



**Grado en Administración y Dirección de Empresas
Trabajo Fin de Grado**

PLAN DE NEGOCIO: CERRADURAS PRAT S.L.



**Presentado por:
Sofía Prat López**

Curso académico: 2023/2024

**Tutor de TFG:
José Luis Ballester Solaz**

AGRADECIMIENTOS

Quiero decir gracias a mi familia por siempre estar ahí, animándome y dándome fuerzas en cada paso que doy en la vida. Sin su confianza y amor, nada de esto sería posible.

También quiero agradecer a mis profesores y amigos que han estado conmigo a lo largo de esta etapa, todo su apoyo y compañía han hecho que esta etapa sea más duradera.

Un agradecimiento especial a mi universidad por proporcionarme las herramientas y conocimientos necesarios para realizar este proyecto. Estoy muy agradecida por haber podido formar parte de esta comunidad educativa que ha contribuido significativamente a mi crecimiento personal y profesional.

RESUMEN EJECUTIVO

En el presente documento, se presenta un plan de negocio para una empresa de cerraduras inteligentes sistematizadas denominada Cerraduras Prat.

En síntesis, este proyecto tiene como objetivo conseguir rentabilizar y evolucionar el negocio, introduciendo unos cambios tecnológicos para conseguir una mejora y por último lograr que se incrementen el nivel de ventas y tengamos más clientes, gracias a esta útil y cómoda innovación.

En este caso, en la época actual, el desarrollo tecnológico permite prever que los dispositivos electrónicos llegarán a formar parte de todos los aspectos de nuestra vida. Esto nos permite imaginar una nueva forma de acceder a las puertas de hoteles y apartamentos turísticos sin necesidad de llaves físicas, mejorando además la seguridad respecto a las llaves convencionales.

Posteriormente, se explicará cómo se ha llevado a cabo este proyecto, las decisiones tomadas a la hora de implementarlo, los tipos de problemas que podrían presentarse y cómo se han solucionado y cómo funciona el producto completo.

Para finalizar, la financiación propuesta y que es necesaria para este proyecto. Tras elaborar el plan financiero y estudiar la rentabilidad de la empresa se va a analizar si la inversión es viable y finalmente se concluirá el proyecto empresarial.

Palabras clave: Cerraduras inteligentes, Qr Code, Software, innovación, tecnología

EXECUTIVE SUMMARY

In this document, a business plan is presented for a company of smart systemised locks called Cerraduras Prat.

In summary, the aim of this project is to make the business profitable and evolve, introducing technological changes to achieve an improvement and, finally, to increase the level of sales and have more customers, thanks to this useful and convenient innovation.

In this case, in the current era, technological development allows us to foresee that electronic devices will become part of all aspects of our lives. This allows us to imagine a new way of accessing the doors of hotels and tourist flats without the need for physical keys, while also improving security compared to conventional keys.

Subsequently, it will be explained how this project has been carried out, the decisions taken when implementing it, the types of problems that could arise and how they have been solved and how the complete product works.

Finally, the proposed financing that is necessary for this project. After elaborating the financial plan and studying the profitability of the company it will be realised if the investment is viable and finally the business project will be concluded.

Keywords: Intelligent locks, Qr Code, Software, innovation, technology

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	10
1.1 Nombre de la empresa	10
1.2 Idea y descripción del negocio.....	11
1.3 Objetivos y propuesta de la empresa	12
1.4 Misión, visión y valores.....	13
2. ACTIVIDAD EMPRESARIAL.....	14
2.1 Las cerraduras inteligentes y sus características	14
2.2 Otros tipos de cerraduras inteligentes que ofrecemos	16
2.4 Tecnología necesaria.....	17
2.5 Requisitos legales para el plan de negocio	17
2.6 Modelo CANVAS	18
3. IDENTIFICACIÓN DEL NEGOCIO Y ANÁLISIS DE MERCADO.....	22
3.1 Definición del target	22
3.2 Situación de mercado	23
3.3 Análisis PESTEL	25
3.4 Las 5 Fuerzas de Porter.....	29
3.5 Análisis DAFO	34
3.6 Ventaja Competitiva.....	37
4. MARKETING Y COMERCIALIZACIÓN.....	37
4.1 Estrategia de marketing	37
4.2 Política de precios y política de ventas.....	42
4.3 Política de marca.....	43
5. PRODUCCIÓN Y OPERACIONES.....	43
5.1 Instalaciones y equipación	43
5.3 Servicio posventa.....	46
5.4 Costes de producción.....	46
5.5 Control de la calidad	48
5.6 Fecha de constitución de la startup y calendario de las actividades	49
6. RECURSOS HUMANOS Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL.....	50
6.1 Descripción de los puestos de trabajo y análisis.....	50
6.2 Estructura organizativa de la empresa.....	52

7. FINANCIACIÓN Y ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO	53
7.1. Inversiones iniciales y fuentes de fondos económicos	53
7.2 Plan financiero	56
7.3 Análisis de los escenarios.....	65
8. ASPECTOS FORMALES Y LEGALES.....	66
8.1 Elección de la condición jurídica de la empresa y justificación	66
8.2 Formalidades administrativas	67
9. IMAGEN CORPORATIVA	68
9.1 Página web	68
9.2 Redes sociales	71
9.3 Responsabilidad social corporativa	72
10. CONCLUSIONES	73
11. REFERENCIAS	74

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Business Model CANVAS de Cerraduras Prat

Tabla 2: Análisis DAFO de Cerraduras Prat

Tabla 3: Previsión de ventas

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1: Nombre de la empresa

Ilustración 2: Previsión del crecimiento y análisis de la industria de WiFi Smart Lock para 2028

Ilustración 3: PIB de España - Producto Interior Bruto

Ilustración 4: Las cinco fuerzas de Michael Porter

Ilustración 5: Las mejores empresas de cerrajeros locales en España

Ilustración 6: Cerradura inteligente con función QR de Cerraduras Prat

Ilustración 7: Imagen de nave de Cerraduras Prat

Ilustración 8: Publicidad digital y RRSS

Ilustración 9: Logo empresa Cerraduras Prat

Ilustración 10: Instalaciones físicas de Cerraduras Prat

Ilustración 11: Proceso de distribución

Ilustración 12: Costes de producción Año 1

Ilustración 13: Costes de producción Año 2

Ilustración 14: Estructura organizativa de Cerraduras Prat

Ilustración 15: Balance Inicial

Ilustración 16: Presupuesto inversión

Ilustración 17: Financiación a largo plazo

Ilustración 18: Previsiones de ventas

Ilustración 19: Gastos Variables

Ilustración 20: Gastos Personal

Ilustración 21: Gastos Fijos

Ilustración 23: Cuenta de resultados

Ilustración 23: Balance

Ilustración 24: Presupuesto de capital

Ilustración 25: Estados de flujo de Efectivo

Ilustración 26: Punto de equilibrio

Ilustración 27: VAN Y TIR

Ilustración 28: Escenario Neutro

Ilustración 29: Escenario Optimista

Ilustración 30: Escenario pesimista

Ilustración 31: Landing page- Home

Ilustración 32: Landing page- Home desde ordenador

Ilustración 33: Landing page-Contacto

Ilustración 34: Landing page- Contacto vista desde ordenador

Ilustración 35: Instagram

1. INTRODUCCIÓN

Desde hace años, se habla de las cerraduras inteligentes como algo del futuro en la seguridad, lo cual lleva razón debido a que la domótica avanza cada vez más rápido. Hay mucha variedad de cerraduras inteligentes y diferentes medios de aperturas que la definen, como son los teclados, el móvil, las huellas digitales o los mandos a distancia.

La cerradura inteligente tiene la misma función que una cerradura convencional, lo que la hace diferente es que tiene la característica de ser electrónica y se puede conectar a internet, lo que posibilita que el usuario pueda manejarla con el dispositivo móvil u otro dispositivo electrónico en vez de con un pomo y llave, como sucede con las cerraduras clásicas.

Existen otros tipos de cerraduras como son las cerraduras con biométrica que se abren con la huella dactilar, reconocimiento de voz o reconocimiento facial o las cerraduras a través del bluetooth. En nuestro caso, nos vamos a centrar en las cerraduras invisibles, o también llamadas cerraduras inteligentes magnéticas. Este tipo de cerraduras permiten un mayor control de acceso ya que el almacenamiento de datos es en la nube, lo cual ofrece un alto grado de practicidad y seguridad.

La industria hotelera ha adoptado este tipo de cerraduras inteligentes en sus puertas para evitar la gran preocupación de los clientes que se hospedan en sus instalaciones.

1.1 Nombre de la empresa

Ilustración 1: Nombre de la empresa



Fuente: Elaboración propia

1.2 Idea y descripción del negocio

En la actualidad, el desarrollo de la tecnología avanza a un ritmo muy acelerado, esto facilita que exista una creciente integración de dispositivos móviles y portátiles diseñados para satisfacer las diversas necesidades de los usuarios. En este trabajo he considerado la viabilidad de utilizar códigos QR a través de dispositivos móviles para desbloquear las puertas, dándoles una solución más eficiente y cómoda a todos nuestros clientes.

La idea principal de este negocio es la adaptación y la creación de sistemas automatizados de cerraduras inteligentes para habitaciones de hoteles y apartamentos turísticos. Esto implica diversificar el actual modelo de negocio para establecer una empresa especializada en la instalación de cerraduras con esta tecnología. A pesar de que la empresa seguirá comercializando cerraduras convencionales, nuestro producto estrella y motivo de este trabajo son las cerraduras inteligentes utilizadas a través de códigos QR.

A continuación, voy a detallar mi propuesta de negocio desarrollada en detalle para que el usuario mediante un código QR pueda abrir la puerta de su habitación mediante un código QR, eliminando la necesidad de llaves físicas o tarjetas. Estas cerraduras son fabricadas de aluminio.

Para esta idea, me voy a enfocar en el mercado nacional, y voy a partir de que mi sede está ubicada en Valencia, con la posibilidad de diversificarnos en un futuro a largo plazo. En lo referido a la producción, nosotros actuaremos como empresa distribuidora y contaremos con socios instaladores que se encargarán del montaje, solución de incidencias y mantenimiento, dependiendo de la ubicación de nuestros clientes. En este sentido, Cerraduras Prat actuará como un distribuidor de cerraduras, por lo que el único gasto directo que vamos a tener es el derivado de la compra de mercaderías a nuestros proveedores, en este caso, las cerraduras. Debemos de tener en cuenta, que estas cerraduras requieren de una aplicación para la regeneración de los códigos QR.

El producto es una cerradura de puerta inteligente para hoteles y apartamentos turísticos, cuyo costo por unidad es de 250 euros, sin incluir la instalación en las puertas de las habitaciones, ni el mantenimiento, ni el software que son necesarios para su funcionamiento.

1.3 Objetivos y propuesta de la empresa

Nuestro objetivo consiste en buscar formas de acceder a las habitaciones sin necesidad de tener que utilizar tarjetas, contraseñas o llaves. Por esa razón, vamos a distribuir una cerradura que se abra con un código QR que se pueda escanear mediante el teléfono móvil, Apple Watch, Tablet. Incluso en caso de pérdida del dispositivo móvil, existe la opción de imprimir el código QR de acceso de la habitación.

Todo el funcionamiento de la cerradura se gestiona mediante un software que almacena la base de datos de clientes, periodo de estancia, así como habitación y cerradura responsable de gestionar los accesos. El software de la aplicación cruza esta información para generar códigos de acceso. Para garantizar la seguridad de la cerradura y evitar la copia de códigos, la propia aplicación los regenera automáticamente.

Asimismo, el uso de la cerradura a través de una aplicación, posibilita que estos datos se suben a la nube, por lo que el usuario final puede tener conexión o acceso desde cualquier parte del mundo, por lo que si el cliente quiere hacer el check-in antes de llegar a su destino, puede realizarlo y la aplicación generará un código QR y una clave de cuatro dígitos, única y personal, para introducir en la cerradura en caso de no funcionar el QR, que caiga la red o simplemente no tener batería en el dispositivo móvil. Es una forma de ahorrar tiempo, dar comodidad al cliente y seguridad ya que los códigos cambian cada vez que se entra en la habitación.

Con todo, desde el punto de vista de los usuarios, esté nuevo método a primera impresión puede parecer inseguro ya que si pierden o les roban los dispositivos móviles, gente externa puede acceder a la habitación, pero para cualquier otro inconveniente, las cerraduras vendrán implementadas con una fuerte seguridad para reforzarlo, como he nombrado antes con presencia de un teclado físico en el que introducir un código pin de cuatro dígitos para abrir la puerta en caso de fallo de la red o que el QR deje de funcionar. En todo caso, los clientes se pondrán en contacto con Cerraduras Prat para cualquier inconveniente.

Con esta nueva sistematización se busca lograr los objetivos específicos que se detallan a continuación:

- Ofrecer confort y seguridad a los huéspedes
- Diferenciarnos de la competencia con nuestro sistema único con el funcionamiento de una aplicación que regenera sus códigos y claves.
- Fácil de usar.
- Se encarga de reducir costes ya que no hace falta comprar tarjetas y se ahorra en costes.
- Es sostenible ya que no se usan plásticos y se usa el teléfono móvil solo para su funcionamiento.

Para concluir con este apartado, en el presente documento se trata de evolucionar, innovar y ofrecer un excelente servicio al consumidor final con un cambio beneficioso para conseguir lo que todo negocio busca el cual es aumentar el nivel de ventas y tener a más clientes.

1.4 Misión, visión y valores

Nuestra Misión

Nuestra misión es brindar a nuestros clientes servicios de alta calidad, con un personal competente, bien capacitado y con buena infraestructura. Nuestro enfoque de empresa está basado en el respeto, apoyo, creatividad, transparencia, compromiso social y medioambiental, todo esto, garantizando la rentabilidad empresarial.

Nuestra Visión

Nuestra visión es ser líderes en el sector de cerraduras y consolidarnos a nivel local, nacional e internacional. Representar conservando y promoviendo nuestros valores sociales, culturales, ambientales, y mantener el compromiso para crear nuevas experiencias y motivaciones para que nuestros clientes vuelvan a comprar nuestras cerraduras.

Nuestros valores

Los valores más importantes que ofrecemos en nuestra empresa son:

- Generar valor a los clientes y tener el compromiso de ofrecerles servicios.
- Ser amables y ayudar en todo momento con las peticiones de nuestros clientes.
- Integridad y honestidad en todo lo que hagamos, siempre actuando con serenidad y coherencia.
- La constante innovación para nuevas cerraduras y tener creatividad a la hora de venderlas a nuestros clientes.
- Como empresa, la comunicación es la base para trabajar en equipo, aprendizaje compartido, trabajo en comunidad, sobre todo se busca feedback.
- Profesionalidad y responsabilidad por parte de todo nuestro equipo, aunque trabajamos con partners, queremos que en todo momento nuestros clientes estén satisfechos con nosotros y vuelvan a recurrir a nosotros a la hora de adquirir sus productos.
- La responsabilidad con los clientes es muy importante, un cliente satisfecho significa que volverá a comprar nuestros productos, lo que quiere decir que se ha creado una relación de confianza, lo que va a reforzar la reputación, la imagen de la empresa y los valores éticos.

2. ACTIVIDAD EMPRESARIAL

2.1 Las cerraduras inteligentes y sus características

La cerradura en la que voy a centrar mi trabajo es en la denominada cerradura invisible. Estas cerraduras funcionan con conectividad wifi, son mucho más cómodas ya que no hace falta tener tarjeta o llave física para abrir. Tan sólo ejecutando de modo autónomo los movimientos mecánicos para que se abra la cerradura de la puerta esta se activa, a la vez que garantiza seguridad total ya que no permite el acceso a personas no autorizadas. El bloqueo y desbloqueo de este tipo de cerradura se efectúa desde una aplicación móvil y, dependiendo de la cerradura, puede tener reconocimiento de voz, teclado, lector de huella dactilar, código QR...entre muchas otras diferentes formas de acceder. En el caso de Cerraduras Prat, vamos a ofrecer una cerradura invisible que funciona con código QR y complementariamente con un código de

cuatro dígitos, este último lo lleva incluido para su funcionamiento en caso de no abrirse con el QR.

Estas cerraduras suelen incorporar sistemas de encriptado en su aplicación, salvaguardando así la privacidad y protección de los datos de los clientes. Toda la información se sube y se guarda en la nube donde se realiza una gestión en línea donde se ingresan los usuarios y se configuran alertas y notificaciones personalizadas. Para su uso, se requiere de conexión a la red para almacenar todos los datos en la app y regenerar cada vez el QR y los códigos de apertura de los clientes configurándolos de manera diaria para que a esos códigos no se puedan utilizar de nuevo y de esa manera evitar robos.

En cuanto a las ventajas y las facilidades a cubrir, la principal idea es solucionar un problema y dar servicio rápido garantizando la seguridad y comodidad de los clientes sin dar lugar a tener que forzar la cerradura, por esa razón, tiene una fácil instalación ya que colocar una cerradura electrónica es rápido y permite controlar y monitorear el acceso a todas las habitaciones evitando el acceso de personal no autorizado.

Estas cerraduras son igual de seguras que cualquier cerradura convencional. Cada cerradura está hecha de aluminio, un material resistente y duradero con un diseño estético. Si hay un corte de luz u otro inconveniente, y a pesar de que la cerradura se quede sin conexión eléctrica, están fabricadas con una batería que mantiene el mecanismo de bloqueo y desbloqueo en funcionamiento por lo que se podrá ingresar el código de cuatro dígitos para abrir la puerta. Es decir, las cerraduras son seguras, cómodas y de aspecto sofisticado. Estas cerraduras son inalámbricas ya que cuentan con una batería de larga duración.

Las cerraduras automáticas eléctricas se componen de estas partes:

- Un electroimán para el marco de la puerta.
- Una pieza móvil que se ubica en la puerta.
- Una bobina para la corriente eléctrica.
- Un interruptor.
- Un sistema de apertura con su respectivo teclado electrónico.

2.2 Otros tipos de cerraduras inteligentes que ofrecemos

Una vez mencionado el modelo de cerradura inteligente y sus principales características, se van a nombrar los diferentes modelos que ofrecemos como empresa.

Como todas las empresas cerrajerías, tenemos las cerraduras convencionales ya sea para puertas de madera o metálicas. Éstas funcionan con el uso de una herramienta o una llave tubular. Muchas de las cerraduras que ofrecemos, su principal función y para lo que están diseñadas, es para su uso en exteriores ya que son resistentes al agua.

Vendemos cerraduras con códigos PIN, reconocimiento facial, huellas dactilares, con teclado, éstas últimas son las más populares en el mercado actual, por su relación precio-calidad y por las características avanzadas que ofrece. Un aspecto en contra es que no son resistentes al agua por ser cerraduras interiores.

En conclusión, ofrecemos una gran gama de cerraduras para adaptarnos a todo tipo de clientes y a sus necesidades.

2.3 Criterios de diferenciación

La empresa dispone de servicios rápidos y eficientes que le permiten ser el número uno siendo una de las empresas con mayor stock de cerraduras.

Adicionalmente, como he nombrado antes, ofrecemos un producto fabricado con materiales muy resistentes, lo que ofrecen una durabilidad mayor respecto a la competencia.

Ofrecemos asesoramiento o una atención personalizada a todos nuestros clientes para aconsejarlos en lo mejor posible y que seleccionen la mejor opción que cubra sus necesidades, según el tipo de puerta, el nivel de seguridad requerido y ofreciéndoles asistencia rápida y efectiva en caso de problemas o consultas. Acompañado de un posterior mantenimiento en cualquier parte del territorio nacional, para que los clientes puedan aprovechar de la mejor manera posible nuestros dispositivos de seguridad.

Respecto a la seguridad de nuestras cerraduras, garantizamos que nuestros códigos no se pueden duplicar. Todo esto es configurable desde una aplicación.

2.4 Tecnología necesaria

En lo referido a este apartado, se necesitan sensores de proximidad o seguimiento que detectan la presencia de personas en el lugar en el que se encuentra la cerradura. Requerimos de una buena conectividad ya que generalmente, la cerradura va enlazada con una red WI-FI para interconectarse con otros dispositivos u otras formas comunicación inalámbrica.

Además del firmware para controlar el funcionamiento de la cerradura, se necesita de un procesador para ejecutar el software y controlar el funcionamiento de la cerradura. Estas acciones son llevadas a cabo por el fabricante, lo que implica reducir costes de mantenimiento.

En cuanto al mecanismo de bloqueo, la cerradura se puede bloquear o desbloquear a través de la app, lo que garantiza que los usuarios puedan controlar la cerradura de forma remota.

La batería es un factor relevante ya que la cerradura necesita de una fuente de energía para funcionar. En este caso hablamos de una batería recargable cada cuatro o cinco años.

2.5 Requisitos legales para el plan de negocio

A pesar de ser un negocio que se encarga de comercializar cerraduras inteligentes, , es necesario cumplir con una serie de requisitos legales, como son:

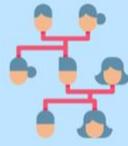
- Registrar legalmente la empresa y cumplir con las leyes y regulaciones, además de obtener licencias comerciales y permisos que sean específicos para el funcionamiento de mi negocio.
- Garantizar que los productos que vendemos cumplen con los estándares de seguridad y calidad, de lo más sostenible posible.
- Cumplir con las normativas de comercio electrónico si se pretende vender productos online.

- Contratar un seguro comercial para proteger la empresa contra todos los riesgos tales como la responsabilidad civil, daños a la propiedad o pérdida de ingresos.

2.6 Modelo CANVAS

El modelo de negocio es una descripción de las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor a partir de sus actividades y clientes. A continuación, explicaré de forma esquemática los aspectos principales en el lienzo de modelo de negocio.

Tabla 1: Bussines Model CANVAS de Cerraduras Prat

Asociaciones Clave	Actividades Clave	Propuestas de Valor	Relaciones del Cliente	Segmentos de Clientes
<ul style="list-style-type: none"> -Empresas proveedoras de tecnología y equipos informáticos -Empresas de instalación -Proveedores de las cerraduras y sistemas de seguridad. -Técnicos cualificados (partners locales) 	<ul style="list-style-type: none"> -Aunque nosotros no fabriquemos las cerraduras y seamos los distribuidores, queremos siempre innovar y ofrecer funcionalidades avanzadas. -Proporcionar servicios de instalación -Las ventas y el marketing con estrategias -Ofrecer servicios las 24 horas del día y brindar con cerrajeros partners locales. -Vendemos variedades de cerraduras -Ofrecemos un software y una aplicación con la formación a nuestros socios para que sepan cómo funcionan las cerraduras. 	<ul style="list-style-type: none"> -Enfocado a nuestros clientes -Ofrecemos soluciones de automatización a hoteles o apartamentos turísticos en los cuales los clientes podrán abrir las puertas de sus habitaciones de forma eficiente a través de un código QR que la aplicación le suministrará y generará códigos automáticamente. -Garantía en todos los servicios de instalación para la satisfacción del cliente. -Ofrecer servicios de valor añadido como instalar el software y la aplicación para poder abrir las puertas y introducir los datos de los clientes.  	<ul style="list-style-type: none"> -Servicios de atención al cliente personalizado, con un soporte técnico 24/7 -Formación y entrenamiento para nuestro soporte técnico pueda solucionar los problemas. Y cursos al personal del hotel. -Encuestas de satisfacción de los clientes (en línea, telefónicas o en persona) 	<p>Tenemos como clientes objetivos hoteles y resorts de todas las categorías, apartamentos turísticos y alquileres vacacionales. Estos recibirán una gama de servicios, como la instalación y remplazo, el mantenimiento que lo ofrecen mis partners locales.</p> 
	Recursos Clave		Canales	
	<ul style="list-style-type: none"> -Proveedores de cerraduras (socios de fabricación que proporcionan cerraduras inteligentes) -Desarrolladores especialistas de software de gestión y generación de códigos QR. -Un equipo de ventas y marketing -Un local y cerraduras 		<ul style="list-style-type: none"> -Ventas directas -Página web corporativa -Redes sociales como Facebook, Instagram, LinkedIn y TikTok -Mediante los anuncios en línea (pago por clic, motores de búsqueda, campañas de Google ADS, correo electrónico...) -Anuncios en periódicos, revistas o otro canal para darnos a conocer. -Eventos y ferias comerciales -El "boca a boca" 	
	Estructura de costo		Flujos de ingresos	
	<ul style="list-style-type: none"> -Salarios o costes de de los partners locales -Gastos en ventas (anuncios de marketing como en publicidad y campañas) -Costes de los suministradores que nos fabrican las cerraduras -Coste de los desarrolladores de la app y mantenimiento del software -Coste del local. 		<ul style="list-style-type: none"> -Venta de cerraduras inteligentes -Servicios de instalación -Servicios de reparación -Suscripciones de software 	

Fuente: Elaboración propia

Realizare una descripción detallada de lo que conlleva cada uno de los nueve apartados del Business Model Canvas de Cerraduras Prat:

-Propuesta de Valor:

Somos conscientes de que el mercado de cerraduras inteligentes es muy competitivo, por ello, nuestra propuesta de valor se centra en ofrecer un servicio adicional a nuestros clientes, además de la venta de cerraduras. Este servicio incluye un software y una aplicación para poder abrir las puertas e introducir datos dentro de ella.

Como empresa nos centramos en ofrecer soluciones de automatización para los hoteles y apartamentos turísticos en los cuales los clientes podrán abrir las puertas de sus habitaciones de forma eficiente a través de códigos QR. Los servicios que ofrecemos están respaldados por una garantía para la satisfacción del cliente. Todos estos requisitos cumpliendo con una comodidad al eliminar las llaves o tarjetas y proporcionando una experiencia segura al cliente.

-Segmentos de Cliente:

Nuestros clientes objetivos son hoteles y apartamentos turísticos. Estos ofrecen una gama de servicios, como la instalación, replazo y mantenimiento, realizado por nuestros partners locales.

-Canales:

Hemos seleccionado diversos canales para poder llegar a nuestros clientes. Principalmente a través de ventas directas, tenemos presencia a través de nuestra página web corporativa optimizada con posicionamiento SEO, siendo una manera de presentar la información de la compañía, los datos de contacto, la reseñas, recomendaciones de los clientes y los servicios que proporcionamos.

También mediante páginas de redes sociales como Facebook, Instagram y TikTok entre otros, para subir contenido, comercializar el negocio y construir relaciones con los clientes.

Mediante los anuncios en línea para atraer más atención al negocio de cerrajería como son el pago por clic o mediante motores de búsqueda o con campañas de Google ADS o correo electrónico. Anuncios fuera de línea mediante anuncios en periódicos, revistas u otro para

darnos a conocer por las colaboraciones con los proveedores y las empresas que nos instalan los productos.

Otro canal es la participación en eventos y ferias comerciales. Para finalizar el “boca a boca” que es una de las formas más efectivas a la hora de publicitar una empresa, atrayendo a más clientes.

-Socios o asociaciones clave

En Cerraduras Prat vamos tener alianzas estratégicas con empresas proveedoras de tecnología y equipos informáticos, empresas de instalación y empresas de fabricación que se encarguen de fabricar el producto que posteriormente venderé a mi cliente final.

Como he comentado anteriormente, Cerraduras Prat se va a dedicar únicamente a la distribución de las cerraduras, por lo que vamos a tener alianzas estratégicas con fabricantes y desarrolladores del software para la aplicación.

Nuestros proveedores nos van a suministrar las cerraduras ya fabricadas, estos tendrán todo tipo de materiales y piezas para crear las cerraduras que serán de alta calidad.

Cabe destacar que vamos a contar con empresas y profesionales instaladores cualificados que se dedicarán a instalar las cerraduras y reparar los problemas. La selección de estos partners la haremos en función de la localización de nuestro cliente.

-Relaciones con Clientes:

Nosotros como empresa no tenemos una relación directa con el cliente final, en este caso, el usuario de la cerradura. En su lugar, vendemos las cerraduras a propietarios de hoteles y apartamentos Airbnb. A su vez, gestionamos las solicitudes de asistencia técnica a través de partners locales para dar servicio técnico y la atención que necesita el cliente. Para garantizar la cualificación de nuestros partners técnicos, brindaremos formación y entrenamiento para que nuestro soporte técnico esté cualificado.

Para relacionarnos con nuestros clientes contaremos con un servicio al cliente personalizado en todo momento, con un soporte técnico 24/7 para garantizar el funcionamiento óptimo de las cerraduras, independientemente de su lugar de localización.

Adicionalmente, realizaremos encuestas de satisfacción a nuestros clientes ya sean en línea, telefónicas o en persona para identificar puntos de mejora.

-Fuentes de Ingresos:

Nuestro principal ingreso será la venta de cerraduras inteligentes. Adicionalmente se generarán ingresos por los servicios de instalación.

Asimismo, generaremos más ingresos por los servicios de reparación de cerraduras en mal funcionamiento, así como por las suscripciones del software necesario para el funcionamiento de la cerradura y la generación de códigos QR.

-Recursos Clave:

Para llevar a cabo nuestra actividad empresarial debemos tener un local y recursos importantes como proveedores de cerraduras de alta calidad con tecnología QR, también necesitamos desarrolladores especialistas de software de gestión y generación de códigos QR. Un equipo de ventas y marketing para promover nuestros productos, servicios y realizar estrategias efectivas centrándose en la captación de clientes.

-Actividades Clave:

Vendemos cerraduras y equipos de seguridad a clientes. El desarrollo del producto es una actividad clave porque, aunque nosotros no fabriquemos las cerraduras y seamos los distribuidores, queremos siempre innovar y ofrecer funcionalidades avanzadas.

Las ventas y el marketing son actividades clave para implementar estrategias para llegar a más clientes. Como cerrajeros tenemos varios servicios y actividades que ofrecemos a los clientes

ya que ofrecemos servicios las 24 horas del día y contamos siempre con partners locales para que solucionen los problemas que hayan surgido. También ofrecemos una aplicación con la formación para que conozcan el previo funcionamiento de las cerraduras.

Nuestros partners se encargan de la instalación, la reparación, el cambio de cerraduras y el mantenimiento de estas junto con el soporte técnico continuo.

-Estructura de Costos:

Los principales costes a los que se enfrenta Cerraduras Prat son los salarios o costes de los partners locales, los gastos en ventas, anuncios de marketing como en publicidad y campañas, los costes de los suministradores que nos fabrican las cerraduras y los desarrolladores de la app y mantenimiento del software, además del coste del local.

3. IDENTIFICACIÓN DEL NEGOCIO Y ANÁLISIS DE MERCADO

3.1 Definición del target

El target de mercado es un factor clave en el desarrollo de una estrategia efectiva. Este segmento de mercado al que una empresa dirige su oferta es crucial para el éxito en un entorno competitivo. Michael Porter enfatiza la importancia de identificar y definir claramente el mercado objetivo como un elemento esencial en el desarrollo de estrategias efectivas para competir en mercados específicos.

En España, el sector de las cerraduras para puertas desempeña un papel significativo tanto en la economía local como en la global. Este sector no solo fomenta el crecimiento económico y la competitividad al exigir productos de alta calidad que garantizan seguridad, sino que también crea oportunidades laborales en industrias conexas, como la construcción y los servicios de seguridad. La demanda de servicios adicionales, como instalación, reparación y mantenimiento de cerraduras, refuerza la importancia de este sector.

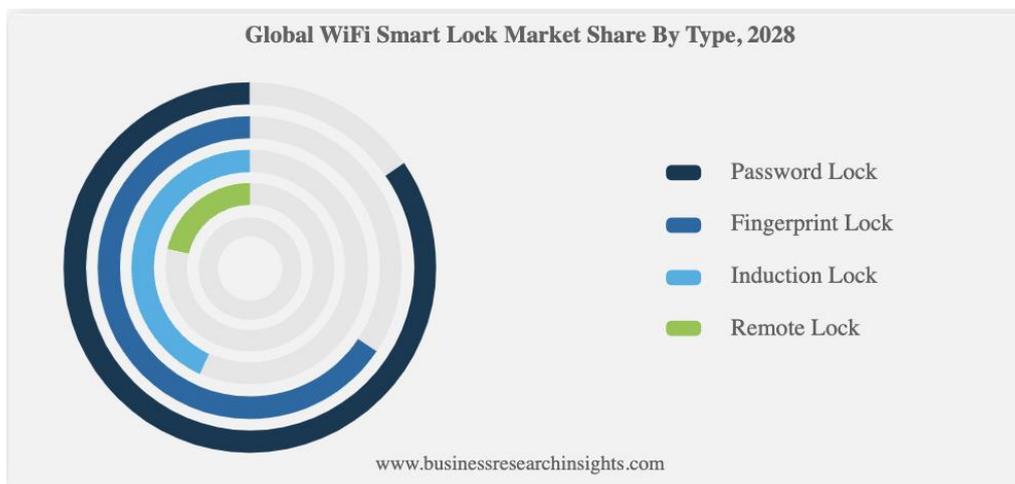
Nuestra empresa se especializa en la venta de cerraduras inteligentes a hoteles, buscando mejorar la seguridad y la experiencia del cliente. El público objetivo primario incluye empresas

hoteleras en España que valoran la seguridad como un elemento diferenciador para sus huéspedes. Además, nos enfocamos en el segmento de alojamientos vacacionales, como los ofrecidos por plataformas tipo Airbnb, donde la seguridad y la comodidad del cliente son prioritarias, y la no necesidad de interacción física para el acceso es un valor agregado.

La adopción de cerraduras inteligentes en el sector turístico apunta a una mejora sustancial en la comodidad y seguridad del cliente, proyectándose como una tendencia creciente para el futuro. La fabricación, instalación y mantenimiento de estas cerraduras por parte de empresas locales no solo generan empleo, sino que también impulsan el desarrollo tecnológico y aumentan la competitividad de la región.

3.2 Situación de mercado

Ilustración 2: Previsión del crecimiento y análisis de la industria de WiFi Smart Lock 2028



Fuente: Business Research Insights

España está caracterizada por ser un mercado clave para los dispositivos conectados del hogar, se esperaba un crecimiento del (300%) hasta el año 2024. En los últimos años, las cerraduras tradicionales han pasado a ser inteligentes y esto ha dado lugar a una revolución en cuanto a la seguridad para los hogares y siendo una tendencia moderna para puertas. En la actualidad, el mercado de las cerraduras digitales es cada vez más competitivo ya que hay una gran demanda de empresas que buscan mejorar sus procesos e innovar.

En este análisis, como he dicho anteriormente, solo nos enfocaremos en un área principal que es el mercado de cerraduras para puertas inteligentes en España. Como he nombrado anteriormente, la industria de la cerrajería genera empleos y contribuye al crecimiento económico. Everly Home, es una empresa que se dedica a vender cerraduras inteligentes de calidad, pero en Europa, Nuki es la empresa más conocida en el ámbito de cerraduras inteligentes y líder del mercado con un aumento del (50%) de las ventas en el último año y superando el crecimiento global con un (86%). En el siguiente apartado analizaré las empresas que son competitivas para mi mercado.

Según el periódico Expansión, el mercado de las cerraduras inteligentes está en constante crecimiento y se estima que se va a alcanzar un tamaño de 4,980 millones de dólares, es decir 4.646 millones de euros en 2028, el doble de lo que se estimó para 2023. Esto dar lugar a más empleo.

La creciente demanda de cerraduras para puertas también da lugar a otras necesidades de servicios relacionados como son las instalaciones, reparaciones e mantenimientos pudiendo también impactan indirectamente en otros sectores, como la construcción, de esta forma los arquitectos y constructores al diseñar las viviendas cuentan con estos tipos de seguridad.

Por otro lado, al ser tan elevada la demanda de cerraduras inteligentes, ha obligado a los cerrajeros a tener que adaptarse y aprender de estas nuevas tecnologías generando un nuevo nicho de mercado para estos, por esa misma razón deben estar constantemente actualizando en las innovaciones de cerraduras inteligentes con nuevas herramientas y equipos específicos, siendo una inversión por parte de los profesionales.

Según un artículo de una universidad, la KTH ha realizado un estudio el cual los datos obtenidos muestran que los usuarios prefieren utilizar sus dispositivos móviles para que se abran las puertas de manera automática, ya sea por geolocalización o por proximidad, aunque este a kilómetros de distancia, pudiendo cualquier usuario abrir la puerta estando cerca de ella con el permiso de acceso. La segunda opción más demandada de los datos que fueron obtenidos en este estudio, fue el uso de una aplicación móvil para abrir las puertas. Decidieron utilizar la Aplicación móvil como mejor opción dando lugar a más seguridad.

3.3 Análisis PESTEL

Por medio del análisis PESTEL de nuestro modelo de negocio voy a analizar los factores externos actuales del mercado español, como así también identificar los cambios y riesgos a los que nos enfrentamos y también aprovechar las oportunidades en la planificación y toma de decisiones de Cerraduras Prat.

Por esta razón, el PESTEL hace referencia a los siguientes factores que vamos a analizar a continuación:

-Factores Políticos

Cabe mencionar que Cerraduras Prat operará en la Comunidad Valenciana, por tanto, los factores políticos que analizaré son del marco político español. Uno de los cambios más notables son los efectos de las políticas gubernamentales en lo referido a ciberseguridad ya que afecta en la confianza del consumidor en cuanto a las cerraduras inteligentes. Por otro lado hay que tener en cuenta las regulaciones sobre la seguridad en hoteles y apartamentos turísticos.

-Factores Económicos

El sector de la cerrajería en España está en plena evolución ya que gracias a la tecnología se ha modernizado a pesar de que siempre ha sido un sector muy tradicional, también al darse lugar a un crecimiento económico, ha impulsado una demanda en los productos y servicios relacionados con la seguridad del hogar, en concreto cerraduras inteligentes.

Ilustración 3: PIB de España - Producto Interior Bruto



Fuente: El Economista

La cifra del PIB en el primer trimestre de 2024 fue de 380.391 millones de euros, situando a España en el número trece del ranking de PIB trimestral de los países. El producto interior bruto de España en el primer trimestre de 2024 ha aumentado en un 0,7% respecto al trimestre anterior.

Un aspecto a analizar son las fluctuaciones económicas ya que estas influyen en los consumidores para que inviertan en soluciones de seguridad como las cerraduras inteligentes.

Otro aspecto económico que tuvo un impacto grave y afectó al sector, fue el COVID-19 por todas las medidas tomadas por el gobierno y en concreto con la emergencia sanitaria del COVID-19.

-Factores Sociales

El sector de la cerrajería en España se encuentra en plena evolución, lo que da lugar a que muchos de los cerrajeros profesionales en toda España están instalando sistemas de cierre siendo un 90% el porcentaje que proviene del sector de la seguridad. Cabe añadir que, según los datos del Ministerio de interior en 2019, los robos en domicilios y establecimientos en España descendieron un 5,4%, llegando a la cifra de 142.780 robos. También tomaron medidas

e instalaron más cerraduras con mejores diseños y más variedad de piezas para evitar la ocupación de viviendas.

Un aspecto que nos afecta a nosotros como empresa es que el cliente cada vez demanda más, porque antes era darle un extra que apenas existía y hoy en día es raro que no se les ofrezcan este tipo de productos a los clientes. Cada vez más hay mayor concienciación sobre la seguridad en establecimientos, lo que motiva a los consumidores a querer invertir en tecnologías de seguridad más avanzadas, como las cerraduras inteligentes.

Según el Economista, los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística, registraron un incremento del 2,5% en el número de personas que se dedican a la fabricación de productos de cerrajería en España durante el año 2019, es decir, un total de 87.900 personas que se dedican a esta actividad. Estos datos son positivos para el sector, logrando crecimiento en la generación de empleo y la demanda de mano de obra de profesionales en el mercado español.

También las tendencias de estilo de vida, que van cambiando constantemente y permite aumentar la demanda de soluciones de seguridad para el hogar más avanzadas.

-Factores Tecnológicos

Es uno de los factores más complejos, debido a la velocidad a la que evolucionan las innovaciones tecnológicas, por esa razón hay que estudiar cómo la tecnología puede afectar a cada negocio.

Actualmente hay avances como el reconocimiento facial y la autenticación biométrica, el código QR, apertura a distancia, códigos de cuatro dígitos...El aumento de la conectividad de Internet de las cosas hace que se enlacen las cerraduras inteligentes con otros dispositivos y sistemas de seguridad.

-Factores Ambientales

En los aspectos sociales, las personas cada día más están más concienciadas con el medio ambiente y apoyan a todas las empresas con una responsabilidad corporativa influyendo mucho en las decisiones de compra de los consumidores. También, el gobierno junto a la Unión Europea pondrá en práctica la agenda 2030 de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS).

-Factores Legales

Según el Artículo 17 de la BOE, se debe cumplir con la Autorización y control de los accesos. Tiene que haber un control de todos los sistemas de información y este tiene que estar limitado a los usuarios y dispositivos u otros sistemas de información autorizados, y que su función sea exclusivamente para resolver las funciones permitidas.

Artículo 22. Protección de información almacenada y en tránsito. En la implantación de la seguridad se va a prestar especial atención a la información almacenada o en tránsito a través de los equipos o dispositivos portátiles o móviles, los soportes de información y las comunicaciones sobre redes abiertas, éstas deberán analizarse para que haya protección y seguridad.

Es muy importante para una empresa de nueva creación analizar todos los factores legales porque estos pueden afectar ya sea de manera positiva o negativa a las demás empresas. En este caso Cerraduras Prat tiene que cumplir con los aspectos de las regulaciones de privacidad como son la ley de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales, así mismo como la ley de servicios de la sociedad de la información, la ley de responsabilidad medio ambiental, la ley de los trabajadores y respetar las normas relacionadas con la contratación, número de horas trabajadas y la seguridad social, también la ley de la propiedad intelectual. Si no se cumplen, esto puede afectar al uso y recopilación de datos personales por parte de las cerraduras inteligentes.

Además, añadir que estas empresas pueden enfrentar riesgos legales por ejemplo cuando se trata de fallos de seguridad en las cerraduras inteligentes y esto al final comprometa con la seguridad de los usuarios.

Este análisis PESTEL proporciona una mejor visión a la hora de analizar y explicar los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales que son los que pueden influir en el desarrollo y adopción de cerraduras inteligentes en Valencia y en otras regiones.

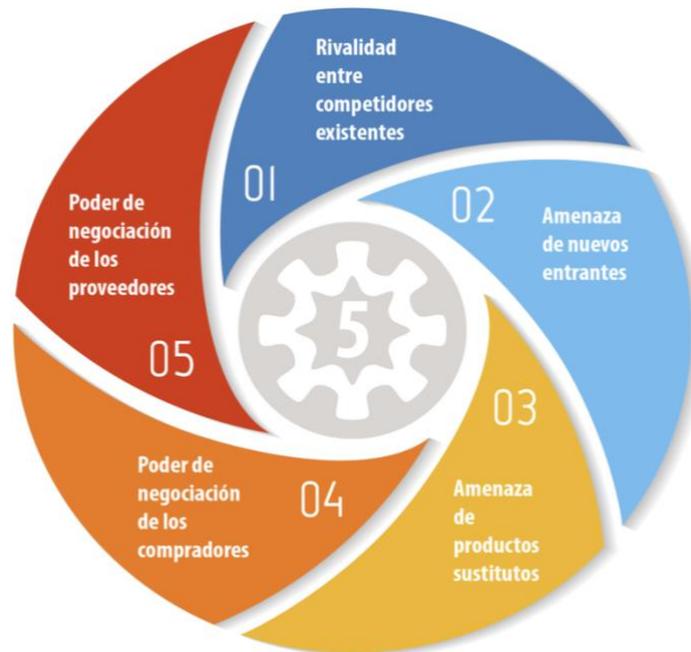
3.4 Las 5 Fuerzas de Porter

El modelo de las cinco fuerzas, desarrollado por Michael Porter, describe el entorno competitivo en términos de cinco fuerzas competitivas básicas.

- La amenaza de nuevos competidores.
- El poder de negociación de los clientes.
- El poder de negociación de los proveedores.
- La amenaza de productos y servicio sustitutivos.
- La rivalidad entre competidores del sector.

A continuación, voy a realizar un análisis de las cinco fuerzas de Michael Porter donde analizaré la competencia en el sector de cerraduras inteligentes con el fin de entender el entorno competitivo y buscar la mejor estrategia obteniendo mayores beneficios.

Ilustración 4: Las cinco fuerzas de Michael Porter



Fuente: Internet

-Poder de negociación de los clientes

Nos encontramos ante un alto poder de negociación ya que nuestros clientes, hoteles o apartamentos turísticos tienen muchas otras más opciones a la hora de elegir sus cerraduras inteligentes, llevando a los competidores a enfrentarse los unos a los otros porque hay muchas otras empresas de servicios de llaves y cerraduras. Esto da lugar a que se negocie y comparen precios, servicios adicionales y características de otros proveedores siendo una amenaza para nosotros porque debemos mantener los precios bajos y al mismo tiempo ofrecerles calidad en todos los procesos de venta y en los servicios que ofrecemos. Todo lo nombrado anteriormente puede influir en la decisión de compra de los clientes.

Los clientes valoran mucho la seguridad de las cerraduras tanto como la calidad por eso es importante contar con mucha variedad de productos a la hora de elegir.

Otro aspecto relevante es el aumento de los costos dado que buscamos ser líderes en el mercado, debemos invertir constantemente en la mejora e innovación de nuestros productos como de los servicios que ofrecemos siempre diferenciándonos de los demás competidores.

-Poder de negociación de los proveedores

El poder de negociación lo definimos como bajo o moderado ya que a nivel nacional existen muchos distribuidores de llaves entre ellos (EverlyHome, August, Yale, Schlage, Kwikset, Nuki, Tedee, Tesa Assa Abloy, ZKTeco) quienes son ya encargados de abastecer todas las cerrajerías del sector por eso hay una amplia cantidad de distribuidoras con precios similares con las que ya cuenta el país.

-Amenaza de nuevos entrantes

Existe una amenaza moderada porque, aunque el propio desarrollo de las cerraduras sea innovador y se emplee la última tecnología y conocimientos, esto atrae a muchos nuevos competidores al mercado de las cerraduras.

Le doy mucha importancia a las barreras de entrada porque puede desanimar a los nuevos competidores y limitarlos en el mercado al enfrentarse a varios casos, como es la necesidad de una inversión inicial en I+D, lograr construir tu propia marca sólida, tener las certificaciones de seguridad, adquirir los productos y las maquinas duplicadoras de llaves, la técnica, conocimiento y mantenimiento de las cerraduras. Por esa razón las barreras de entrada para una empresa dedicada a la cerrajería son bajas.

-Amenaza de productos sustitutos

Todas las empresas de un sector compiten con otros sectores que producen productos y servicios sustitutos. Los productos sustitutos están sujetos a tendencias que mejoran su relación calidad/precio con relación al producto de nuestro sector. Como amenaza de productos sustitutos, como tal hay baja amenaza ya que existen las cerraduras convencionales que son las alternativas tradicionales, pero no ofrecen tanta seguridad y no hay tanta conciencia como la que hay de las cerraduras inteligentes.

Otro aspecto a nombrar es la diferenciación, dando lugar a otro producto sustituto que son las llaves y las chapas, esto se debe a que empresas cerrajeras han reemplazado las llaves

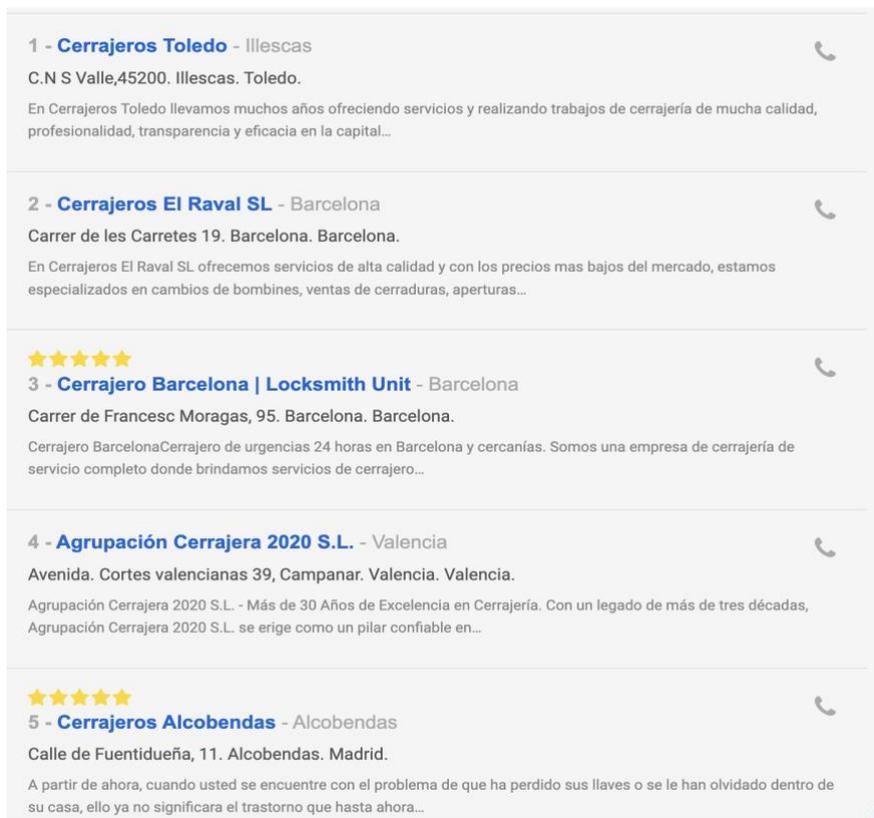
convencionales por tarjetas inteligentes siendo una amenaza fuerte por la elaboración de estos nuevos productos tecnológicos que son tendencia.

-Competencia en el sector

El mercado de cerraduras inteligentes es altamente competitivo debido a su alta cifra de proveedores compitiendo en el sector. Las empresas compiten y se diferencian en cuanto a productos, y la innovación tecnológica y servicios que ofrecen como la instalación o el mantenimiento.

Como he nombrado anteriormente solo en España hay 8.631 empresas de cerrajeros registradas, siendo Madrid, Barcelona y Valencia las provincias con más establecimientos. Esta cifra hace que estemos ante una competencia activa. Hay en especial varias empresas que tienen abarcado gran parte del mercado, tenemos por un lado las empresas de cerrajeros locales con cerraduras convencionales que también son competencia para nosotros.

Ilustración 5: Las mejores empresas de cerrajeros locales en España



The screenshot displays a list of five locksmith businesses in Spain, ranked from 1 to 5. Each entry includes the business name, location, address, and a brief description of their services. The list is presented in a clean, white interface with a light gray background. Each item has a phone icon on the right side, indicating contact information. The fifth item, 'Cerrajeros Alcobendas', is marked with five yellow stars, suggesting a high customer rating.

Rank	Business Name	Location	Address	Description
1	Cerrajeros Toledo	Illescas	C.N S Valle,45200. Illescas. Toledo.	En Cerrajeros Toledo llevamos muchos años ofreciendo servicios y realizando trabajos de cerrajería de mucha calidad, profesionalidad, transparencia y eficacia en la capital...
2	Cerrajeros El Raval SL	Barcelona	Carrer de les Carretes 19. Barcelona. Barcelona.	En Cerrajeros El Raval SL ofrecemos servicios de alta calidad y con los precios mas bajos del mercado, estamos especializados en cambios de bombines, ventas de cerraduras, aperturas...
3	Cerrajero Barcelona Locksmith Unit	Barcelona	Carrer de Francesc Moragas, 95. Barcelona. Barcelona.	Cerrajero BarcelonaCerrajero de urgencias 24 horas en Barcelona y cercanías. Somos una empresa de cerrajería de servicio completo donde brindamos servicios de cerrajero...
4	Agrupación Cerrajera 2020 S.L.	Valencia	Avenida. Cortes valencianas 39, Campanar. Valencia. Valencia.	Agrupación Cerrajera 2020 S.L. - Más de 30 Años de Excelencia en Cerrajería. Con un legado de más de tres décadas, Agrupación Cerrajera 2020 S.L. se erige como un pilar confiable en...
5	Cerrajeros Alcobendas	Alcobendas	Calle de Fuentidueña, 11. Alcobendas. Madrid.	A partir de ahora, cuando usted se encuentre con el problema de que ha perdido sus llaves o se le han olvidado dentro de su casa, ello ya no significara el trastorno que hasta ahora...

Fuente: infoinfo.es

Por otro lado, las más importantes como mejor valoradas y de las que estoy hablando en este trabajo, que son las cerraduras inteligentes algunas de estas empresas grandes dedicadas al sector son EverlyHome, August, Yale, Schlage, Kwikset, Nuki, Tedee, Tesa Assa Abloy y ZKTeco entre otras muchas más empresas que han logrado por su gran trayectoria mantenerse a través del tiempo, manejando precios y servicios similares.

Estos son solo algunos ejemplos de las marcas y modelos disponibles en el mercado:

- EverlyHome, una empresa de Valencia que ha contribuido al desarrollo y crecimiento del sector de las cerraduras para puertas con cerraduras de alta seguridad.
- August: Es una marca reconocida como una de las más populares y cuenta con integración con sistemas de domótica y asistentes virtuales como Alexa, Google Assistant y Apple HomeKit.
- Yale: Es una marca conocida ya que ofrece cerraduras sin llave que utilizan un teclado táctil para los códigos de acceso. También emplea sistemas de domótica y asistentes virtuales.
- Schlage: Esta ofrece diferentes modelos de cerraduras inteligentes que cuentan con teclados táctiles y uso través de aplicaciones móviles. Sus productos son compatible con Alexa y Google Assistant.
- Kwikset: Esta trata de una cerradura inteligente con tecnología de comunicación de campo cercano que permite desbloquear la puerta al tocarla con un dispositivo móvil.
- Nuki es una marca europea y es líder del mercado con ventas record en España con un 60% de crecimiento de ventas en Europa y un 145% de aumento en España. Tiene muchos productos y ofrece servicios. Su modelo más popular es Nuki Smart Lock 2.0, esta se controla a través de una aplicación móvil. Es compatible con Alexa, Google Assistant y Apple HomeKit. Esta marca busca un futuro que sea completamente sin llaves.
- Tedee: Es una marca que conecta dos mundos distantes: la tecnología informática de vanguardia y la mecánica clásica. Se encarga de fabricar los mejores productos de seguridad inteligente, con un software basado en la nube, un vistoso e innovador diseño.
- Tesa Assa Abloy: Otra marca líder mundial en la fabricación de productos y sistemas de cierre electrónico.

Este análisis de las cinco fuerzas de Porter explica los factores clave que afectan al mercado de las cerraduras inteligentes, desde la negociación con clientes y proveedores hasta la amenaza de nuevos entrantes y productos sustitutos, y para finalizar la competencia en el sector.

3.5 Análisis DAFO

Para analizar la situación actual de Cerraduras Prat, vamos a hacer un análisis de los puntos fuertes y débiles de la empresa. A través de un análisis del entorno externo y las características internas del negocio, el análisis DAFO es una representación gráfica de las Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades.

Tabla 2: Análisis DAFO de Cerraduras Prat



Fuente: Elaboración propia

-Debilidades:

En cuanto a las debilidades nos encontramos ante una dependencia tecnológica ya que todas las cerraduras inteligentes necesitan de tecnología avanzada, esto quiere decir que pueden hacer ciberataques o fallos técnicos y las hacen vulnerables por eso hay que trabajar muy bien en el software. Al ser una empresa nueva en el mercado, se necesita de un alto coste inicial para la adquisición y la instalación de las cerraduras. Otro aspecto es la falta de conocimiento que hay sobre el funcionamiento de las cerraduras.

-Amenazas:

Una de las principales amenazas es la alta competencia que hay en el mercado de las cerraduras inteligentes y hay muchos proveedores compitiendo. Existe un riesgo alto en ciberseguridad debido a hackeos y por robo de datos ya que como estas cerraduras están conectadas a la nube, suele ser un problema que corremos. Otra amenaza serían las volatilidades en los precios del euro que son inestables pudiendo darse una variación de los precios de un activo financiero.

Otro aspecto relevante a nombre son los cambios en las regulaciones de privacidad que puedan afectar en la forma en la que se emplean las cerraduras inteligentes. Los pagos de impuestos altos también es una amenaza ya que estos hacen que aumenten los costos operativos de mi empresa y de mis ingresos una parte significativa tendrá que ser destinada para cumplir con las obligaciones fiscales, llegando a afectar a la rentabilidad de mi empresa.

Para finalizar el aumento de precios de suministros da lugar a unos costes de producción más altos, lo que quiere decir que si los precios de estos suministros que utilizo para mis productos o servicios aumentan, los costos de producción de mi empresa también lo harán.

-Fortalezas

Las cerraduras inteligentes ofrecen mayor seguridad en comparación con las cerraduras convencionales, por eso las inteligentes son más atractivas y mejores para los clientes que se preocupan por la seguridad.

Adicionalmente, ofrecen una mejor accesibilidad y comodidad a sus usuarios ya que se controlan las cerraduras de forma remota mediante dispositivos móviles. Es importante resaltar las tendencias tecnológicas ya que esto hace que haya más demanda de cerraduras. Ofrecemos mucha variedad de productos de calidad y servicio a precios competitivos. Los servicios que ofrecemos tiene garantía para darle más confianza a los clientes, por reputación y para diferenciarnos con la competencia.

Como he explicado anteriormente brindamos el mejor servicio y atención al cliente ya que proporcionamos servicios adicionales como instalación profesional, soporte técnico con un horario de atención extendida las 24 horas del día y actualizaciones regulares de software.

-Oportunidades

El mercado de las cerraduras está experimentando un notable crecimiento, impulsado por una mayor conciencia de los usuarios sobre la seguridad y un incremento en la demanda de tecnología avanzada en este sector. Innovaciones como el uso de códigos QR y el reconocimiento facial en cerraduras han sido ya implementadas, lo que no solo demuestra la viabilidad de estas tecnologías, sino que también abre la posibilidad de desarrollar cerraduras más avanzadas y seguras.

La expansión de la empresa mediante la apertura de nuevas sedes contribuirá significativamente a incrementar el reconocimiento de la marca y ampliar nuestra presencia en el mercado. Esta estrategia permitirá también ofrecer un abanico más amplio de servicios, fortaleciendo nuestra posición competitiva.

El análisis DAFO realizado para el mercado de las cerraduras inteligentes en Valencia identifica elementos cruciales para la estrategia empresarial. Entre estos, se incluyen las debilidades que deben ser superadas, las amenazas que se deben enfrentar, las fortalezas que se pueden potenciar y las oportunidades que se deben aprovechar para lograr una ventaja competitiva sostenible.

3.6 Ventaja Competitiva

Después de este análisis he podido visualizar la ventaja competitiva de mi empresa y lo que nos diferencia en el mercado de cerraduras inteligentes.

Primero, la tecnología que ofrecemos, integrada con códigos QR, es una innovación en el sector. La facilidad de uso mediante dispositivos móviles, Apple Watch o tablets, mejora significativamente la experiencia del cliente. Además garantizamos seguridad y confianza al generar automáticamente nuevos códigos QR para cada entrada, esto evita el uso indebido de códigos antiguos. También ofrecemos un servicio integral que no solo comprende las necesidades específicas de mis clientes, sino que ofrece productos de alta calidad y proporciona servicios adicionales como la instalación profesional, soporte técnico las 24 horas del día y actualizaciones regulares de software. Esto crea un valor agregado para los clientes y fortalece la relación a largo plazo.

En resumen, ofrecemos soluciones innovadoras que garantizan la seguridad y la satisfacción del cliente en el mercado de cerraduras inteligentes.

4. MARKETING Y COMERCIALIZACIÓN

4.1 Estrategia de marketing

Para transmitir lo que el producto le va a aportar a sus clientes, Cerraduras Prat ha definido su estrategia de marketing basándose en las “4 P 's” del marketing.

-El producto

A pesar de ofrecer más productos y tener mucha más variedad. En primer lugar, voy a hablar del producto a destacar de nuestra marca, que es el modelo de cerraduras inteligente con apertura QR fabricado en aluminio.

Estas cerraduras funcionan con conectividad WI-FI y el bloqueo y desbloqueo de este tipo de cerradura se hace desde una aplicación móvil. Como he nombrado antes, esta funciona con código QR y un código de cuatro dígitos, en caso de que no se abriera de la otra forma.

Toda la información se sube y se guarda en la nube donde se realiza una gestión en línea donde se ingresan los usuarios, se verifica el tiempo, se habilitan los accesos además de configurar de manera diaria los códigos para que no puedan utilizarse de nuevo.

Estas cerraduras son igual de seguras que cualquier cerradura convencional. Cada cerradura está hecha de aluminio, un material resistente y duradero con un diseño estético. Tienen gran autonomía de larga duración por lo que son inalámbricas llevando una batería y teniendo que cambiarlas cada cuatro o cinco años.

Las principales cualidades con las que cuenta el producto, son ofrecerle seguridad al cliente y ofrecerle las mejores innovaciones para que sea un cliente fiel y vuelva a repetir su experiencia, satisfaciendo las necesidades y preferencias de los clientes.

Para finalizar los Servicios adicionales que vienen adquiridos con la compra de este producto, como la instalación profesional, la actualizaciones de software y garantías de seguridad.

Ilustración 6: Cerradura inteligente con función QR de Cerraduras Prat



Fuente: Elaboración propia

-El Precio

Los consumidores valoran la calidad y los precios competitivos, por lo que son sensibles a las variaciones de los precios y siempre tienden a comparar diferentes opciones en el mercado. No obstante, al ofrecer una tecnología avanzada con un nivel de seguridad y conveniencia más alto, los consumidores están dispuestos a pagar más. Vamos a implementar descuentos y ofertas especiales por volumen de compra para nuestros clientes siendo hoteles y apartamentos turísticos. De esta manera nos adaptaremos a las necesidades de diferentes segmentos del mercado.

El precio de venta de este producto innovador será de 225 euros por unidad, mientras que el coste de fabricación es de 130 euros por unidad. Más adelante realizaré un análisis de los precios de la instalación, de los costes de servicio, de marketing y mantenimiento...

-Plaza (Distribución)

Cerraduras Prat busca distribuir los productos tanto de forma telefónica y online. Los clientes se pueden poner en contacto con nosotros través de llamadas o correos electrónicos para realizar sus pedidos. También mantendremos una gran presencia en redes sociales, buscadores y sitios webs qué estén relacionados con la línea de negocio de la que nos dedicamos a pesar de que también venderemos en nuestra nave como tienda física.

Contamos con una nave industrial situada en Calle Rei Jaume en Masalavés, donde los proveedores nos proporcionan las cerraduras y nosotros nos encargamos de buscar partners locales para la entrega e instalación de las cerraduras, siempre asegurándole al cliente una experiencia de compra agradable y sin problemas. Con nuestras instalaciones buscamos diferenciarnos de nuestros competidores y posicionar nuestra la marca en el mercado.

Ilustración 7: Imagen de nave de Cerraduras Prat



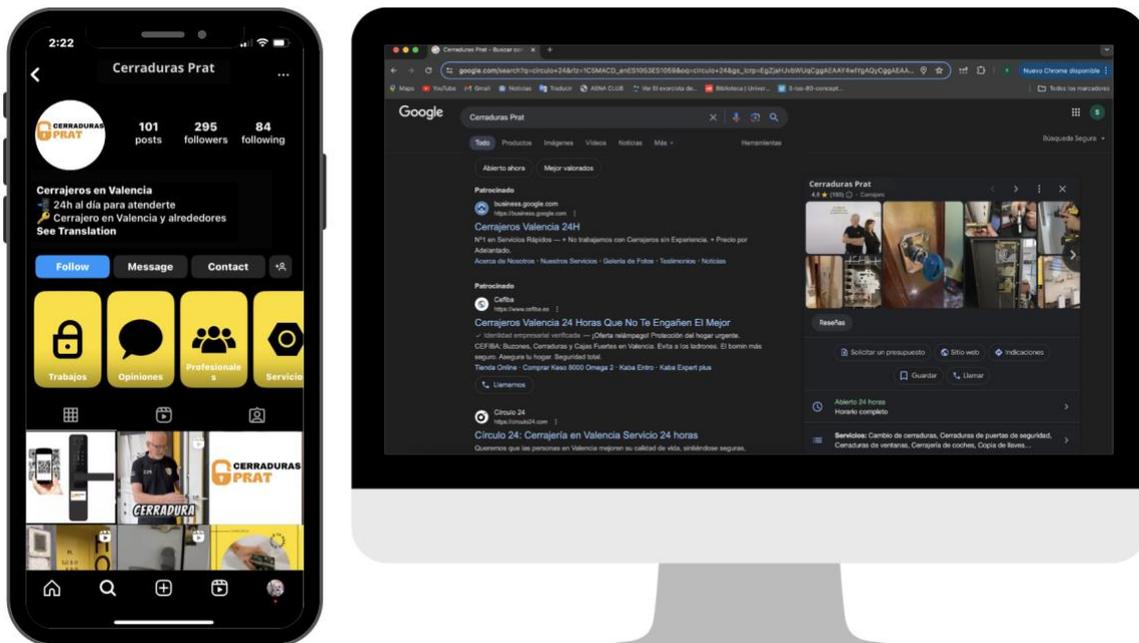
Fuente: Elaboración propia

-La Promoción

En cuanto a las estrategias de promoción, se buscan medios y canales de distribución para atraer mejor a todo el público objetivo. Como he nombrado anteriormente, en cuanto en publicidad, se ha optado por buscadores y sitios webs que estén relacionados con la línea de negocio de la que nos dedicamos, también por redes sociales como Instagram, Facebook, Twitter y TikTok que son las más relevantes y las que a día de hoy se utilizan más por los consumidores, por lo que como empresa vamos a invertir en ellas para así promocionar nuestros productos y negocio y darnos a conocer más.

Vamos a promocionarnos en ferias del sector de las cerraduras y la seguridad, participando en estos eventos para establecer relaciones con clientes potenciales. Asistiremos a la feria de Sicur, que organiza el salón internacional de Seguridad en IFEMA (Madrid) con más de 46.000 profesionales de la seguridad integral.

Ilustración 8: Publicidad digital y RRSS



Fuente: Elaboración propia

4.2 Política de precios y política de ventas

En cuanto a la política de precios y la previsión de ventas que se va a alcanzar este 2024 y gracias a la gran repercusión tanto en redes sociales como por llamadas telefónicas y ferias o eventos, el primer año se espera que se alcancen hasta un total de 2.000 unidades vendidas. El segundo año se espera que esta cifra aumente en un 40% aproximadamente, quedaría un total de 2.800 cerraduras inteligentes. El tercer año se estima que la cifra se mantenga con ese incremento del 40% lo que supondría una venta de 3.920 cerraduras inteligentes.

En cuanto a la política de precios de cerraduras inteligentes con el QR, el precio de fabricación es de 130 euros, con medidas 40x30x20 cm mientras que el precio de venta a mis clientes con los servicios incluidos es de 225 euros la unidad.

Teniendo en cuenta la política de precios anteriormente mencionada, la previsión de ventas para los próximos 3 años se vería de la siguiente manera:

Tabla 3: Previsión de ventas

ESTIMACIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	TOTAL
Nº UNIDADES VENDIDAS	2.000	2.800	3.920	8.720

Fuente: Elaboración propia

4.3 Política de marca

Nuestro logotipo de Cerraduras Prat se caracteriza por tener un diseño moderno y que pueda ser reconocido sin esfuerzos. Su estética está basada en colores vivos ofreciendo originalidad. He elegido el color naranja porque representa el entusiasmo, la confianza, el éxito y la creatividad.

Ilustración 9: Logo empresa Cerraduras Prat



Fuente: Elaboración propia

5. PRODUCCIÓN Y OPERACIONES

5.1 Instalaciones y equipación

-Instalaciones

Para poder llevar a cabo este proyecto y desarrollar su previa actividad económica vamos a alquilar una nave física, ya que es fundamental tener una presencia física como las demás empresas del sector. Hemos tomado como referencia diferentes anuncios publicados en Yaencontre y ya sabemos que nuestra nave está ubicada en la Calle Rei Jaume en Masalavés, es una propiedad con 256 m² y cuenta con un aseo y varias oficinas amuebladas donde se recibirán a los clientes y se harán reuniones, además tiene acceso a camiones para la carga y descarga. El alquiler de la nave es de 500 €/mes y como he dicho está incluido todo lo que son sillas y mesas.

Ilustración 10: Instalaciones físicas de Cerraduras Prat



Nave en calle Rei Jaume en Masalavés

500 €/mes

🚪 1 baño 📏 256 m²

OPORTUNIDAD! Nave en el polígono Masalaves con buena ubicación preparada para entrar ya con una superficie construida de 255 m2. Estupenda nave que cuenta con una fachada de 9,8 metros y una profundidad de 26.4 metros. Además, cuenta con una altura lateral d...

 Ver teléfono  Contactar

 Aviso bajada  Guardar

Fuente: Yaencontre

-Equipamiento

Cerraduras Prat opera como una empresa de distribución, por lo que no tiene maquinaria de fabricación. Los productos son suministrados por nuestros proveedores y son almacenados en la nave en caso de compra física. Sin embargo, si tenemos una entrega destinada a otra ciudad, nosotros nos encargamos de su envío. Son nuestros partners locales los que se encargan de instalarlos directamente en su lugar de destino. Las cerraduras que tenemos en la nave para la venta física las dejamos en nuestro almacén.

En nuestras instalaciones, contaremos con una sala donde se impartirán los cursos para el funcionamiento de estas cerraduras y de su aplicación para utilizar con el teléfono, pueden impartirse tanto presencial como online. Para este propósito vamos a necesitar equipos informáticos, impresoras, licencias del software para la aplicación y conexión a internet.

Después de haber consultado todos los precios, se estima que será un gasto de 3.500 € de equipos informáticos, excluyendo los gastos del personal y del alquiler de la nave, teniendo en cuenta que somos dos trabajadores en la empresa y que más adelante y a medida que seamos más conocidos, iremos realizando más compras.

5.2 Proceso de distribución

Ilustración 11: Proceso de distribución



Fuente: Elaboración propia

El proceso de distribución de Cerraduras Prat se simplifica en:

1. Pedido al proveedor: Cerraduras Prat contacta con su proveedor para que realice un pedido de cerraduras inteligentes para determinada fecha.
2. Fabricación del pedido: El proveedor fabrica las cerraduras siguiendo los requisitos que el cliente nos ha pedido.
3. Envío del producto: Una vez fabricados los productos, serán enviados en un contenedor mercante al puerto de Valencia y tras la llegada del contenedor a Valencia y después de haber pasado todos los trámites aduaneros con la documentación necesaria, el contenedor será recogido por un transportista que nos lo traerá a nosotros ubicados en calle Rei Jaume en Masalavés.
4. Entrega de los productos a la nave de Cerraduras Prat: Una vez hayan llegado los productos a la nave, se procederá a hacer la descargara de los palés.

5. Gestión de envío a los clientes: Una vez recibida la mercancía en nuestra empresa, contactaremos con una agencia de transporte para que se encargue de llevar a cabo el envío de nuestros productos a los clientes.

5.3 Servicio posventa

Cerraduras Prat se distingue de las demás empresas por su servicio de venta ya que cuenta con soporte técnico personalizado. Contratamos a partners locales para que ayuden a los consumidores con sus problemas en cualquier lugar. También brindamos ayuda mediante el correo electrónico, conferencia de videos o asistencia telefónica. Como he nombrado anteriormente, ofrecemos formaciones y tutoriales a los clientes de manera personal para que sepan cómo es el uso de las cerraduras inteligentes que les vendemos, también les damos manuales.

Una vez los productos han sido enviados, recibidos e instalados en su determinado destino, les enviamos encuestas y formularios para recabar sus opiniones y conocer que puntos tenemos que mejorar como empresa con el fin de satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

5.4 Costes de producción

En lo referido a los costes de producción y para poder realizar esta actividad empresarial, hay que tener en cuenta todo el equipamiento, el software que se necesita que nos lo suministran, los costos de marketing, los costos de la oficina como el alquiler, el agua, la luz...

A continuación, voy a presentar una estimación de todos los costes de producción y voy a hacer una previsión de dos años ya que en un futuro tendremos que contratar más personal, equipos ya que estimamos un crecimiento en la empresa. Para los costes de producción de este año, del primero, la empresa solo tendrá dos trabajadores

Ilustración 12: Costes de producción Año 1

GASTOS FIJOS O DE ESTRUCTURA		2024
		Importe
SERVICIOS EXTERIORES		32.038
Arrendamientos		6.000
Conservación y mantenimiento		
Servicios profesionales independientes		6.000
Seguros		1.000
Publicidad y promoción		15.000
Dietas y gastos de viaje		1.000
Suministros		2.500
Teléfono		500
Comisiones bancarias		38
Otros gastos fijos		
SUELDOS, SALARIOS Y S.S.		65.600
AMORTIZACIONES		1.200
Amortización inm. intangible		500
Amortización inm. material		700
GASTOS FINANCIEROS		700
Nueva financiación		700
Otros gastos/ingresos financieros		
TOTALES		99.537

Fuente: Elaboración propia

Para este segundo año, al haber contratado más personal, la cifra de los gastos es más elevada. Además se anticipa un aumento del 10% en las compras respecto a los equipos informáticos.

Ilustración 13: Costes de producción Año 2

GASTOS FIJOS O DE ESTRUCTURA	2024		2025
	Importe	Variación	Importe
SERVICIOS EXTERIORES	32.038		35.200
Arrendamientos	6.000	10,00%	6.600
Conservación y mantenimiento			
Servicios profesionales independientes	6.000	10,00%	6.600
Seguros	1.000	10,00%	1.100
Publicidad y promoción	15.000	10,00%	16.500
Dietas y gastos de viaje	1.000	10,00%	1.100
Suministros	2.500	10,00%	2.750
Teléfono	500	10,00%	550
Comisiones bancarias	38		
Otros gastos fijos			
SUELDOS, SALARIOS Y S.S.	65.600		94.966
AMORTIZACIONES	1.200		1.367
Amortización inm. intangible	500		667
Amortización inm. material	700		700
GASTOS FINANCIEROS	700		562
Nueva financiación	700		562
Otros gastos/ingresos financieros			
TOTALES	99.537		132.094

Fuente: Elaboración propia

5.5 Control de la calidad

Cerraduras Prat es una empresa concienciada con la sostenibilidad de los productos que vende. Poseeremos certificados y acreditaciones oficiales como el ISO-9001 y el ISO-14001.

-Norma ISO-9001

La norma ISO 9001 es una norma de gestión de la calidad. Tiene el mayor reconocimiento en todo el mundo y pertenece a la familia de ISO 9000. Esta norma ayuda a las empresas a que puedan cumplir todas sus expectativas y necesidades de sus clientes entre otras cosas.

Es una herramienta que ayuda a las empresas a funcionar de manera más eficiente y rentable. Es ideal para empresas de cualquier tamaño. Permite que la empresa se pueda convertir en un competidor más en el mercado, mejora las operaciones y reduciendo costos y satisfaciendo las necesidades de más clientes.

-Norma ISO-14001

Esta norma permite a empresas de todos sectores y tamaños demostrar a todos sus consumidores y personal su preocupación por el compromiso y la protección del medio ambiente.

-Norma ISO 45001

Aunque en la actualidad nuestra empresa se componga de un equipo reducido, esta norma es importante ya que dependiendo del tamaño de la empresa, ya sea su actividad o ubicación geográfica, muestra una preocupación constante por la seguridad y la salud laboral de todos los empleados. De esta forma, en las empresas podremos identificar y controlar los riesgos laborales y reducir los accidentes que ocurran, entre otros.

5.6 Fecha de constitución de la startup y calendario de las actividades

Para la idea de negocio de Cerraduras Prat se van a planificar las acciones necesarias para alcanzar nuestros objetivos y desarrollar la empresa de la mejor forma. Mostraré un plan de acción de un periodo de dos años mostrando las estrategias para lograr estos objetivos.

-AÑO 1

Durante el primer año, vamos a establecer y poner en marcha nuestro modelo de negocio para el futuro. La primera tarea es la constitución legal de la empresa liderada por el CEO. La segunda tarea es la búsqueda y comparación de oficinas comerciales, eligiendo la mejor opción y una vez firmado el contrato de alquiler, se adquirirá todo el material necesario, incluyendo equipos tecnológicos, licencias...

Contaremos con un empleado que será el encargado del equipo técnico, marketing y desarrollo de la página web y diseño. Básicamente asumirá diferentes responsabilidades y tareas hasta que la empresa obtenga más ingresos y podamos contratar a más empleados.

Posteriormente se formará al personal, impartiendo cursos a nuestros clientes y Partners locales para que tengan los conocimientos requeridos de cómo funcionan las cerraduras inteligentes. Nuestro principal objetivo es alcanzar y lograr tener una cartera de clientes tanto para nuestros servicios como para nuestro producto estrella, la cerradura inteligente con QR.

Una vez completada la fase inicial de lanzamiento de Cerraduras Prat y ya teniendo todos los recursos necesarios como el equipamiento, el mobiliario y el personal requerido, podremos llevar a cabo todas nuestras operaciones con presencia en los motores de búsqueda en internet.

La estrategia que vamos a implementar para darnos a conocer como empresa en Valencia y España se basará en:

- Campañas de marketing en redes sociales como Facebook, Twitter, Instagram, Tiktok y YouTube para aumentar la visibilidad de Cerraduras Prat.
- Como he nombrado antes la participación en ferias comerciales de España, para poder llegar a un público más amplio y establecer conexiones comerciales.

- Publicidad en paradas de autobús en Valencia para llegar a pequeños negocios y autónomos.

El primer año es muy importante para establecer y sentar las bases de Cerraduras Prat y de este modo estar preparados para un crecimiento importante en los siguientes años.

-AÑO 2

En el segundo año ya seremos una empresa establecida con una base de clientes amplia, por esta razón nuestro propósito será aumentar aún más todos los beneficios. Continuaremos con las campañas publicitarias y participación en ferias. Es muy importante saber que los clientes están contentos con nuestros productos, de esta forma implementaremos encuestas de satisfacción para recopilar información y comentarios de los clientes sobre nuestros servicios y productos, y nos comprometemos a mejorar continuamente como empresa.

Al finalizar estas acciones, esperamos haber cumplido con todos nuestros objetivos y haber establecido una base sólida para el crecimiento futuro de Cerraduras Prat.

6. RECURSOS HUMANOS Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

En esta sección se van a abordar todos los aspectos relacionados con la selección y gestión de los recursos humanos. Se incluirá una descripción de la estructura organizativa por áreas y departamentos, así como todas las responsabilidades asignadas a cada puesto y finalmente la jerarquía de autoridad dentro de la empresa.

6.1 Descripción de los puestos de trabajo y análisis

-CEO

El puesto de mayor jerarquía es el del CEO o director general. Su responsabilidad principal es fundar y establecer la empresa, motivando al personal para brindar un excelente servicio al cliente. Se encarga de mantener los ingresos, rentabilidad y objetivos de la empresa. Gestiona

y supervisa todas las operaciones diarias y tiene reuniones con los jefes de los diferentes departamentos para gestionar mejor el negocio.

Luego, se encuentran los jefes de departamentos que son el comercial, administrativo y de marketing y dentro de cada departamento se describen los siguientes puestos:

-Departamento Comercial:

Jefe de departamento: Es el encargado de generar y cerrar acuerdos con los clientes potenciales como también de estudiar el mercado para definir una estrategia de precios y estipular los canales de venta. Se encarga de representar a la empresa en las ferias. Además, se asegura que se cumplan las políticas y procedimientos de compras de la empresa.

Dentro del modelo de negocio de Cerraduras Prat, es muy importante contar con un equipo comercial, de esta forma promocionaremos la marca mejor e identificaremos las oportunidades de negocio con éxito en la empresa.

-Departamento administrativo

Jefe de departamento: Es el encargado de la contabilidad, del cumplimiento de las obligaciones tributarias e impuestos y balances de situación con sus respectivas cuentas de pérdidas y ganancias, también gestiona los recursos de logística, los contables, financieros y administrativos.

-Departamento de Marketing

El especialista en marketing es el que se encarga de posicionar nuestros productos y servicios empleando todas las estrategias del marketing digital. Crea material online para publicitarlo y gestiona la página web de Cerraduras Prat.

Este departamento es importante porque busca aumentar los leads y las participaciones de los usuarios en el mercado, resulta crucial para competir en el mercado y darnos a conocer como marca.

6.2 Estructura organizativa de la empresa

A continuación, describiré la estructura del organigrama empresarial.

Ilustración 14: Estructura organizativa de Cerraduras Prat



Fuente: Elaboración propia

El organigrama presentado anteriormente tiene tres áreas dentro del modelo de negocio: el departamento comercial, el departamento de administración y finanzas, y el departamento de marketing.

Al ser este organigrama de una empresa de reciente creación, se han identificado los puestos de trabajo necesarios. Cabe señalar que el CEO va a asumir responsabilidades en las áreas de marketing y finanzas, ya que actualmente somos dos personas las que nos encargamos del funcionamiento y la creación de la empresa. Entonces a largo plazo y a medida que obtengamos más beneficios, contrataremos a más personal y se llevará a cabo una reestructuración organizacional.

7. FINANCIACIÓN Y ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO

7.1. Inversiones iniciales y fuentes de fondos económicos

Para llevar a cabo este análisis económico-financiero, hemos tomado en cuenta una previsión de 5 años donde cada año van a variar los datos según el crecimiento de la empresa y la evolución del mercado.

En esta sección del trabajo, se va a detallar el plan financiero de la empresa y, en conclusión, obtendremos los diferentes datos para concluir sobre nuestra propuesta empresarial y conocer si es viable o no nuestra propuesta empresarial.

Para cubrir las necesidades iniciales vamos a aportar un capital social de 3000 € y solicitaremos un préstamo de 15.000 €. Invertiremos 1500 € en software en el primer año, seguido de una inversión adicional de 500 € más en el segundo año e invertimos otros 750 € en el tercer año. Esta inversión se va a amortizar en 3 años. Destinaremos 3500 € a activos inmobiliarios, los cuales se amortizarán en 5 años. Hay que constituir una fianza para el alquiler de la nave y hacer frente a los gastos fijos y variables de negocio.

La cifra de los 17.000 de préstamo para tesorería que aparece en efectivo y otros activos líquidos equivalentes se compone de los 3.000 € el capital social y del préstamo de 15.000 €. La diferencia que sobra es de 1000 € de la fianza para la nave.

Ilustración 16: Presupuesto inversión

PRESUPUESTOS DE INVERSIÓN	ANTES DE COMENZAR		2024		2025		2026		2027		2028	
	IMPORTE INVERSIÓN	VIDA ÚTIL										
Intangible			1.500		500		750					
- Aplicaciones informáticas		3 años	1.500	3 años	500	3 años	750	3 años				
- Inmovilizaciones realizadas por la propia empresa												
- Otras inversiones intangibles												
Material			3.500									
- Terrenos												
- Edificaciones												
- Instalaciones												
- Maquinaria												
- Mobiliario de oficina												
- Vehículos de transporte												
- Equipamientos informáticos		5 años	3.500	5 años		5 años		5 años		5 años		5 años
- Inmovilizaciones realizadas por la propia empresa												
- Otras inversiones materiales												
Financiero	1.000											
- Fianzas constituidas a l/p	1.000											
- Otras inversiones financieras												
Corriente												
- Mercaderías												
- Materias primas												
TOTAL INVERSIONES	1.000 €		5.000 €		500 €		750 €					

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, es importante recalcar que el préstamo de 15.000 € tiene un plazo de amortización de 5 años, con un tipo de interés nominal del 5% y una comisión del 0,25%.

Ilustración 17: Financiación a largo plazo

FINANCIACIÓN A LARGO PLAZO	
FONDOS PROPIOS	ANTES DE COMENZAR
Capital	3.000
Prima de emisión	
Otras aportaciones de socios	
Subvenciones y donaciones	
PRÉSTAMO 1 A L/P (se obtiene al principio del período)	
Principal	15.000 €
Tipo de Interés Nominal	5,00%
Plazo de amortización	5 año(s)
Carencia (≤ 2)	
Comisiones	0,25%

Fuente: Elaboración Propia

7.2 Plan financiero

Basándonos en las previsiones de ventas, nuestra empresa ofrece tres productos: un producto físico y dos servicios. Como se puede observar el primer año, en cuanto a las cerraduras, vendemos 2.000 unidades de productos a 225 € en el año 2024, para los próximos años hay una variación que es un aumento del 40% en la cantidad vendida, por lo que para 2025 se espera vender 2.800 unidades y así sucesivamente para los siguientes años.

En lo referido a la venta de la formación, tenemos previsto vender 300 cursos a 100 € en el año 2024 y esta cifra para 2025 incrementará en un 10% alcanzando la cifra de 330 cursos vendidos. Lo mismo ocurre con la ventas de mantenimiento, 2000 unidades que vendo por 0,2 unidades por cada cerradura vendida, lo que equivale a un 20% de las ventas de cerraduras.

Ilustración 18: Previsiones de ventas

PREVISIONES DE VENTAS								
PRODUCTO/SERVICIO	IVA	AÑO COMIENZO VENTAS	2024		2025			
			CANTIDAD	PRECIO	VAR. CANTIDAD	CANTIDAD	VAR. PRECIO	PRECIO
Venta Cerradura	21%	2024	2.000	€225,00	40,00%	2.800	10,00%	€247,50
Venta Formación		2024	300	€100,00	10,00%	330	5,00%	€105,00
Venta Mantenimiento	21%	2024	400	€75,00	40,00%	560	10,00%	€82,50
PRODUCTO/SERVICIO								
PRODUCTO/SERVICIO								
PRODUCTO/SERVICIO	2026				2027			
	VAR. CANTIDAD	CANTIDAD	VAR. PRECIO	PRECIO	VAR. CANTIDAD	CANTIDAD	VAR. PRECIO	PRECIO
Venta Cerradura	40,00%	3.920	10,00%	€272,25	40,00%	5.488	10,00%	€299,48
Venta Formación	10,00%	363	5,00%	€110,25	10,00%	399	5,00%	€115,76
Venta Mantenimiento	40,00%	784	10,00%	€90,75	40,00%	1.098	10,00%	€99,83
PRODUCTO/SERVICIO								
PRODUCTO/SERVICIO								
PRODUCTO/SERVICIO	2028							
	VAR. CANTIDAD	CANTIDAD	VAR. PRECIO	PRECIO				
Venta Cerradura	40,00%	7.683	10,00%	€329,42				
Venta Formación	10,00%	439	5,00%	€121,55				
Venta Mantenimiento	40,00%	1.537	10,00%	€109,81				
PRODUCTO/SERVICIO								
PRODUCTO/SERVICIO								

Fuente: Elaboración Propia

Ahora voy a discutir los gastos variables. Para estas ventas vamos a incurrir en estos costes de mercaderías. La fabricación de las cerraduras tendría un costo de 130 € por unidad fabricada, los gastos de transportes para los productos 2 € y otros costes variables 15 € siendo esa la cifra que se le pagará a los partners locales por cada instalación de cada cerradura. Estos costes variables aumentarán en un 10% todos los años. En lo referido a la venta de la formación, el gasto es de 50 € por curso de formación. Para finalizar las ventas de mantenimiento donde se destinarán 40 € a los partners locales y los 10 € se reservarán para gastos adicionales, por si se necesitan comprar pilas o algún tornillo.

Ilustración 19: Gastos Variables

GASTOS VARIABLES	2024		2025		2026		2027		2028	
	Coste unitario	Variación coste	Coste unitario							
Venta Cerradura										
Coste mercaderías	130,000	10,00%	143,000	10,00%	157,300	10,00%	173,030	10,00%	190,333	
Coste materias primas										
Mano de obra directa										
Envase y embalaje										
Transporte	2,000	10,00%	2,200	10,00%	2,420	10,00%	2,662	10,00%	2,928	
Otros costes variables	15,000	10,00%	16,500	10,00%	18,150	10,00%	19,965	10,00%	21,962	
Comisiones % 1										
Comisiones % 2										
Total	147,000		161,700		177,870		195,657		215,223	
Venta Formación										
Coste mercaderías										
Coste materias primas										
Mano de obra directa	50,000	5,00%	52,500	5,00%	55,125	5,00%	57,881	5,00%	60,775	
Envase y embalaje										
Transporte										
Otros costes variables										
Comisiones % 1										
Comisiones % 2										
Total	50,000		52,500		55,125		57,881		60,775	
Venta Mantenimiento										
Coste mercaderías	10,000	10,00%	11,000	10,00%	12,100	10,00%	13,310	10,00%	14,641	
Coste materias primas	40,000	10,00%	44,000	10,00%	48,400	10,00%	53,240	10,00%	58,564	
Mano de obra directa										
Envase y embalaje										
Transporte										
Otros costes variables										
Comisiones % 1										
Comisiones % 2										
Total	50,000		55,000		60,500		66,550		73,205	

Fuente: Elaboración Propia

En el año 2024, los gastos de personal ascienden a 50.000 €, actualmente somos dos empleados, incluyéndome a mí como autónoma con un salario de 30.000 €, mi otro empleado cuenta con un salario de 20.000 €. Los demás respectivos años, mi plantilla irá aumentando.

Ilustración 20: Gastos Personal

2024									
	Nº PERSONAS		SALARIO BRUTO	% S. S.	SEG. SOCIAL	COSTE TOTAL UNITARIO	TOTAL SALARIO	TOTAL S.S.	COSTE TOTAL
Cat. 1	1,0		30.000	30,00%	9.000	39.000	30.000	9.000	39.000
Cat. 2	1,0		20.000	33,00%	6.600	26.600	20.000	6.600	26.600
Cat. 3									
Cat. 4									
Cat. 5									
TOTALES	2,0						50.000	15.600	65.600

2025									
GASTOS DE PERSONAL	Nº PERSONAS	% VARIACIÓN	SALARIO BRUTO	% S. S.	SEG. SOCIAL	COSTE TOTAL UNITARIO	TOTAL SALARIO	TOTAL S.S.	COSTE TOTAL
Cat. 1	1,0	3,00%	30.900	30,00%	9.270	40.170	30.900	9.270	40.170
Cat. 2	2,0	3,00%	20.600	33,00%	6.798	27.398	41.200	13.596	54.796
Cat. 3		3,00%							
Cat. 4		3,00%							
Cat. 5		3,00%							
TOTALES	3,0						72.100	22.866	94.966

2026									
GASTOS DE PERSONAL	Nº PERSONAS	% VARIACIÓN	SALARIO BRUTO	% S. S.	SEG. SOCIAL	COSTE TOTAL UNITARIO	TOTAL SALARIO	TOTAL S.S.	COSTE TOTAL
Cat. 1	1,0	3,00%	31.827	30,00%	9.548	41.375	31.827	9.548	41.375
Cat. 2	2,0	3,00%	21.218	33,00%	7.002	28.220	42.436	14.004	56.440
Cat. 3		3,00%							
Cat. 4		3,00%							
Cat. 5		3,00%							
TOTALES	3,0						74.263	23.552	97.815

2027									
GASTOS DE PERSONAL	Nº PERSONAS	% VARIACIÓN	SALARIO BRUTO	% S. S.	SEG. SOCIAL	COSTE TOTAL UNITARIO	TOTAL SALARIO	TOTAL S.S.	COSTE TOTAL
Cat. 1	1,0	3,00%	32.782	30,00%	9.835	42.616	32.782	9.835	42.616
Cat. 2	4,0	3,00%	21.855	33,00%	7.212	29.067	87.418	28.848	116.266
Cat. 3		3,00%							
Cat. 4		3,00%							
Cat. 5		3,00%							
TOTALES	5,0						120.200	38.683	158.883

2028									
GASTOS DE PERSONAL	Nº PERSONAS	% VARIACIÓN	SALARIO BRUTO	% S. S.	SEG. SOCIAL	COSTE TOTAL UNITARIO	TOTAL SALARIO	TOTAL S.S.	COSTE TOTAL
Cat. 1	1,0	3,00%	33.765	30,00%	10.130	43.895	33.765	10.130	43.895
Cat. 2	4,0	3,00%	22.510	33,00%	7.428	29.939	90.041	29.713	119.754
Cat. 3		3,00%							
Cat. 4		3,00%							
Cat. 5		3,00%							
TOTALES	5,0						123.806	39.843	163.649

Fuente: Elaboración Propia

A continuación voy a hablar de los gastos fijos de la empresa. Tenemos los arrendamientos que son 6000 €, así como los servicios profesionales independientes que incluyen el honorario de los partners locales y suman otros 6.000 €. Los costos de los seguros ascienden a 1.000 €. Vamos a destinar 15.000 € para el marketing, para publicidad y promoción, y 1.000 € para los gastos de viaje. Los suministros incluyen la luz, el gas 2.500€. Para el teléfono 500 € y para comisiones bancarias 38 €. Cabe destacar los gastos financieros asociados a la nueva financiación son 700 €, estos son los intereses del préstamo que vamos a pedir.

Ilustración 21: Gastos Fijos

GASTOS FIJOS O DE ESTRUCTURA	2024		2025		2026		2027		2028	
	Importe	Variación	Importe	Variación	Importe	Variación	Importe	Variación	Importe	
SERVICIOS EXTERIORES	32.038		35.200		38.720		42.592		46.851	
Arrendamientos	6.000	10,00%	6.600	10,00%	7.260	10,00%	7.986	10,00%	8.785	
Conservación y mantenimiento										
Servicios profesionales independientes	6.000	10,00%	6.600	10,00%	7.260	10,00%	7.986	10,00%	8.785	
Seguros	1.000	10,00%	1.100	10,00%	1.210	10,00%	1.331	10,00%	1.464	
Publicidad y promoción	15.000	10,00%	16.500	10,00%	18.150	10,00%	19.965	10,00%	21.962	
Dietas y gastos de viaje	1.000	10,00%	1.100	10,00%	1.210	10,00%	1.331	10,00%	1.464	
Suministros	2.500	10,00%	2.750	10,00%	3.025	10,00%	3.328	10,00%	3.660	
Teléfono	500	10,00%	550	10,00%	605	10,00%	666	10,00%	732	
Comisiones bancarias	38									
Otros gastos fijos										
SUELDOS, SALARIOS Y S.S.	65.600		94.966		97.815		158.883		163.649	
AMORTIZACIONES	1.200		1.367		1.617		1.117		950	
Amortización inm. intangible	500		667		917		417		250	
Amortización inm. material	700		700		700		700		700	
GASTOS FINANCIEROS	700		562		417		264		104	
Nueva financiación	700		562		417		264		104	
Otros gastos/ingresos financieros										
TOTALES	99.537		132.094		138.568		202.855		211.554	
GASTOS TOTALES	2024	2025	2026	2027	2028					
GASTOS VARIABLES:	329.000	500.885	764.693	1.169.923	1.792.783					
Venta Cerradura	294.000	452.760	697.250	1.073.766	1.653.599					
Venta Formación	15.000	17.325	20.010	23.112	26.694					
Venta Mantenimiento	20.000	30.800	47.432	73.045	112.490					
PRODUCTO/SERVICIO										
PRODUCTO/SERVICIO										
GASTOS ESTRUCTURA:	99.537	132.094	138.568	202.855	211.554					
TOTALES	428.537	632.979	903.261	1.372.778	2.004.337					

Fuente: Elaboración Propia

Con toda esta información obtenida, vamos a elaborar la cuenta de resultados. En ella se va a destacar el margen de contribución que representa la diferencia entre los ingresos y los costos variables y fijos, y vamos a ver la evolución en los próximos años. Inicialmente el margen de contribución (margen bruto) es positivo todos los años.

Cómo podemos observar en el año 2024, su margen de contribución es de 35,49% sobre las ventas totales, manteniéndose más o menos constante a lo largo de todos los años. Sin embargo, el margen bruto aumenta desde 16,35% del primer año al 27,24% del último año. Esto es

beneficioso porque cada año que pasa, mi negocio es cada vez más rentable. Por otro lado, el beneficio neto pasa del 11,98% al 20,40% cada año lo cual indica una mayor rentabilidad.

Ilustración 22: Cuenta de resultados

CUENTAS DE RESULTADOS PREVISIONALES	2024		2025		2026		2027		2028	
TOTAL INGRESOS	510.000	100,00%	773.850	100,00%	1.178.389	100,00%	1.799.311	100,00%	2.753.142	100,00%
Ingresos por ventas	510.000	100,00%	773.850	100,00%	1.178.389	100,00%	1.799.311	100,00%	2.753.142	100,00%
± Variación de existencias										
+ Subvenciones explotación										
+ Trabajos para el inmovilizado intangible										
+ Trabajos para el inmovilizado material										
+ Subvenciones de capital periodificadas										
+ Otros ingresos										
- Costes variables unidades vendidas	(329.000)	(64,51%)	(500.885)	(64,73%)	(764.693)	(64,89%)	(1.169.923)	(65,02%)	(1.792.783)	(65,12%)
- Costes variables unidades no vendidas										
= MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	181.000	35,49%	272.965	35,27%	413.696	35,11%	629.388	34,98%	960.359	34,88%
- Servicios exteriores	(32.038)	(6,28%)	(35.200)	(4,55%)	(38.720)	(3,29%)	(42.592)	(2,37%)	(46.851)	(1,70%)
- Gastos de personal	(65.600)	(12,86%)	(94.966)	(12,27%)	(97.815)	(8,30%)	(158.883)	(8,83%)	(163.649)	(5,94%)
= RESULTADO BRUTO (E.B.I.T.D.A.)	83.363	16,35%	142.799	18,45%	277.161	23,52%	427.913	23,78%	749.859	27,24%
- Amortizaciones y otras depreciaciones	(1.200)	(0,24%)	(1.367)	(0,18%)	(1.617)	(0,14%)	(1.117)	(0,06%)	(950)	(0,03%)
= BENEFICIOS ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS (E.B.I.T.)	82.163	16,11%	141.432	18,28%	275.544	23,38%	426.797	23,72%	748.909	27,20%
- Gastos financieros	(700)	(0,14%)	(562)	(0,07%)	(417)	(0,04%)	(264)	(0,01%)	(104)	(0,00%)
= BENEFICIOS ANTES DE IMPUESTOS (B.A.T.)	81.463	15,97%	140.871	18,20%	275.128	23,35%	426.532	23,71%	748.805	27,20%
- Impuesto sobre beneficios	(20.366)	(3,99%)	(35.218)	(4,55%)	(68.782)	(5,84%)	(106.633)	(5,93%)	(187.201)	(6,80%)
= BENEFICIO NETO	61.097	11,98%	105.653	13,65%	206.346	17,51%	319.899	17,78%	561.604	20,40%
- Dividendos a socios	(3.055)	(0,60%)	(5.283)	(0,68%)	(10.317)	(0,88%)	(15.995)	(0,89%)	(28.080)	(1,02%)
= BENEFICIO RETENIDO	58.042	11,38%	100.370	12,97%	196.028	16,64%	303.904	16,89%	533.524	19,38%
CASH FLOW GENERADO	59.242	11,62%	101.737	13,15%	197.645	16,77%	305.021	16,95%	534.474	19,41%

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 23: Balance

BALANCES PREVISIONALES												
	INICIAL		2024		2025		2026		2027		2028	
* ACTIVO NO CORRIENTE	1.000	5,56%	4.800	3,37%	3.933	1,40%	3.067	0,56%	1.950	0,21%	1.000	0,06%
- Intangible			1.500	1,05%	2.000	0,71%	2.750	0,50%	2.750	0,29%	2.750	0,17%
- (Fondo de amortización)			(500)	(0,35%)	(1.167)	(0,42%)	(2.083)	(0,38%)	(2.500)	(0,26%)	(2.750)	(0,17%)
- Material			3.500	2,46%	3.500	1,25%	3.500	0,64%	3.500	0,37%	3.500	0,21%
- (Fondo de amortización)			(700)	(0,49%)	(1.400)	(0,50%)	(2.100)	(0,38%)	(2.800)	(0,30%)	(3.500)	(0,21%)
- Inv. empresas del grupo y asociadas												
- Financiero	1.000	5,56%	1.000	0,70%	1.000	0,36%	1.000	0,18%	1.000	0,11%	1.000	0,06%
- Activos por impuesto diferido												
* ACTIVO CORRIENTE	17.000	94,44%	137.543	96,63%	276.421	98,60%	542.928	99,44%	943.166	99,79%	1.647.215	99,94%
- Existencias												
- Clientes			50.900	35,76%	77.424	27,62%	118.121	21,63%	180.622	19,11%	276.674	16,79%
- H. P. deudora por I.V.A. soportado												
- Otras cuentas a cobrar												
- Tesorería	17.000	94,44%	86.643	60,87%	198.997	70,98%	424.807	77,80%	762.545	80,68%	1.370.540	83,15%
TOTAL ACTIVO	18.000	100,00%	142.343	100,00%	280.354	100,00%	545.995	100,00%	945.116	100,00%	1.648.215	100,00%
* PATRIMONIO NETO	3.000	16,67%	61.042	42,88%	161.413	57,57%	357.441	65,47%	661.345	69,98%	1.194.869	72,49%
- Capital	3.000	16,67%	3.000	2,11%	3.000	1,07%	3.000	0,55%	3.000	0,32%	3.000	0,18%
- Prima de emisión												
- Reservas												
- Resultados ejercicios anteriores					58.042	20,70%	158.413	29,01%	354.441	37,50%	658.345	39,94%
- Resultados del ejercicio					100.370	35,80%	196.028	35,90%	303.904	32,16%	533.524	32,37%
- Otros Fondos Propios			58.042	40,78%								
- Subvenciones y donaciones												
* PASIVO NO CORRIENTE	15.000	83,33%	12.290	8,63%	9.443	3,37%	6.450	1,18%	3.305	0,35%	(0)	(0,00%)
- Deudas con entidades de crédito	15.000	83,33%	12.290	8,63%	9.443	3,37%	6.450	1,18%	3.305	0,35%	(0)	(0,00%)
- Otras deudas a largo plazo												
* PASIVO CORRIENTE			69.011	48,48%	109.499	39,06%	182.103	33,35%	280.466	29,68%	453.346	27,51%
- Otras deudas financieras a c/p												
- Acreedores comerciales			36.405	25,58%	54.055	19,28%	81.011	14,84%	122.262	12,94%	185.496	11,25%
- Dividendos a pagar			3.055	2,15%	5.283	1,88%	10.317	1,89%	15.995	1,69%	28.080	1,70%
- H.P. acreedora I.V.A. repercutido			6.246	4,39%	10.664	3,80%	17.585	3,22%	28.380	3,00%	45.156	2,74%
- H.P. acreedora I.S.			20.366	14,31%	35.218	12,56%	68.782	12,60%	106.633	11,28%	187.201	11,36%
- H.P. acreedora retenciones IRPF			1.640	1,15%	2.374	0,85%	2.445	0,45%	3.972	0,42%	4.091	0,25%
- Organismos de la S.S. acreedores			1.300	0,91%	1.906	0,68%	1.963	0,36%	3.224	0,34%	3.320	0,20%
- Otras cuentas a pagar no financieras												
TOTAL PASIVO + NETO	18.000	100,00%	142.343	100,00%	280.354	100,00%	545.995	100,00%	945.116	100,00%	1.648.215	100,00%
FONDO DE ROTACIÓN (AC - PC)	17.000	94,44%	68.533	48,15%	166.922	59,54%	360.825	66,09%	662.701	70,12%	1.193.869	72,43%
NECESIDADES OPERATIVAS DE FONDOS (Ex + Cl - Pr - HP - OSS)			11.555	8,12%	19.089	6,81%	32.702	5,99%	51.164	5,41%	83.766	5,08%

Fuente: Elaboración Propia

Desde el inicio, el presupuesto de capital de mi proyecto a nivel de tesorería, he de decir que se encuentra en superávit, y cuento un préstamo inicial suficiente ya que mi proyecto cada año me genera más dinero y liquidez. En 2025 mi proyecto genera 112.354 mil euros, esta cifra va incrementando a lo largo de los años.

Ilustración 24: Presupuesto de capital

PRESUPUESTO DE CAPITAL						
PARTIDAS	INICIAL	2024	2025	2026	2027	2028
* Inversiones en activos no corrientes	1.000	5.000	500	750		
* Variaciones positivas del Fondo de Rotación						
* Pérdidas del ejercicio u otras disminuciones del Patrimonio Neto						
* Amortizaciones financieras		2.710	2.848	2.993	3.145	3.305
TOTAL NECESIDADES FINANCIERAS	1.000	7.710	3.348	3.743	3.145	3.305
* Desinversiones en activos no corrientes						
* Variaciones negativas del Fondo de Rotación		18.111	13.965	31.907	35.861	76.827
* Autofinanciación						
- Dotaciones a la amortización		1.200	1.367	1.617	1.117	950
- Resultado del ejercicio		58.042	100.370	196.028	303.904	533.524
* Financiación externa						
- Capital	3.000					
- Prima de emisión						
- Reservas iniciales						
- Otros fondos propios						
- Subvenciones de capital recibidas						
- Préstamos a largo plazo	15.000					
- Otras deudas a largo plazo						
- Otras deudas a corto plazo						
TOTAL RECURSOS FINANCIEROS	18.000	77.353	115.702	229.553	340.882	611.301
SUPERÁVIT/DÉFICIT	17.000	69.643	112.354	225.810	337.737	607.996
SUPERÁVIT/DÉFICIT ACUMULADO	17.000	86.643	198.997	424.807	762.545	1.370.540
TESORERÍA EN BALANCES PREVISIONALES	17.000	86.643	198.997	424.807	762.545	1.370.540

Fuente: Elaboración Propia

Estos datos nombrados anteriormente los enlazo con los E.F.E es decir, los estados de flujos efectivos. Observamos que la que la actividad de explotación se corrobora con lo que acabamos de hablar, ya que va generando cada vez más liquidez.

Las actividades de flujo de efectivo indican de dónde sale el dinero que genera mi empresa, las actividades de explotación son las acciones que yo hago, mi actividad es vender cerraduras dar formación y dar mantenimiento a mis clientes. En nuestro caso el flujo de inversión es negativo, ya que resta la tesorería, es decir, estamos invirtiendo en ordenadores y software. Para finalizar el flujo de efectivo de las actividades de financiación indica de dónde sacó el dinero. Podemos observar que la cifra de tesorería que yo género para 2028 es de 1.370.540 €.

Ilustración 25: Estados de flujo de Efectivo

ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO	2024	2025	2026	2027	2028
RESULTADO DEL EJERCICIO ANTES DE IMPUESTOS	81.463	140.871	275.128	426.532	748.805
Ajustes del resultado	1.900	1.928	2.033	1.381	1.054
+ Amortizaciones del periodo	1.200	1.367	1.617	1.117	950
- Trabajos realizados para el propio inmovilizado					
- Imputación de subvenciones					
+ Gastos financieros	700	562	417	264	104
Cambios en el capital circulante	(5.310)	(3.115)	(6.691)	(7.668)	(15.826)
- (+) Variación de Existencias					
- (+) Variación de Deudores y otras cuentas a cobrar	(50.900)	(26.524)	(40.697)	(62.501)	(96.053)
- (+) Variación Clientes	(50.900)	(26.524)	(40.697)	(62.501)	(96.053)
- (+) Variación Otras cuentas a cobrar					
+ (-) Variación de Acreedores y otras cuentas a pagar	45.590	23.408	34.006	54.834	80.227
+ (-) Variación Proveedores	36.405	17.651	26.956	41.251	63.235
+ (-) Variación Administraciones Públicas corrientes	9.186	5.758	7.050	13.582	16.992
+ (-) Variación Otras cuentas a pagar					
Otros flujos de efectivo de las actividades de explotación	(700)	(20.927)	(35.634)	(69.046)	(106.737)
- Pagos de intereses	(700)	(562)	(417)	(264)	(104)
- (+) Pagos/cobros por el Impuesto sobre beneficios		(20.366)	(35.218)	(68.782)	(106.633)
= FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN	77.353	118.756	234.835	351.200	627.296
+ Cobros por desinversiones					
- Pagos por inversiones	(5.000)	(500)	(750)		
= FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE INVERSIÓN	(5.000)	(500)	(750)		
+ Aportaciones de los accionistas					
+ (-) Otras variaciones del Patrimonio Neto					
+ Subvenciones de capital					
+ Captación de capitales ajenos					
- Amortización de préstamos y otras deudas financieras	(2.710)	(2.848)	(2.993)	(3.145)	(3.305)
- Pagos de dividendos		(3.055)	(5.283)	(10.317)	(15.995)
= FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN	(2.710)	(5.902)	(8.275)	(13.462)	(19.300)
= AUMENTO/DISMINUCIÓN NETA DEL EFECTIVO	69.643	112.354	225.810	337.737	607.996
+ (-) Saldo inicial de Tesorería y otras disponibilidades líquidas	17.000	86.643	198.997	424.807	762.545
= SALDO FINAL DE TESORERÍA	86.643	198.997	424.807	762.545	1.370.540

Fuente: Elaboración Propia

En cuanto al punto de equilibrio, mi empresa alcanza el umbral de rentabilidad cuando las ventas llegan a 600.480 €. A partir de este punto, la empresa comienza a obtener beneficios.

Ilustración 26: Punto de equilibrio

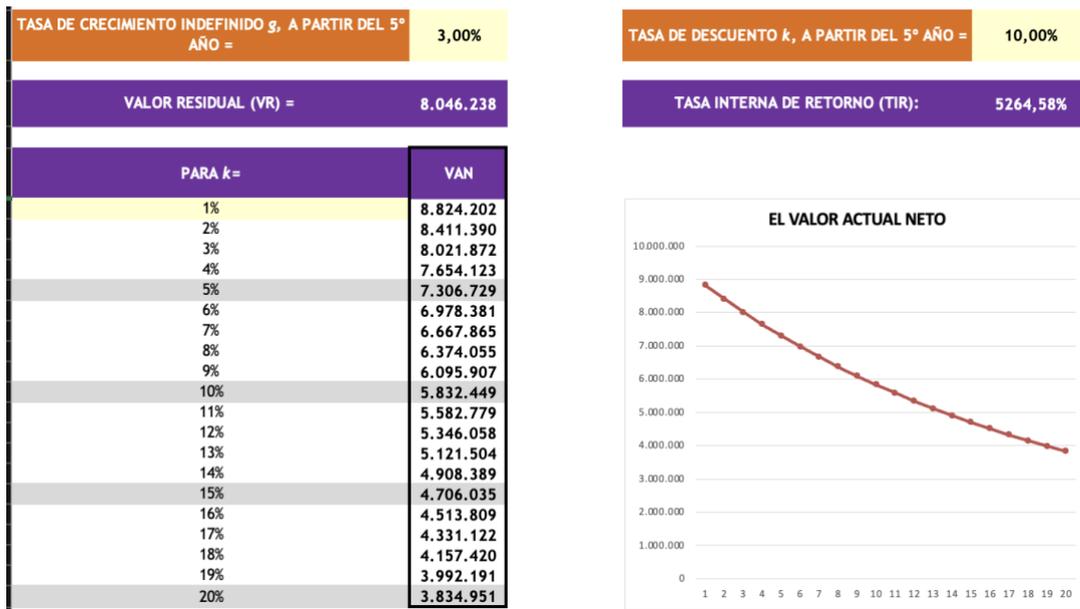
PUNTO DE EQUILIBRIO					
	2024	2025	2026	2027	2028
Costes de estructura	99.537 €	132.094 €	138.568 €	202.855 €	211.554 €
Margen de contribución	181.000 €	272.965 €	413.696 €	629.388 €	960.359 €
Margen de contribución en %	35,49%	35,27%	35,11%	34,98%	34,88%
PUNTO DE EQUILIBRIO	280.464 €	374.485 €	394.704 €	579.928 €	606.480 €
Ventas período	510.000 €	773.850 €	1.178.389 €	1.799.311 €	2.753.142 €
Costes totales	428.537 €	632.979 €	903.261 €	1.372.778 €	2.004.337 €
Distancia al Punto de equilibrio	229.536 €	399.365 €	783.685 €	1.219.382 €	2.146.662 €



Fuente: Elaboración Propia

Para finalizar el proyecto es muy rentable ya que el VAN y TIR son positivas, tal y como observamos en la ilustración. En este caso, el valor del proyecto, aplicando una tasa de descuento del 10%, es de 5.832.449€, lo que supone una rentabilidad esperada del 5.264,58%.

Ilustración 27: VAN



Fuente: Elaboración Propia

7.3 Análisis de los escenarios

Tenemos 3 escenarios con los que he estado trabajando. El escenario neutro es el realista en cuanto a los precios. El escenario optimista significa vender más productos a un menor costo, he aumentado la variación de la cantidad en un 60%. Por otro lado, el escenario pesimista implica vender menos productos a un mayor costo, He disminuido la variación en un 40%.

Ilustración 28: Escenario Neutro

PREVISIONES DE VENTAS								
PRODUCTO/SERVICIO	IVA	AÑO COMIENZO VENTAS	2024		2025			
			CANTIDAD	PRECIO	VAR. CANTIDAD	CANTIDAD	VAR. PRECIO	PRECIO
Venta Cerradura	21%	2024	2.000	€225,00	40,00%	2.800	10,00%	€247,50
Venta Formación		2024	300	€100,00	10,00%	330	5,00%	€105,00
Venta Mantenimiento	21%	2024	400	€75,00	40,00%	560	10,00%	€82,50
PRODUCTO/SERVICIO								
PRODUCTO/SERVICIO								

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 29: Escenario Optimista

PREVISIONES DE VENTAS								
PRODUCTO/SERVICIO	IVA	AÑO COMIENZO VENTAS	2024		2025			
			CANTIDAD	PRECIO	VAR. CANTIDAD	CANTIDAD	VAR. PRECIO	PRECIO
Venta Cerradura	21%	2024	2.000	€225,00	60,00%	3.200	10,00%	€247,50
Venta Formación		2024	300	€100,00	10,00%	330	5,00%	€105,00
Venta Mantenimiento	21%	2024	400	€75,00	60,00%	640	10,00%	€82,50
PRODUCTO/SERVICIO								
PRODUCTO/SERVICIO								

Fuente: Elaboración Propia

Ilustración 30: Escenario pesimista

PREVISIONES DE VENTAS								
PRODUCTO/SERVICIO	IVA	AÑO COMIENZO VENTAS	2024		2025			
			CANTIDAD	PRECIO	VAR. CANTIDAD	CANTIDAD	VAR. PRECIO	PRECIO
Venta Cerradura	21%	2024	2.000	€225,00	10,00%	2.200	10,00%	€247,50
Venta Formación		2024	300	€100,00	10,00%	330	5,00%	€105,00
Venta Mantenimiento	21%	2024	400	€75,00	10,00%	440	10,00%	€82,50
PRODUCTO/SERVICIO								
PRODUCTO/SERVICIO								

Fuente: Elaboración Propia

8. ASPECTOS FORMALES Y LEGALES

8.1 Elección de la condición jurídica de la empresa y justificación

Para elaborar los requisitos legales en términos de obligaciones genéricas y éticas hacia los clientes, vamos a considerar que Cerraduras Prat tiene como forma jurídica Sociedad Limitada (SL), ya que tiene un capital social de 3.000 € y 15.000 € del préstamo.

La sociedad limitada es el tipo de sociedad mercantil más extendido en España, y la más utilizada por pequeños empresarios autónomos, esta divide su capital en participaciones iguales, estableciendo un capital inicial mínimo de 3.000 € de esta forma pueden evitar responder con su patrimonio personal ante las deudas de sus negocios. El único inconveniente es que la responsabilidad de los socios se limita solo al capital que ellos han aportado.

8.2 Formalidades administrativas

Una vez determinada la forma jurídica y el capital social para nuestra empresa en España, hay que cumplir con una serie de requisitos y obligaciones.

Primero de todo hay que asegurarse que no existe otra empresa con el nombre “Cerraduras Prat”. Este proceso se realiza a cabo a través de la página web del Registro Mercantil. En consiguiente se crea una cuenta bancaria a nombre de la empresa y se depositará el capital aportado en la empresa.

A continuación, y con la presencia de los abogados especializados en la creación de nuevas empresas en España se va a elaborar unos estatutos y una escritura de constitución. Por lo que la escritura para constituir la empresa se va a formalizar ante un notario y hay una serie de documentos que se deben presentar, Como son el certificado bancario, los estatutos, el DNI de los socios y el certificado de denominación.

Una vez ya está elaborada la escritura de constitución emitida por el notario, se va a proceder al registro mercantil que tiene un plazo de dos meses. El siguiente paso es obtener el CIF que es el código de identificación fiscal este tarda en solicitarse en un periodo de 30 días posteriores al del Registro Mercantil. Mientras tanto se emite un CIF provisional, el cual se puede renovar en un plazo de seis meses.

Para finalizar se va a llevar a cabo la declaración central del IVA, nos vamos a dar de alta para así empezar la actividad comercial y cumplir con todas las obligaciones fiscales a través de la Administración Tributaria.

Al mismo tiempo también se van a llevar a cabo gestiones adicionales relacionadas con la seguridad social. Cabe destacar que serán expertos los que van a llevar estos procesos de registro e inscripción.

9. IMAGEN CORPORATIVA

La imagen corporativa desempeña un papel relevante en la elección de una empresa, ya que es el conjunto de actitudes y creencias que tienen los clientes respecto a nuestra marca, formado a partir de su experiencia con nuestros productos y servicios. En resumen, la imagen corporativa de Cerraduras Prat es la impresión que nuestros clientes tienen de nosotros.

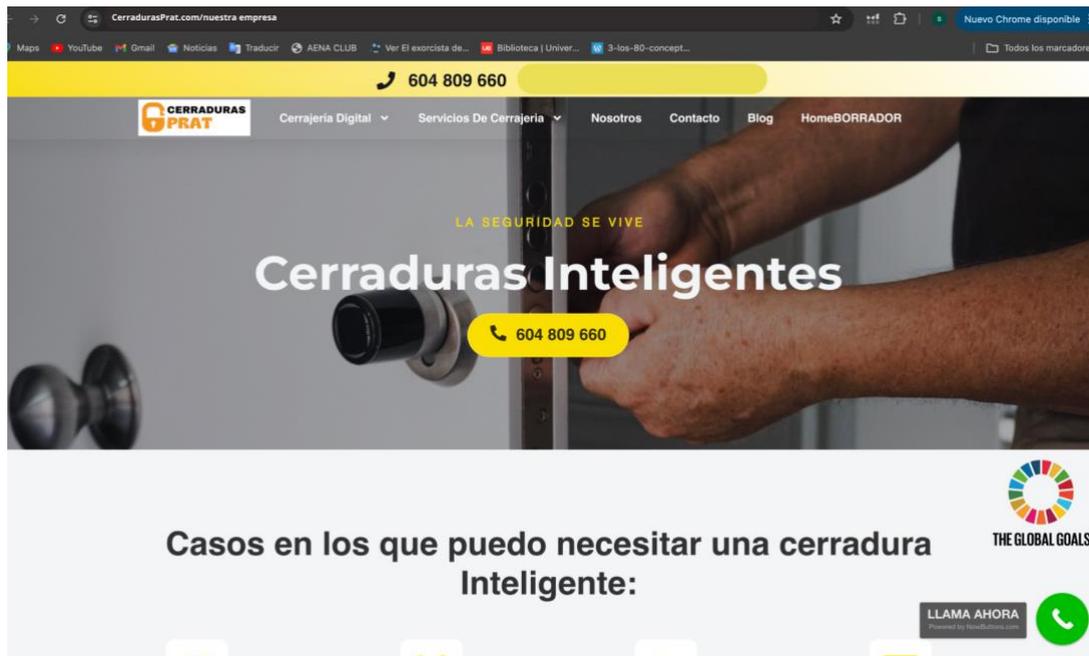
9.1 Página web

La página web tiene dos propósitos, atraer a un determinado público objetivo y al mismo tiempo dar visibilidad a la empresa al presentar todos los productos que ofrecemos y vendemos a los clientes.

En la pestaña de contacto de la página web, ofrecemos nuestro número de teléfono, enlaces a las redes sociales y todos nuestros datos para dar una mejor atención a los clientes y poder responder consultas de forma rápida y dirigida. Al igual que los clientes pueden dejar sus comentarios o sugerencias para que la compañía esté al tanto y mejore en los aspectos nombrados.

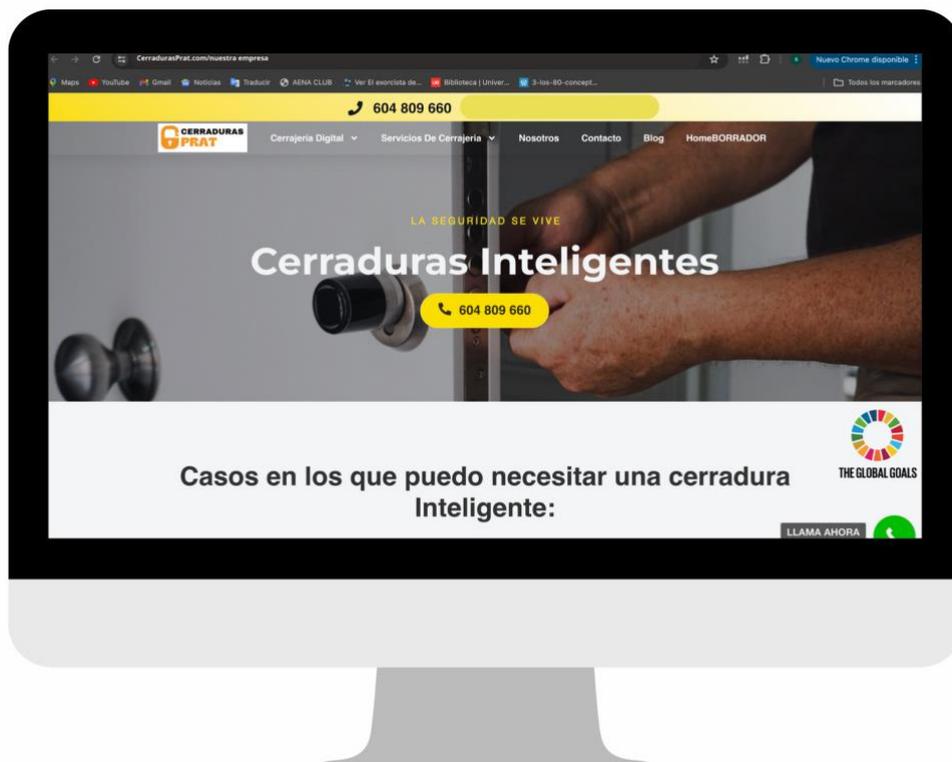
A continuación, voy a mostrar nuestra página web donde se observa la página de inicio, y la página de contacto, donde los clientes pueden completar el formulario de contacto para obtener información de nuestros productos.

Ilustración 31: Landing page- Home



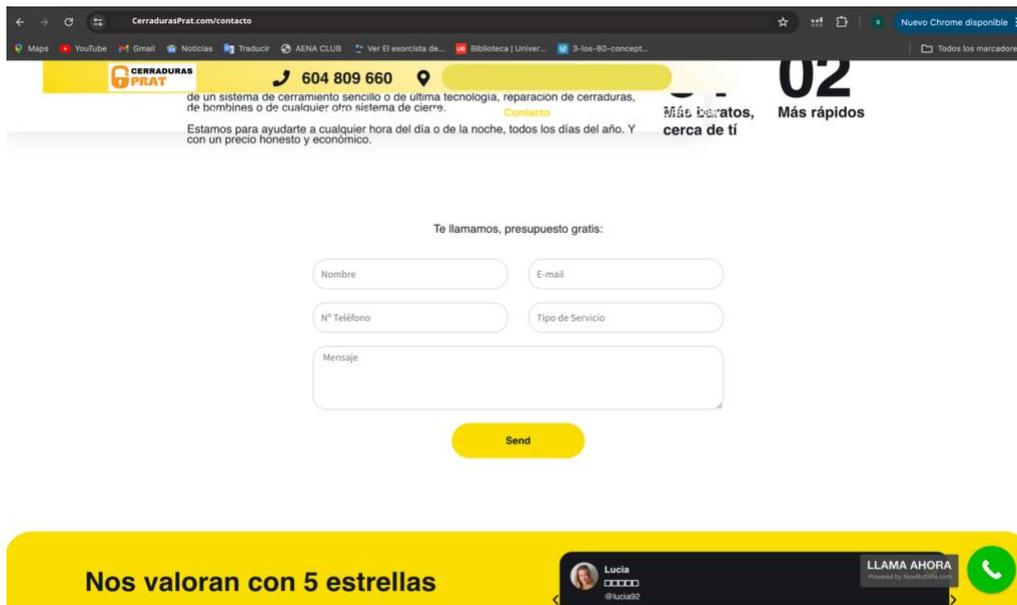
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 32: Landing page- Home desde ordenador



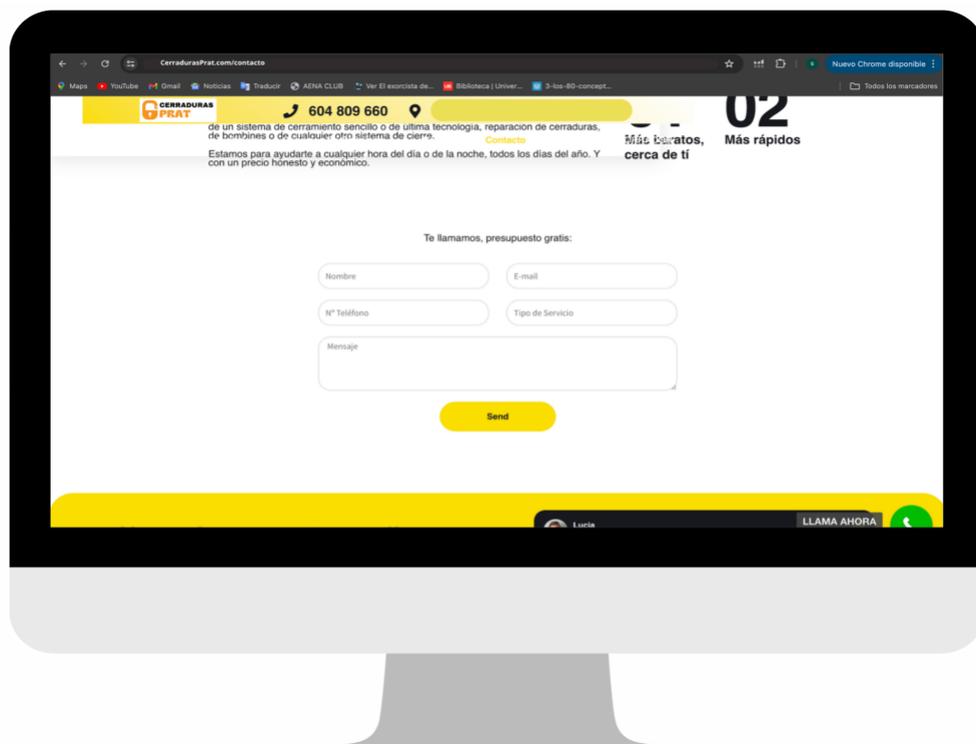
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 33: Landing page-Contacto



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 34: Landing page- Contacto vista desde ordenador



Fuente: Elaboración propia

9.2 Redes sociales

En este apartado hay que darle importancia a la visibilidad de la marca a través de todas las redes sociales, para que de esta forma la empresa obtenga beneficios tanto sociales como económicos. Una sólida gestión de nuestras redes sociales nos permitirá conocer las demandas y necesidades de nuestro público.

A través de las redes sociales publicaremos los productos que ofrecemos a los clientes, lo que nos permite comunicarnos más rápido con el cliente, también nos brindan la oportunidad de realizar estudios de mercado, analizar a la competencia y conocer la opinión de todos los usuarios al respecto de los productos que vendemos y de nuestra marca.

En nuestra empresa vamos a usar plataformas como Facebook, Instagram, Tiktok, Twitter para aumentar el tráfico de nuestra página web y generar más leads.

Ilustración 35: Instagram



Fuente: Elaboración propia

9.3 Responsabilidad social corporativa

La responsabilidad social corporativa se basa en el compromiso ético y voluntario que asume Cerraduras Prat para dirigir sus actividades de forma sostenible y contribuir en la sociedad tanto en el entorno de empleados como en entorno del medio ambiente.

Se modernizan las cerraduras mediante actualizaciones de software y se deja de utilizar el hardware físico para hacer las llaves, de esta forma se reduce la generación de residuos electrónicos. Nosotros contribuimos ya que no hacemos uso del plástico, es decir hemos eliminado el uso de tarjetas físicas para nuestro producto estrella y hemos optado por el uso de código QR u otras tecnologías digitales. Eso reduce la cantidad de plástico utilizado en la fabricación y distribución de las cerraduras.

Optimizamos en recursos porque tenemos un control más eficiente de la energía y la iluminación ya que las cerraduras se activan o desactivan automáticamente según la presencia de usuarios autorizados.

Las cerraduras inteligentes suelen tener mayor durabilidad que otro tipo de cerraduras, también energéticamente son más eficientes porque consumen menos energía a lo largo de su vida útil en comparación con las cerraduras convencionales. También requieren de menos mantenimiento. Nosotros educamos a los clientes en campañas de marketing sobre cómo estas tecnologías contribuyen a la sostenibilidad y al cuidado del medio ambiente.

Al lograr todas estas actividades sostenibles nuestra empresa, conseguimos diferenciarnos en el mercado siendo una empresa comprometida con la responsabilidad ambiental atrayendo a más clientes que son conscientes del medio ambiente.

10. CONCLUSIONES

La evolución tecnológica ha impactado en todos los aspectos de nuestra vida cotidiana, incluso los elementos más simples y tradicionales, como las llaves y las cerraduras. El producto que se desarrolla a lo largo de todo el trabajo combina el avance tecnológico con elementos de ferretería al ser integrados en una sola cerradura.

Este plan de negocio trata de incorporar tecnología en productos como las cerraduras, que juegan un papel crucial para nuestra vida diaria. Por esa razón se busca satisfacer necesidades reales y ofrecer un producto innovador siendo capaz de mejorar, ofrecer comodidad y seguridad a nuestros clientes.

Este se presenta como un proyecto rentable y viable capaz de mantenerse en el tiempo, adaptándose a las demandas del mercado y a las tendencias tecnológicas que están en constante evolución.

Es importante seguir innovando y evaluando la seguridad de estas cerraduras para ser mejores que la competencia y orientar a los consumidores hacia los mejores productos.

Se ha realizado un diagnóstico tanto interno como externo de la empresa y se han identificado todos los aspectos relevantes de la empresa. El análisis financiero previamente analizado muestra una situación positiva para los futuros años, permitiendo a la empresa cumplir con sus obligaciones a corto plazo y al mismo tiempo generar ganancias.

En resumen, este proyecto ha permitido aplicar los conocimientos teóricos a una situación práctica, identificando las áreas de mejora y ofreciendo soluciones para el desarrollo y crecimiento de la empresa.

11. REFERENCIAS

-Código Qr Llave Cerradura De La Puerta No Tripulados De Auto-servicio Inalámbrico Inteligente Cerradura De La Puerta - Buy Wireless Smart Door Lock, Wireless Smart Lock, Wireless Hotel Door Lock Product on Alibaba.com. (n.d.). Spanish.alibaba.com. Retrieved May 20, 2024, from <https://spanish.alibaba.com/product-detail/QR-62444306412.html>

-Hergoy, L. (2023, 19 abril). Innovaciones en seguridad: las cerraduras inteligentes. Especialistas en Puertas Cortafuegos y Puertas de Garaje en Madrid. <https://hergoy.es/las-cerraduras-inteligentes/>

-PIB de España - Producto Interior Bruto 2024. (s. f.). Datosmacro.com. <https://datosmacro.expansion.com/pib/espana#:~:text=El%20producto%20interior%20bruto%20de,fue%20del%202%2C1%25>.

-Cerraduras inteligentes: ¿nos dan más seguridad? · Vivienda Saludable. (2021, 20 diciembre). Vivienda Saludable. <https://www.viviendasaludable.es/confort-bienestar/cerraduras-inteligentes-nos-dan-mas-seguridad>

-Vieira, S. (2023, 13 marzo). ¿Qué es una cerradura inteligente? Metrovacesa. <https://metrovacesa.com/blog/cerradura-inteligente>

-Tamaño, crecimiento, tendencias y análisis del mercado de cerraduras inteligentes WiFi 2027. (n.d.). Wwww.businessresearchinsights.com. Retrieved May 20, 2024, from <https://www.businessresearchinsights.com/es/market-reports/wifi-smart-lock-market-18812>

-Segurhogar. (2018, 15 septiembre). ¿Qué son las cerraduras inteligentes? Usos y características. Segurhogar. <https://www.segurhogarsa.es/cerraduras-inteligentes/>

-Santaona, E. (2023, 2 octubre). Cerraduras inteligentes: cómo funcionan y qué tener en cuenta antes de comprar una. elDiario.es. https://www.eldiario.es/consumoclaro/cerraduras-inteligentes-para-puertas_1_10518034.html

-De Insight, L. S. (2024, 16 mayo). Mercado de cerraduras inteligentes: mapeo competitivo y perspectivas estratégicas para 2031. The Insight Partners. <https://www.theinsightpartners.com/es/reports/smart-locks-market>

-De Luis, E. R. (2022, 21 marzo). Guía de compra de cerraduras inteligentes: instalación, conectividad, preguntas frecuentes y. . . Xataka. <https://www.xataka.com/seleccion/guia-compra-cerraduras-inteligentes-instalacion-conectividad-preguntas-frecuentes-recomendaciones-para-acertar>

-Las cerraduras inteligentes, la nueva tendencia en los hogares españoles. (s. f.). Revista Ecoconstrucción | Noticias de Construcción Sostenible y Novedades En el Sector. <https://www.ecoconstruccion.net/noticias/las-cerraduras-inteligentes-la-nueva-tendencia-en-los-hogares-espanoles-roGiV>

-Los beneficios de instalar cerraduras inteligentes - Tienda Cajas Fuertes. (s. f.). Tienda Cajas Fuertes. <https://www.tiendacajasfuertes.com/EntradaBlog-Los-beneficios-de-instalar-cerraduras-inteligentes-en-tu-vivienda-128.html>

-La importancia de la norma ISO 14001 en la gestión ambiental empresarial. (n.d.). Consultoria.anexia.es. Retrieved May 20, 2024, from <https://consultoria.anexia.es/blog/la-importancia-de-la-norma-iso-14001-en-la-gestion-ambiental-empresarial#:~:text=La%20norma%20ISO%2014001%20permite>

-School, E. B. (n.d.). ¿Qué es la norma ISO 9001 y para qué sirve? | Euroinnova. Euroinnova Business School. Retrieved May 20, 2024, from https://www.euroinnova.edu.es/que-es-la-norma-iso-9001-y-para-que-sirve?utm_medium=cpc&utm_source=google&utm_campaign=20312238873&utm_content=Euroinnova2&utm_term=&gad_source=1&gclid=Cj0KCQjw6auyBhDzARIsALIo6v9UqJwhBTbJaY_omXJcOX2A0nB-0pJXoKaMzYmeG9R6NBc_7TtYh7AaAoqgEALw_wcB

- Rodríguez, Ó. (2022, 20 mayo). Las mejores cerraduras electrónicas para hacer más seguro tu hogar. [elconfidencial.com.https://www.elconfidencial.com/decompras/2020-06-02/mejores-cerraduras-electronica-hogar-seguro_2620059/](https://www.elconfidencial.com/decompras/2020-06-02/mejores-cerraduras-electronica-hogar-seguro_2620059/)

- BOE-A-2022-7191 Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad. (s. f.). <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-7191>

- Las cerrajerías en España: datos, indicadores y estadísticas. (s. f.). Modelos de Plan de Negocios. <https://modelosdeplandenegocios.com/blogs/news/cerrajeria-espana>

- Monográfico: La cerrajería tiene nuevas miras y oportunidades. (s. f.). <https://www.canalferretero.com/noticia/10558/monografico-la-cerrajeria-tiene-nuevas-miras-y-oportunidades>

- Muñoz, M. Á., Muñoz, M. Á., & Muñoz, M. Á. (2023, 28 febrero). Las cerraduras inteligentes triunfan en España. Cinco Días. https://cincodias.elpais.com/cincodias/2023/02/28/pymes/1677570583_837081.html

- Pajuelo, L., Pajuelo, L., & Pajuelo, L. (2021, 20 septiembre). Las mejores cerraduras inteligentes para controlar desde el móvil. El País. <https://elpais.com/escaparate/2021-03-30/las-mejores-cerraduras-inteligentes-para-controlar-desde-el-movil.html>

- Pérez, E. (2023, 12 diciembre). Las cerraduras inteligentes están consiguiendo un hueco en casa: cómo funcionan y qué hay que tener en . . . Xataka. <https://www.xataka.com/domotica-1/cerraduras-inteligentes-han-conseguido-hacerse-hueco-casa-como-funcionan-que-hay-que-tener-cuenta>

- What is ISO 45001? (s. f.). [Vídeo]. NQA Certification Body. <https://www.nqa.com/es-es/certification/standards/iso-45001#:~:text=La%20ISO%2045001%20es%20la,de%20accidentes%20y%20enfermedades%20laborales.>

-(RSC) Responsabilidad Social Corporativa | ¿Qué significa? (2024) - thePower Education. (s. f.). <https://thepower.education/blog/responsabilidad-social-corporativa>

-Infoautonomos. (2022, 1 diciembre). Sociedad Limitada: definición, características y ventajas. <https://www.infoautonomos.com/tipos-de-sociedades/sociedad-limitada-caracteristicas-ventajas/>

-Infoautonomos. (2024, 24 abril). ¿Cómo crear una Sociedad Limitada paso a paso? <https://www.infoautonomos.com/tipos-de-sociedades/como-crear-una-sociedad-limitada/>