europea y el Espacio Económico Europeo, por lo que los trabajadores y ciudadanos en general tienen libre circulación por los países de la UE. Además hay menos trabas para desarrollar la actividad económica en estos países, siendo de aplicación también la normativa europea en territorio español respecto a las empresas y el desarrollo de actividades económicas.

5.1.4. Factores Legales

España tiene una fuerte legislación respecto a las relaciones laborales y la creación de empresas, cuya base es el Estatuto de los Trabajadores, que garantiza los derechos fundamentales de los trabajadores y establece un marco para las relaciones laborales.

Además del Estatuto de los Trabajadores tenemos los Convenios Colectivos que son de aplicación a sectores específicos y regulan la actividad la laboral en estos sectores, usando como marco el Estatuto de los Trabajadores, ampliando según las necesidades de cada sector los derechos y deberes recogidos en éste.

Hay instaurado un sistema de Seguridad Social, un sistema de seguro de salud que garantiza a la población contra los costes de la asistencia sanitaria, así como es establecimiento de un sistema de pensiones por jubilación, invalidez, etc. El sistema se sustenta con las aportaciones de trabajadores y empresarios, siendo un sistema contributivo.

Cabe también destacar la políticas de protección de datos aplicables y que afectan especialmente al sector de las nuevas tecnologías, habiendo leyes tanto estatales, así como la Agencia Española de Protección de Datos, como son también de aplicación las leyes europeas en este asunto, siendo una de las leyes más restrictivas que hay ahora mismo en el mundo, siendo el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) la principal ley de aplicación en la UE.

5.1.5. Factores Tecnológicos

Hoy en día la tecnología esta presente en todos los ámbitos de la vida. En España hay un alto grado de digitalización tanto en el entorno empresarial como en el de la administración pública.

Las TIC están revolucionando el mundo empresarial, desde aspectos como el marketing y la búsqueda de clientes, como la automatización de los procesos empresariales y la interacción de las empresas con el entorno. En este aspecto, las aplicaciones web ofrecen un escaparate que incrementa la visibilidad de la empresas permitiéndoles presentar sus productos a más clientes en diferentes países y que permitiendo que se puedan hacer transacciones de forma rápida y segura.

La amplia utilización de internet y la web hace que sea el medio ideal para que las empresas se den a conocer a ellas mismas y sus productos, así como a promocionar los valores que fomentan. Además, con el auge del e-commerce la presencia en internet y la venta de productos por este medio se esta convirtiendo en algo indispensable, si se quieren aumentar las ventas de una empresa.

5.1.6. Factores del Sector

El sector del desarrollo de software es un sector que esta actualmente en auge en España y la mayoría de países industrializados, ya que el nivel de alta digitalización de estos países y el uso masivo de internet y las TIC ha creado la necesidad de software especializado y la creación de aplicaciones web.

En la actualidad, hay muchas empresas de desarrollo de software. Son empresas que se caracterizan por buenas condiciones de trabajo, con salarios por encima de la media y con especial énfasis en el bienestar del trabajador y la conciliación laboral.

Es un sector en el que el teletrabajo esta ganando cada vez más terreno y las bonificaciones, como seguros privados, equipos informáticos proporcionados por la empresa, etc., están a la orden del día.

En este aspecto, hay que ofrecer condiciones de trabajo que sean atractivas para poder mantener el talento, ya que con la gran cantidad de empresas y la alta demanda de profesionales, sin unas buenas condiciones los profesionales acabarán cambiando de compañía, y es crucial tener profesionales con gran talento para crear productos software de calidad y de una forma eficiente.

5.2. Entorno Específico

Ahora, pasamos a analizar el entorno específico de nuestro proyecto, analizando la competencia que nos podemos encontrar así como los posibles clientes entre otras cosas.

5.2.1. Competencia

En Granada hay un buen número de empresas de desarrollo de software y desarrollo web. Caben destacar algunos grupos grandes como Nazaríes, que es una consultora que ha adquirido además algunas empresas de desarrollo web.

El problema con muchas de las empresas en Granada es que los sueldos son muy bajos en comparación a la media del sector en el resto del país por lo que tienen dificultades para retener talento.

Nuestra ventaja es que vamos a cambiar esto, ofreciendo sueldos y condiciones más competitivos para retener programadores con talento lo que nos va a dar una ventaja en la calidad del producto y en los costes de producción.

5.2.2. Clientes

Nuestros clientes van a estar situados en dos segmentos muy concretos. Por un lado estarán las PyMES y por otro lado las grandes empresas.

PyMES: en las PyMES vamos a encontrar clientes con una poder adquisitivo variable, desde bajo hasta alta, aunque este tipo de clientes van a demandar webs a unos precios más asequibles. Tampoco vamos a encontrar muchos clientes con conocimientos técnicos sobre desarrollo web y probablemente necesitarán más asesoramiento sobre como enfocar la puesta de su negocio en internet.

Grandes Empresas: en este segmento vamos a encontrar clientes con gran poder adquisitivo y probablemente con una idea muy clara de que tipo de aplicación web quieren. Podrán más énfasis en la calidad del producto y van a necesitar menos asesoramiento sobre el proceso de puesta en marcha de la web y del negocio en la red.

5.2.3. Proveedores

Dada la naturaleza de la actividad de la empresa no se van a necesitar intermediarios, si formamos un equipo multidisciplinar que cubra todas las necesidades del proceso de desarrollo web.

Los proveedores van a ser limitados. En concreto nuestro proveedor de suministro eléctrico va a ser PepeEnergy, que proporciona energía 100

Respecto a los equipos informáticos. Se diseñaran específicamente los servidores necesarios y los equipos que se deban montar para los programadores, diseñadoras y administradores de redes. Estos equipos serán adquiridos a través de Amazon, ya que proporciona unas garantías y facilidades para de devolución, cambio y reparación que no ofrecen otros proveedores y que pueden agilizar este tipo de procesos.

Así mismo, el material propio de oficina será adquirido a través de esta plataforma, por las mismos motivos que ya hemos comentado.

5.2.4. Prescriptores

Las principales personas que van a recomendar nuestros servicios son los propios clientes, por lo que debemos asegurar que quedan satisfechos y que se les da un buen soporte a las aplicaciones que desarrollemos.

6. Análisis DAFO

Nuestra idea, como cualquier proyecto, tiene sus puntos fuertes y sus puntos débiles, así como un conjunto de oportunidades que tenemos que aprovechar sin dejar de prestar atención a las amenazas. A continuación, listamos todos estos puntos.

■ Debilidades:

- Falta de experiencia
- Red de contactos mejorable
- Pocos recursos económicos
- Empresa emergente que puede resultar poco atractiva para programadores experimentados

■ **Amenazas:**

- La alta inflación ha mermado el poder adquisitivo de los posibles clientes, especialmente a nivel local.
- Empresas mas grandes que pueda ofrecer productos a precios más económicos..
- Las adquisición inicial de programadores con talento es complicada, debido a la alta demanda de profesionales que hay en el sector.
- A nivel local, aún hay muchas pequeñas empresas que no muestran interés por las TIC debido al desconocimiento de las ventajas que ofrecen.

■ **Fortalezas:**

- Inversión inicial pequeña en comparación con otro tipo de empresas.
- Costes de producción bajos
- Productos de calidad a precios competitivos
- Uso de tecnologías punteras que no se emplean en la mayoría de empresas locales

■ **Oportunidades:**

- Sector de las TIC en pleno crecimiento y con una alta demanda de aplicaciones web en el sector empresarial, especialmente a nivel estatal e internacional.
- Posibilidad de contacto con clientes de cualquier parte de España y Europa.
- Posibles ayudas estatales para el emprendimiento y la innovación.
- Auge del e-commerce que esta creando una gran demanda de tiendas digitales para todo tipo de empresas.

7. Plan de Marketing

Nuestro plan de marketing se cimienta en el trato a los clientes y la elaboración de productos software de calidad, como señas de identidad.

7.1. Nuestros Clientes

Las PyMES, en su mayoría serán clientes a nivel local o estatal, con un poder adquisitivo variable y con conocimientos bajos o medios sobre las TIC.

Estos clientes necesitarán asesoramiento extra para concretar la características de la aplicación web a desarrollar analizando sus necesidades y proponiendo diferentes soluciones que se puedan adaptar a estas. Aunque no tengan conocimientos altos sobre TIC, si harán uso de estas en su vida cotidiana por lo que serán conscientes de la relevancia a nivel social que tienen éstas.

Por otro lado tenemos las Grandes Empresas. Este segmento se caracteriza por clientes que tienen muy claro las necesidades que tienen y que piden productos muy específicos con pocas necesidades de asesoramiento. Son clientes de alto poder adquisitivo y probablemente con presencia internacional. Clientes por norma general con mayor nivel de formación y con exigencias de calidad mayores que las que nos podemos encontrar en las PyME.

7.2. Marcando la Diferencia

Nuestra principal ventaja va a ser la calidad de los productos que vamos a ofrecer. Estableciendo un proceso de desarrollo que nos permite verificar la calidad del producto en cada etapa y pudiendo realizar entregas de forma ágil y presentar la evolución del producto a cliente de forma continua y rápida.

Además, hay dar un trato personal y cercano especialmente a las PyMES, ya que suelen ser negocios pequeños, en muchas ocasiones incluso familiares y que no están tan familiarizados con las TIC a nivel empresarial como las Grandes Empresas o las Starups, porque lo que un trato cercano y realizar una labor pedagógica sobre las ventajas de las TIC es crucial con estas empresas.

7.3. Política de Producto

Nuestros productos están pensados para adaptarse a las necesidades de nuestros clientes, pensando en sus necesidades económicas, y en las diferentes características que tienen nuestros clientes.

7.3.1. Productos

■ Wordpress y E-Commerce

Para los presupuestos más ajustados ofrecemos desarrollo con Wordpress y Magento, que permitirán a tu negocio darse a conocer en la web y poder vender tus productos de forma rápida y eficiente.

Precio: 1000€ - 5000€

■ Asesoramiento TIC

Con este servicio se ofrece asesoramiento sobre TIC para orientar a nuestros clientes sobre las posibilidades que ofrecen las TIC para su negocio y las ventajas que puede ofrecer su uso.

Precio: 30€/h

■ Aplicaciones Web

Si tienes claro lo que quieres, nuestro servicio de desarrollo de aplicaciones usa las últimas tecnologías en desarrollo web para crear aplicaciones de calidad y eficientes para tu empresa.

Precio: 5000€ en adelante

■ Servicio de Mantenimiento

Con este servicio se le ofrece al cliente la posibilidad de pagar una cuota mensual que cubrirá la solución de posibles errores en los productos contratados y que surjan como consecuencia de su uso así como pequeñas modificaciones en éstos.

Precio: 50€/mes (Wordpress) y 200€/mes (Aplicaciones Web).

7.3.2. Calculo de los Precios

El cálculo de los precios exacto es complicado, ya que este va depender en gran medida de la complejidad de la aplicación que se vaya a desarrollar, por eso, en productos como el desarrollo con **Wordpress** y las **Aplicaciones Web** se ha establecido un arco de precios aproximado.

En el caso de del **asesoramiento TIC**, del cual me encargaré personalmente, se ha establecido un precio de 30€/h. En el servicio de mantenimiento se ha establecido 2 precios dependiendo del producto

que se haya contratado, ya que la complejidad de solucionar errores o realizar pequeñas modificaciones varia mucho entre un producto y otro. Por ellos se ha establecido una cuota de 50€/mes para los productos con Wordpress y de 200€/mes para las aplicaciones web.

Para los desarrollos, tanto de Wordpress como de Aplicaciones Web, se han tenido en cuenta los **costes de producción**, calculando cuanto será el coste de una **hora de trabajo** teniendo en cuenta los empleados que se dedicarán a ello. Se ha excluido mi salario, ya que este se incluye dentro de los beneficios de la empresa.

Se ha tenido en cuenta que a parte del promotor, que cumplirá funciones de product manager y desarrollador, se necesitará un **diseñador web**, que se encargará de realizar el diseño de las páginas web así como de los desarrollos en Wordpress y E-commerce. Además, se necesitará otro **desarrollador web**, para poder manejar varios proyectos al mismo tiempo y un administrador de redes, que se encargará de establecer, configurar y administrar la red de la empresa. Se ha estimado que la hora de trabajo de cada trabajador tendrá un coste de **40€/h**, por lo que se ha calculado, teniendo en cuenta que habrá 2 trabajadores dedicados en exclusiva a los proyectos de Wordpress, y que estos desarrollos tendrán un coste de **140€/h**, y los desarrollos web, donde habrá 3 trabajadores implicados un coste de **200€/h**.

Descontando los gastos, estimados en 20€/h, da un beneficio de 40€/h por proyecto de Wordpress y de 60€/h en desarrollos web. Esto supone un **beneficio bruto del 30 %** sobre los proyectos desarrollados.

7.4. Política de Comunicación

El principal canal de comunicación será internet, pero si queremos también captar negocios locales debemos explorar otros canales que lleguen también a negocios más tradicionales. Por ello se han establecido las siguientes políticas de comunicación:

1. En primer lugar se creará una campaña de **google ads** que se mantendrá en el tiempo, incluyendo anuncios en Youtube. El coste estimado de este servicio será de unos 500€/mes, aproximadamente.
2. También se establecerá un anuncio en el **periódico local**. Se han elegido los Domingos alternos, como día para que se muestre el anuncio, que aunque su coste es más elevado, es el día de la semana donde más periódicos se venden. El coste estimado de este servicio es de unos 200€/mes.
3. Por último, cada 3 meses durante los primeros 2 años, se realizará la **impresión de tarjetas de presentación** y se realizará su distribución en los negocios locales, con un coste estimado de 500€/año.

El coste estimado total será de **8.900€/año**.

8. Localización

La localización en el caso de este proyecto no es un factor determinante, ya que los clientes se captarán principalmente de forma telemática y el trabajo se realizará en una oficina.

Dadas estas circunstancias, se ha elegido un pueblo de la periferia de Granada, en concreto **Armilla**, que se encuentra a 10 min. En concreto la oficina se encuentra en **Calle de Lérida, 3, Armilla, Granada**, es una zona residencial y el edificio cuenta con varias oficinas. La ubicación cuenta con **todos los servicios básicos** y además tiene una **parada de metro** cercana.

La oficina ya cuenta con **material básico** como **escritorios, aires acondicionados, estanterías**,... por lo que esto supondrá menos gasto inicial. Tiene una superficie de **90m²** y el precio de alquiler es de **450€/mes**, donde están incluidos los servicios de **luz, agua e internet**.

Por todo esto, esta oficina es una inmejorable opción, ya no solo porque el gasto mensual es bajo, teniendo en cuenta los servicios que se incluyen en el precio, sino porque esta en un ambiente inmejorable de tranquilidad para el desarrollo de la actividad, teniendo además una buena terraza con vistas a la sierra donde se colocarán sillas y mesas para que los trabajadoras se puedan relajar.

A continuación se muestra una imagen de la oficina, tal y como aparece en la plataforma de alquiler.



Figura 8.1: Oficina elegida para el proyecto

9. Plan de Operaciones

En este apartado se va a detallar el plan de operaciones, especificando, con diferentes apartados donde especificaremos cada uno de los detalles del plan que afectan para el correcto funcionamiento de la empresa.

9.1. Gestión del Aprovisionamiento

Debido a la naturaleza de la empresa, no hay que realizar una gestión de aprovisionamiento muy complejo. Durante el proceso de puesta en marcha de la empresa se adquirirán los materiales y dispositivos necesarios para el desarrollo de software, siendo solo necesario la reposición de material de oficina de forma mensual.

El **material inicial** que se necesitará entra dentro de dos categorías, el **material de oficina** y los **dispositivos informáticos**. Para el correcto funcionamiento de la empresa necesitaremos los siguientes elementos:

- **Material de Oficina y mobiliario:** dentro de esta categoría podemos encontrar los siguientes elementos:
 - **Escritorios** para todos los puestos (4 escritorios)
 - **Sillas ergonómicas** de calidad para todos los puestos y una para el despacho (5 sillas ergonómicas)
 - **Pizarra blanca** de gran tamaño para realizar esquemas y anotaciones (1 pizarra).

- **Lapiceros, folios, bolígrafos**, etc., que deberán estar en cada puestos.
 - **Papeleras** repartidas por al oficina (3 papeleras).
 - **Sofás y mesas** para la zona de esparcimiento y descanso (2 sofás y 1 mesa).
 - **Jabón de manos, papel higiénico** y elementos de aseo para el lavabo.
- **Dispositivos y Equipos informáticos:** en este categoría entran todos los ordenadores y servidores que necesitará la empresa. Así tenemos:
- **Ordenadores de Sobremesa o Portátiles:** se necesitarán ordenadores para cada puesto, además de un servidor para ofrecer diferentes servicios durante el proceso de desarrollo. Preferiblemente serán ordenadores portátiles, aunque dentro de un presupuesto establecido se le ofrecerá a cada desarrollador que elija un PC o portátil de su elección (3 PCs o Portátiles)
 - **Servidor:** un servidor será necesario para el desarrollo eficiente de la actividad. No es necesario que sea un servidor de altas prestaciones ya que la empresa es pequeña y somos pocos trabajadores, por lo que se podrá ajustar el presupuesto. (1 servidor)
 - **Elementos de red:** además se necesitará algunos elementos de red, en concreto un hub y un número determinado de metros de cable UTP para montar la red local. Cuantos metros se requerirán dependerá del tamaño del local que elijamos.

9.2. Programa de Producción

El proceso de producción de software no es un proceso tan complejo como podemos ver en otros procesos industriales, por lo que el programa de producción se puede reducir a los pasos que se deberán dar y los medios que se emplearán desde que el cliente se pone en contacto con nuestra empresa hasta que se entrega el producto acabado.

El **proceso de producción** será el siguiente:

1. El cliente contactará con la empresa, por medios telemáticos, pudiendo ser estos: **correo electrónico, telefónico, mensajería instantánea** (telegram, wassap) o **videoconferencia**.
2. Dependiendo del **servicio que solicite el cliente**, el siguiente paso podrá ser alguno de los siguientes:
 - **Solicitud de Asesoramiento:** en este caso, se le asesorará al cliente en el momento de la llamada, pudiendo tener una duración de **1 o 2 horas**.
 - **Desarrollo de Aplicación Web:** en este caso, se tomarán los requisitos de la aplicación del cliente, realizando una estimación inicial del **tiempo que se tardará** en realizar la aplicación y el **coste aproximado** que tendrá esta.
3. Una vez recogidos los **requisitos de la aplicación**, estos se descompondrán en elementos funcionales, realizando una reunión con equipo para llevar este paso a cabo entre todos.
4. Una vez descompuesto el problema en partes más elementales se añadirán al **backlog** y se realizarán las primeras asignaciones de las tareas, siendo estas escogidas por los trabajadores en función de cuanto tiempo puede llevarles su realización.
5. Se continuarán **asignando tareas** en cuanto se vayan acabando las que ya se han asignado hasta el completo desarrollo de la aplicación.

6. Una vez **acabado el proceso de desarrollo**, se realizará la presentación al cliente, y se desplegará la aplicación para que pueda ser utilizada.

Cabe destacar algunos elementos sobre este proceso. Durante el mismo se emplearán **metodologías de desarrollo ágil**, siendo las escogidas **Scrum** y **Kanvas**, que ayudarán a un proceso de desarrollo rápido y a la entrega de productos funcionales frecuentemente.

Respecto a los **medios de pago**, teniendo en cuenta el carácter de las interacciones con el cliente, que serán exclusivamente telemáticas, se **descarta el pago en efectivo**, por lo que se van a permitir otros medios de pago siendo estos: **transferencia bancaria**, **tarjeta de crédito** y **PayPal**.

9.3. Política de Calidad

La **calidad del software** va a ser una de nuestras señas de identificación, por lo que el proceso de calidad será parte del proceso de desarrollo y estará integrado en todas las etapas del proceso de desarrollo.

Este proceso estará a cargo de **los desarrolladores** y constará de un conjunto de pruebas de software entre las que se encuentra:

- **Test unitarios**: cada pieza de software deberá tener debidamente implementados los test unitarios, si es posible, antes de su implementación final, llevando a cabo una aproximación TDD (Test Driven Development) en el proceso de desarrollo.
- **Tes de Integración**: estos test, los cuales se ejecutarán automáticamente cada vez que se actualice el repositorio, para asegurarse que las nuevas funcionalidades añadidas funcionan correctamente con el producto desarrollado hasta el momento.
- **Test e2e**: estos test se realizarán sobre el producto desarrollado hasta el momento para poder detectar diferentes errores que puedan acontecer en al interacción de los usuarios con el producto.

Deberán usarse diferentes herramientas software para estos procesos, las cuales en parte dependerán de los lenguajes de programación que se vayan a emplear en el desarrollo de una aplicación concreta.

9.4. Organización de la Tecnologías de la Información

En este apartado se va a describir la infraestructura de software y hardware necesaria para el funcionamiento de la empresa. En nuestro caso, deberemos contar con una serie de elementos y tecnologías que aseguren el correcto funcionamiento, siendo estos los siguientes:

- **Red Local**: se creará una red local mediante **cable UTP** y un **HUB** que conectará los equipos informáticos entre si y estos con el servidor.
- **Red VPN**: se creará también una red VPN para que los programadoras puedan conectarse de forma segura a la red de la empresa fuera de las instalaciones, si se esta, por ejemplo, realizando teletrabajo.
- Los equipos informáticos tendrán el **sistema operativo Linux**, que es gratuito, libre y ofrece mucha facilidad para su adaptación a los requisitos de cada programador.
- **El servidor principal** se encargará de administrar la red, la base de datos, la realización de copias de seguridad y el repositorio de GIT. Se realizará la instalación del sistema operativo **FreeBSD** que ofrece un buen desempeño en este papel.

10. El Equipo Humano

En nuestra empresa vamos a necesitar varios trabajadores para que la actividad se desarrolle adecuadamente. A continuación, vamos a detallar las funciones que hay que desarrollar, y los requisitos de los trabajadores, así como la gestión de los recursos humanos en general de la empresa.

10.1. Funciones en la Empresa

Las **funciones** que habrá que desarrollar en la empresa son principalmente 4:

- **Product Manager:** será el encargado de hablar con los clientes y recoger los diferentes requisitos de las aplicaciones web, desglosándolos en tareas más pequeñas para pasarlas al equipo de desarrollo.
- **Desarrollador de Software:** esta función consiste en el desarrollo de aplicaciones web, empleando diferentes lenguajes de programación y herramientas para su correcto desarrollo.
- **Diseñador Web:** en este caso, el diseñador web se encargará de realizar el diseño de la interfaz gráfica de las web, así como del desarrollo completo de páginas web empleando Wordpress, WooCommerce, etc..
- **Administrador de Sistemas:** consiste en la puesta a punto y administración del servidor y los diferentes servicios que ofrecerá éste, así como de la red de la empresa.

Para cubrir estos puestos se van a **contratar 3 personas**, de las cuales **2 serán desarrolladores de software** y **1 será diseñador web**. La función de **administrador de sistemas** será desempeñada por **mí mismo**, así como la función de desarrollador y **product manager**

10.2. Formación Requerida

La **titulación requerida** para cada puesto no será ninguna, ya que lo que se pide para estos puestos son un conjunto de actitudes y conocimientos específicos los cuales se pueden adquirir con o sin titulación, por lo que para determinar la idoneidad del trabajador para el puesto se usarán unas determinadas pruebas que se especificarán un poco más adelante en este punto. No obstante, para cada uno de los 2 puestos que se va a contratar trabajadores si hay un conjunto de conocimientos que son necesarios, siendo estos:

- **Desarrollador Web:** los desarrolladores deberán tener conocimientos sobre:
 - Javascript, TypeScript y React o VueJS para la parte de frontend.
 - Node y Postgre para la parte de backend.
 - Testing de aplicaciones con Jest, Cypress, Selenium.
 - Trabajar con metodologías de desarrollo ágil como Scrum o eXtreme Programming.
 - Buenas prácticas en la codificación y familiaridad con Clean Code.
 - Cumplimiento de los estándares de la W3C en relación a la accesibilidad y usabilidad.
- **Diseñador Web:** los diseñadores deberán tener conocimientos sobre:
 - Diseño gráfico de aplicaciones.
 - Conocimientos de buenas prácticas de User Experience (UX).
 - Creación de páginas web con Wordpress y WooCommerce.

- Diseño de interfaces atractivas y funcionales.

10.3. Organización de la Empresa

La **organización de la empresa** es una **organización horizontal**. Aunque a efectos prácticos yo sea el jefe, las decisiones serán guiadas por los **objetivos que hay que cumplir** y éstas serán tomadas por el equipo en su conjunto, dando toda la libertad y responsabilidad individual posible a los diferentes integrantes del equipo.

Para la **comunicación** entre los diferentes miembros del equipo se empleará la herramienta **Slack** principalmente, además del correo electrónico, todo ello complementado con una **reunión diaria** que se celebrará a primera hora de la mañana y en la que se pondrá en común que esta haciendo cada miembro del equipo, que se ha acabado ya de hacer y cuales son las siguientes tareas más prioritarias que hay que llevar a cabo.

10.4. Proceso de Selección

El **proceso de selección** va a constar de varias etapas en las que se ira cribando los trabajadores que se estén postulando para un puesto concreto. Estas etapas son las siguientes:

1. Recepción y **cribado de los currículum** desechando aquellos en los que no aparezcan los conocimientos mínimos para cada puesto.
2. Realización de una **entrevista personal** con los candidatos, determinando si encajan dentro de la cultura de la empresa y recabando más información sobre su experiencia, así como de su forma de ser.
3. Realización de una **prueba técnica** donde se pondrá a prueba los conocimientos que tienen los candidatos sobre las actitudes y el manejo de las tecnologías requeridas.
4. **Selección** del candidato que se incorporará a la empresa.

11. Prevención de Riesgos Laborales

En este apartado vamos a ver la prevención de riesgos laborales que se va a aplicar al lugar de trabajo. Los programadores no ejercen una profesión catalogada de riesgo pero si hay varios riesgos laborales que les afectan y que podemos evitar.

En primer lugar, se ha decidido que la **modalidad** que se va a adoptar es la de **asumir personalmente esta actividad** por mi parte, ya que se cumplen las condiciones para elegir esta modalidad, ya que cuento con el curso de prevención de riesgos laborales, voy a desarrollar mi actividad en el lugar de trabajo todos los días y además la empresa no desarrolla una actividad catalogada como peligrosa.

Respecto a los riesgos que se han identificado en el lugar de trabajo y que pueden afectar a los trabajadores tenemos los siguientes:

- **Fatiga visual**
- **Fatiga Muscular**
- **Estrés y Ansiedad**

Para mitigar estos riesgos laborales se llevarán a cabo una serie de medidas organizativas y de desempeño de la actividad que deberán seguir todos los trabajadores y que son las siguientes:

- **Iluminación adecuada** de la oficina, que permita mitigar la fatiga visual.
- **Descansos de 15 minutos** cada hora de trabajo para mitigar la fatiga muscular.
- **Establecimiento de plazos de entrega realistas**, que no generen estrés y ansiedad en los trabajadores, siendo además estos más productivos. Así mismo se establecerá una zona de relax en la terraza con el mismo propósito.

12. Forma Jurídica y Tramites de Constitución y Puesta en Marcha

En este apartado vamos a exponer la forma jurídica y los diferentes trámites que vamos a tener que realizar para la constitución y la puesta en marcha de la empresa.

12.1. Forma Jurídica

La empresa tiene su domicilio fiscal en **Calle de Lérida, 3**, ubicado en la localidad de **Armilla**, provincia de **Granada**.

La **forma jurídica** elegida ha sido la de **Sociedad Limitada**. Esta elección se ha llevado a cabo ya que es un empresa pequeña, que no tiene una capital de inversión inicial elevado, dado su actividad. Por este motivo, aunque ya solo requiera 1€ como capital inicial, se podría disponer de los 3000€ iniciales para así no tener que destinar un 20% de los beneficios iniciales. Además, siendo yo en único socio, tampoco estaría interesado en responder con mi patrimonio en caso de que se contrajeran deudas.

La empresa está integrada por **un socio trabajador**, que soy yo, además de **3 trabajadores**, necesarios para el correcto desarrollo de actividad de la empresa. Los trabajadores de componen de **1 desarrolladores**, **1 diseñador gráfico**, **1 administrador de sistema** y **1 product manager**. Así mismo yo desempeñare la labor de **desarrollador** y asesor.

12.2. Trámites para la Constitución

Los **tramites de constitución** que se van a tener que realizar son:

Nombre del trámite	Objetivo del Trámite	Organismo	Plazo de Realización	Modelo	Realización Telemática
<i>Certificación Negativa de Denominación Social</i>	Obtener un certificado que acredite que la denominación social no coincide con la de otra sociedad registrada.	Registro Mercantil Central	No hay plazo establecido	Solicitud de certificado de denominación	https://www.rmc.es/privado/CertificacionesDenominaciones.aspx
<i>Deposito de capital y Certificado Bancario de Depósito Social</i>	Depositar el capital necesario para la constitución de la sociedad y obtener un justificante de dicho ingreso.	Entidad bancaria donde se tenga la cuenta de la sociedad	Después de obtener la certificación negativa de denominación social	Depende de cada banco, la mayoría permiten hacerlo online	https://www.bbva.es/empresas/banca-online/certificados.html
<i>Elaboración de Estatutos y Otorgamiento de Escritura de Constitución</i>	Elaborar los estatutos que van a regir la sociedad, acordados por los socios y formalizar la escritura de constitución.	El registro de la escritura se hace en un notario.	No hay plazo establecido	https://tugualegal.com/ests1/	
<i>Obtención del NIF</i>	Obtención del número de identificación fiscal de la empresa (NIF)	Delegación de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria (AEAT)	30 días desde el otorgamiento de la escritura	Modelo 036 y 037	https://sede.agenciatributaria.gob.es/Sede/procedimiento/ni/G324.shtml
<i>Liquidación del ITPAJD</i>	Liquidar los impuestos de la constitución de la empresa	Delegación de Hacienda de la Comunidad Autónoma	2 meses desde el otorgamiento de escritura	Modelo 600	https://sede.agenciatributaria.gob.es/
Inscripción en el Registro Mercantil	Registrar la empresa en el registro, dando por concluido los tramites para su constitución	Registro mercantil de la provincia	2 meses desde el otorgamiento de la escritura para SL		https://sede.registradores.org/site/home

12.3. Tramites de Puesta en Marcha

Una vez hayamos constituido la empresa, deberemos comenzar con los trámites de puesta en marcha, los que se detallan a continuación exponiendo en que administración se deben llevar a cabo.

Delegación de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria

- **Dirección:** Avenida de la Constitución, 1. 18071, Granada, Granada
- **Web:** <https://sede.agenciatributaria.gob.es/>
- **Teléfono:** 958 29 44 11

Nombre del Trámite	Objetivo del Trámite	Plazo de Realización	Modelo	Documentación	Realización Telemática
<i>Declaración Censal</i>	Comunicar a Hacienda el inicio de la actividad y la modalidad tributaria elegida	30 días antes de iniciar la correspondiente actividad	036	- Escritura de constitución - Certificado inscripción Registro Mercantil - NIF de la persona física que firma	https://sede.agenciatributaria.gob.es/Sede/procedimientoini/G322.shtml
<i>Alta en el Impuesto de Actividades Económicas</i>	Darse de alta en una actividad	10 días antes de iniciar la actividad	036	- NIF - Documento que acredite la titularidad del local donde se va a ejercer la actividad. En este caso, contrato de arrendamiento.	https://sede.agenciatributaria.gob.es/Sede/procedimientoini/G323.shtml

Tesorería General de la Seguridad Social

- **Dirección:** Calle Gran Vía de Colón 23 18001 Granada (Granada)
- **Web:** <https://www.seg-social.es/wps/portal/wss/internet/Inicio>
- **Teléfono:** 901 50 20 50

Nombre del Trámite	Objetivo del Trámite	Plazo de Realización	Modelo	Documentación	Realización Telemática
Inscripción de la Empresa en la Seguridad Social	Comunicar la intención de contratar trabajadores y obtención número y cuenta de cotización.	Con un máximo de 60 días de antelación al inicio de la actividad	TA-6	- Solicitud de inscripción - DNI - Escritura de constitución - NIF de la empresa - Declaración de alta censo empresarios - Declaración de alta en el IAE	https://sede.seg-social.gob.es/wps/portal/sede/sede/EmpresasyProfesionales/afiliacion+e+inscripcion/03afiliacion+e+inscripcion
Afiliación de los trabajadores	Afiliar a los trabajadores que no hayan trabajado con anterioridad	Antes de que el trabajador inicie su actividad	TA-1	- Solicitud inscripción - DNI empresario - NIF empresa - Escritura de constitución - DNI trabajador	https://sede.seg-social.gob.es/wps/portal/sede/sede/EmpresasyProfesionales/afiliacion+e+inscripcion/03afiliacion+e+inscripcion
Alta de los trabajadores	Para los trabajadores que ya estén afiliados a la SS, hay que darlos de alta	Antes de que el trabajador inicie la actividad laboral	TA-2	- NIF trabajador - N.º SS del trabajador - Contrato de trabajo - Certificado de empadronamiento del trabajador - NIF empresa - Alta SS empresa	https://www.seg-social.es/wps/portal/wss/internet/InformacionUtil/5300
Alta el empresario en el RETA	Darse de alta en el empresario en régimen de autónomos	En los 30 días naturales siguientes al inicio de la actividad.	TA- 0521	- Impreso de Alta en el IAE - Fotocopia DNI - Tarjeta de la SS	https://sede.seg-social.gob.es/wps/portal/sede/sede/EmpresasyProfesionales/afiliacion+e+inscripcion/03afiliacion+e+inscripcion

Trámites Laborales

■ En la Administración Laboral

- **Nombre:** Delegación Territorial de Empleo, Empresa y Trabajo Autónomo en Granada
- **Dirección:** Calle Joaquina Eguaras 2 18013 Granada (Granada)
- **Web:** <https://www.mites.gob.es/>
- **Teléfono:** 958 02 73 23

Nombre del Trámite	Objetivo del Trámite	Plazo de Realización	Modelo	Documentación	Realización Telemática
Comunicación apertura centro de trabajo	Comunicar a la autoridad laboral la apertura de	30 días siguientes al inicio de la actividad	Modelo Especifico Apartados A - B	Comunicación de apertura según el Artículo 2 de la Orden TIN/1071/2010 de 27 de abril.	https://ws050.juntadeandalucia.es/vea/faces/vi/procedimientoDetalle.xhtml

■ En el SEPE:

- **Dirección:** C. Sos del Rey Católico, 3, Genil, 18006 Granada
- **Web:** <https://www.sepe.es/>
- **Teléfono:** 958 90 05 98

Nombre del Trámite	Objetivo del Trámite	Plazo de Realización	Modelo	Documentación	Realización Telemática
Comunicación de los contratos de los trabajadores	Comunicar al SEPE los contratos que se han realizado a los trabajadores de la empresa.	10 días desde la formalización de los contratos		Copia de los contratos realizados que deban hacerse por escrito.	https://www.sepe.es/HomeSepe/empresas/servicios-para-empresas/comunica-contratacion.html

Trámites en el Ayuntamiento

- **Dirección:** Plaza del Carmen, 18071, Granada
- **Web:** <https://www.granada.org/>
- **Teléfono:** 958 539 697

Nombre del Trámite	Objetivo del Trámite	Plazo de Realización	Modelo	Documentación	Realización Telemática
<i>Licencia de Apertura (actividades inocuas)</i>	Solicitar una licencia de apertura para poder abrir la oficina como centro de trabajo	1 a 3 meses		- Formulario rellenado por triplicado - NIF del solicitante - Referencia catastral - Memoria donde se describa la actividad del local y sus características	https://www.granada.org/inet/ventanilla.nsf/wwtra/9015
<i>Tributos Locales: Alta en el servicio de aguas y la tasa de basuras.</i>	Dar de alta el local para tener suministro de agua con la empresa local y pagar las tasas de basura y saneamiento.	Antes de comenzar la actividad.		- DNI del solicitante - Dirección del suministro - Cuenta para la domiciliación	https://www.emasagra.es/

Otros Trámites

Además de los tramites ya realizados, la empresa ha llevado a cabo otros trámites necesarios para su funcionamiento, los cuales se detallan en la siguiente tabla.

Nombre del Trámite	Objetivo del Trámite	Plazo de Realización	Modelo	Documentación	Realización Telemática
<i>Contrato de Arrendamiento</i>	Contrato escrito donde se estipula el contrato de alquiler	Antes de iniciar la actividad		- Modelo de contrato de alquiler - Información de Arrendador - Información del Arrendatario	
<i>Reserva de dominio web</i>	Reserva de un dominio web para la página web de la empresa	Antes de iniciar la actividad			https://www.hostinger.es/comprar-dominio

12.4. Coste de los Trámites

Por último, vamos a determinar cuales son los costes totales para constituir y poner en marcha la empresa, listando a continuación cada trámite y su coste.

■ Coste Desglosado de Trámites:

- Certificado Negativo de Denominación: **15,05€**
- Certificado Bancario Deposito Capital: **12,2€**
- Otorgamiento de Escritura: **50€**
- Obtención NIF: **Gratuito**
- Liquidación ITPAJD: **0€** (Creación de Sociedad)
- Inscripción Registro Mercantil: **150€**
- Declaración Censal: **0€**
- Alta AEAT: **0€**
- Inscripción Empresa SS: **0€**
- Afiliación de los trabajadores: **0€**
- Alta trabajadores SS: **0€**
- Alta empresario RETA: **0€**
- Comunicación Apertura Centro Trabajo: **0€**
- Comunicación Contrato Trabajadores: **0€**
- Licencia de Apertura: **370€**
- Alta Servicio de Basuras: **0€**

■ Coste Total: 597,25€

13. Plan Económico Financiero

En este último epígrafe, vamos a exponer el plan económico, de forma más o menos detallada, intentado realizar una previsión del primer año de funcionamiento de la empresa.

13.1. Plan de Inversión Inicial

En esta sección vamos a detallar la inversión inicial necesaria especificando primero los gastos e inversión que vamos a tener en agrupados según su naturaleza. Estos gastos e inversiones son los siguientes:

■ Inmovilizado Material

Por suerte, el local que vamos a utilizar está acondicionado como oficina y ya posee muchos de los materiales necesarios para el desarrollo de la actividad, pero se necesitarán ordenadores, un servidor y otros útiles de oficina, como son los siguientes:

- **Ordenadores portátiles:** ordenadores portátiles para el diseñador gráfico y los dos desarrolladores, incluido yo mismo, con un presupuesto máximo por empleado de **1500€**.
- **Servidor:** servidor para administrar todos los servicios del proceso de desarrollo y que además servirá de estación de trabajo para el administrador de sistema, con un presupuesto máximo de **1200€**.
- **4 sillas ergonómicas:** sillas para los trabajadores, ya es una de las cosas que no incluye el local, con un coste total de las 4 sillas de **500€** máximo..
- **Total:** 6200€

■ Inmovilizado Inmaterial:

En este apartado se incluyen gastos como el software, fianzas, etc..

- **Software:** el software utilizado será Linux para los portátiles dedicados al desarrollo y FreeBSD para el servidor, por lo que el gasto inicial será de **0€**.
- **Fianza alquiler del local:** la fianza, de 2 mensualidades del local, se incluye en este apartado, suponiendo un gasto de **900€**
- **Total:** 900€

■ Gastos de Constitución y Primer Establecimiento

En este punto se detallan los gastos de constitución y primer establecimiento, así como los de publicidad.

- **Constitución y Establecimiento:** Estos gastos ya están desglosados en el epígrafe 10.4 Costes de los Trámites, por lo que aquí solo se detalla el coste final, que será de **597,25€**.
- **Publicidad:** como se ha especificado en el apartado 6.4 Política de Comunicación, el gasto anual asciende a 8400€, pero aquí solo tendremos en cuenta el gasto del primer mes, que será un gasto fijo durante el primer año y que se sitúa en **750€**.
- **Total:** 1347,25€

■ Gastos de Circulante

En este punto se incluyen los gastos corrientes que tendrá la empresa, gastos que serán prácticamente los mismos cada mes, y se incluyen:

- **Alquiler del Local:** el alquiler del local, que ya incluye los gastos de agua, luz e internet, asciende a **450€**.
- **Provisión de fondos de la tesorería:** se ha decidido mantener una provisión de fondos en la tesorería de unos **10000€**, para poder hacer frente a pagos imprevistos.
- **Total:** 10450€

■ Total Inversión Inicial: 18.897,25€

13.2. Plan de Financiación Inicial

En este punto vamos a exponer el plan de financiación inicial, especificando los préstamos que se podrán pedir, el capital con el que se cuenta de inicio y las ayudas que se podrán solicitar.

- **Recursos propios:** inicialmente voy a poder hacer un aporte de **10000€**, dinero que tengo ahorrado en una cuenta y cuyo propósito era precisamente éste.
- **Préstamos:** se va a solicitar al banco **BBVA** un préstamo por valor de **10000€**. Este préstamo se pedirá haciendo uso de las **Ayudas ICO**, y se establecerá una amortización de 1 pago anual de **5000€**, durante 2 años.

14. Previsión de la Tesorería

En la siguiente tabla, se muestra una previsión estimada de los gastos y cobros que tendrá la empresa y que podemos ver en la siguiente tabla.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
SALDO INICIAL (A)	10.000€	6.400€	4.400€	3.450€	4.162€	7.122€	10.628€	8.220€	6.308€	8.790€	14.406€	19.046€
PREVISIÓN COBROS												
clientes	7.000€	9.000€	10.500€	12.390€	15.200€	16.070€	8.490€	9.110€	14.790€	18.520€	17.300€	19.030€
subvenciones	0€	0€	0€	0€	0€	0€	0€	0€	0€	0€	0€	0€
TOTAL COBROS (B)	7.000€	9.000€	10.500€	12.390€	15.200€	16.070€	8.490€	9.110€	14.790€	18.520€	17.300€	19.030€
PREVISIÓN PAGOS												
Proveedores	0€	0€	0€	0€	0€	0€	0€	0€	0€	0€	0€	0€
Alquiler	450€	450€	450€	450€	450€	450€	450€	450€	450€	450€	450€	450€
Mantenimiento	0€	0€	0€	0€	0€	200€	0€	0€	100€	0€	0€	0€
Servicios Profesionales	100€	100€	100€	100€	100€	100€	100€	100€	100€	100€	100€	100€
Transportes	0€	0€	0€	0€	0€	0€	0€	0€	0€	0€	0€	0€
Seguros	50€	50€	50€	50€	50€	50€	50€	50€	50€	50€	50€	50€
Publicidad	700€	700€	850€	700€	700€	850€	700€	700€	850€	700€	700€	700€
Suministros	100€	100€	100€	100€	100€	100€	100€	100€	100€	100€	100€	100€
Sueldos	6.000€	6.000€	6.000€	6.000€	6.000€	6.000€	6.000€	6.000€	6.000€	6.000€	6.000€	6.000€
Seguridad Social	1.800€	1.800€	1.800€	1.800€	1.800€	1.800€	1.800€	1.800€	1.800€	1.800€	1.800€	1.800€
Impuestos s/beneficios	1.400€	1.800€	2.100€	2.478€	3.040€	3.214€	1.698€	1.822€	2.958€	3.704€	3.460€	3.806€
Préstamos												5.000€
TOTAL PAGOS (C)	10.600€	11.000€	11.450€	11.678€	12.240€	12.564€	10.898€	11.022€	12.308€	12.904€	12.660€	18.006€
SALDO (A+B-C)	6.400€	4.400€	3.450€	4.162€	7.122€	10.628€	8.220€	6.308€	8.790€	14.406€	19.046€	20.070€

A la hora de realizar esta previsión se han tenido en cuenta una serie de factores que vamos a mencionar a continuación:

- **Numero de proyectos:** en este aspecto, el **diseñador web** puede ocuparse de entre **2 a 4 proyectos** de Wordpress al mes, dependiendo de su complejidad, teniendo en cuenta que estos proyectos tienen un precio entre **1.000€ y 5.000€** se puede esperar unos ingresos por dichos proyectos entre **4.000€ y 10.000€**, ya que si el proyecto es más complejo vale más, pero requieren más tiempo. En el caso de las **Aplicaciones Web**, su precio comienza en **5.000€**. Si no son muy complejas, se pueden llevar a cabo **2 al mes**, una para cada desarrollador, lo que supone un ingreso mínimo de **10.000€**. En el caso de aplicaciones más complejas deberán dedicarse los 2 desarrolladores y su precio será bastante más elevado. Esto hace que la estimación de ingresos mensuales se espera que sea entre los **15.000€ y los 28.000€**.

- **Servicio de Mantenimiento:** ese servicio se espera que al menos un 50 % de los clientes lo contrate, por lo que habría que añadir **30€** mensuales por clientes que lo ha contratado para Wordpress y **200€** mensuales para aplicaciones web. Cuantos más clientes hayan obtenido nuestros servicios más contrataciones habrá por lo que este ingreso se incrementará con el tiempo.
- **Meses iniciales y Verano:** se ha tenido en cuenta que los primeros meses, mientras que las estrategias de **marketing dan sus frutos**, habrá pocos proyectos, por lo que se ha estimado a la baja. En los meses subsiguientes la facturación aumentará. Además, cuantos más clientes hayan pasado por la empresa, también aumentará la captación de clientes con el boca a boca. Además, en verano hay muchas empresas que cierran y se van de vacaciones, por lo que los meses de **Julio y Agosto** se han estimado a la baja.
- **Meses de Septiembre a Diciembre:** al contrario que en el punto anterior durante estos meses hay mucha actividad empresarial, además, se comienzan a preparar las campañas de navidad, por lo que habrá un incremento sustancial en la facturación.

15. Cuenta de Perdidas y Ganancias Previsional

Por último, vamos a mostrar una tabla con el balance anual de pérdidas y ganancias que estimamos podrá tener la empresa, el cual podemos ver en la siguiente tabla.

	Año 1
INGRESOS	157.400€
VENTAS	142.300€
PRESTACIONES DE SERVICIOS	15.100€
GASTOS	115.850€
COSTE DE VENTAS	0€
GASTO DE PERSONAL	93.600€
DOTACIÓN	0€
AMORTIZACIÓN	5.000€
ARRENDAMIENTOS	5.400€
REPARACIÓN Y CONSERVACIÓN	300€
SERV. PROF. INDEPENDIENTES	1.200€
PRIMA DE SEGUROS	600€
SERVICIOS BANCARIOS	0€
PUBLICIDAD Y PROPAGANDA	8.900€
SUMINISTROS	1.200€
OTROS	
RESULTADO	41.550€
GASTOS FINANCIEROS	0€
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS	41.550€
IMPUESTOS	31.480€
RESULTADO NETO	10.070€

Como vemos, el beneficio neto es de **10.070€**, en comparación con la inversión inicial total de **18.897,25€**, lo que podría hacer pensar que el negocio no es viable. Esto también se debe a que solo se ha realizado la previsión del primer año y los primeros meses a este tipo de empresas les cuesta arrancar, ya que depende en parte de generar una buena base de clientes, lo que lleva unos meses.

Con los datos de los últimos meses del año, cabe esperar que en el 2º año se haya recuperado la

inversión y con un ratio de beneficio bastante superior al que podríamos esperar en un banco u otro tipo de inversión. Esto se podría ver mejor si se hubiera realizado la previsión del segundo año también.

16. Nos Valoramos

La verdad es que algunas cosas se podrían haber mejorado, quizá la previsión y la configuración de la plantilla de trabajadores, ya que no tengo muy claro que se necesite un administrador de sistemas para el tamaño de la empresa, lo que sería un ahorro sustancial. Si voy con tiempo de sobra para la siguiente práctica cambiaré eso.

Al margen de eso lo he hecho bien, así que me pondría un 7.5 u 8 de nota.