

# PERANSO



Iván Salvador Muñoz

# Indice.

- 1. Presentación del proyecto..... (Pag.3)**
  - 1.1 Resumen del proyecto..... (Pag.3)**
  - 1.2 Personal..... (Pag.3)**
  
- 2. La empresa..... (Pag.7)**
  - 2.1 Descripción detallada..... (Pag.7)**
  - 2.2 Proceso de blindaje..... (Pag.10)**
  - 2.2 Localización**
  
- 3. Estudio de mercado**
- 4. Plan de marketing**
- 5. Infraestructura**
- 6. Residuos y reciclaje**
- 7. Organización y recursos humanos**
- 8. Seguridad y salud laboral**
- 9. Tramites para en inicio de la actividad**

# 1 Presentación del proyecto

Este proyecto se basa en la mejora de la seguridad de los ocupantes del vehículo mediante la incorporación de cristales antibalas, refuerzos estructurales, aumento del grosor de la chapa en puntos críticos y el aumento de la potencia del motor y demás mejoras.

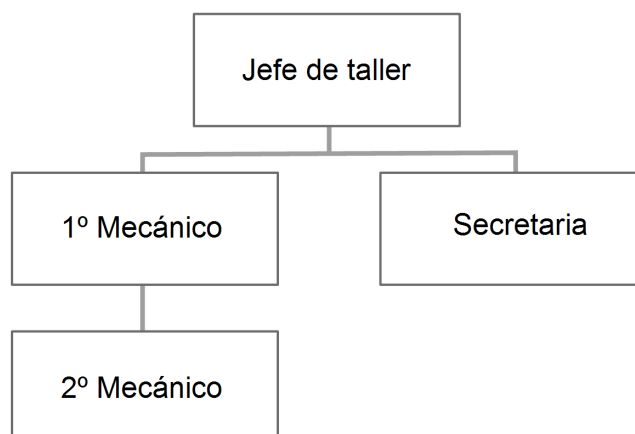
La empresa se llamará "Peranso" y estará compuesta al principio por dos técnicos y una recepcionista que hará a la vez de administrativa y contable de la empresa.

La empresa estará enfocada tanto al vehículo particular como a la adaptación de vehículos para usos policiales, furgones de protección privada y de vehículos empresas de seguridad privada. Se situará en el Polígono Industrial Francolí, Tarragona.

La idea viene dada a que es un negocio poco extendido y solo se encuentra en el centro de España, para abarcar el mercado de la zona Catalana, de la comunidad Valenciana, Zaragoza, Palma de Mallorca y Andorra.

# 2 Organización y recursos humanos

La empresa al inicio de su actividad contará con tres empleados, un técnico en automoción, un técnico titulado en ingeniería electrónica y una administrativa, si la empresa prolifera correctamente se hará viable un aumento de personal en poco tiempo, a continuación se redactan sus Currículums y el papel que desempeñarán en la empresa.



## **2.1 Currículum Vitae**

### **Datos personales.**

**Nombre:** Iván Salvador Muñoz

**Fecha de nacimiento:** 17 de febrero de 1995

**DNI:** 53786699-G

**Teléfono contacto:** 615 270 013

**Dirección:** C/ Soledad Nº 7, la Vall de Uxó (Castellón)

### **Estudios realizados.**

- Educación Secundaria Obligatoria.
- Grado medio en Electromecánica de vehículos.
- Grado Superior en Automoción.
- Curso para el manejo de carretillas elevadoras.

### **Trabajo a desempeñar.**

Desempeñara la tarea de jefe de taller encargado de realizar los presupuestos a los clientes, realizar los pedidos de compra de los productos y materias necesarias para el desarrollo de la empresa, la organización y el trabajo de la empresa y de la instalación de los componentes y el mantenimiento de los vehículos.

Trabajara 8 horas diarias y tendrá un sueldo mensual de 1100€ al mes el primer año.



### **Datos personales.**

**Nombre:** Mario Salvador Muñoz

**Fecha de nacimiento:** 27 de Mayo de 1997

**DNI:** 53796862-M

**Teléfono contacto:** 627 268 248

**Dirección:** C/ Soledad Nº 7, la Vall de Uxó (Castellón)

### **Estudios realizados.**

- Educación Secundaria Obligatoria.
- Título de bachiller de Ciencias y tecnologías.
- Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática en la UPV.

### **Trabajo a desempeñar.**

Desempeñara la tarea de mecánico encargado del desmontaje de los vehículos de la preparación e instalación de los nuevos componentes de los vehículos y su mantenimiento

Trabajara 8 horas diarias y tendrá un sueldo mensual de 1100€ al mes el primer año.

### **Datos personales.**

**Nombre:** Eva Linares

**Fecha de nacimiento:** 23 de octubre de 1994

**DNI:** 69486232-E

**Teléfono contacto:** 685 968 238

**Dirección:** C/ Pintor Sorolla Nº 23, la Vall de Uxó (Castellón)

### **Estudios realizados.**

- Educación Secundaria Obligatoria.
- Título de bachiller de Humanidades y Ciencias sociales.
- Grado superior de Administración y Finanzas.
- 

### **Trabajo a desempeñar.**

Llevará las cuentas de la empresa, tanto los ingresos como los pagos a los proveedores, también será la encargada de recibir a los clientes y atender a las llamadas cuando el jefe de taller no esté disponible.

Trabajará 4 horas diarias y tendrá un sueldo mensual de 800€ al mes el primer año.

# 3 La empresa.

La empresa sera una S.L. se centrara principalmente en el blindaje de vehiculos tanto para uso policial como para fuerzas de seguridad privada y particulares a cualquier nivel de proteccion, y en la modificacion estructural y visual de los automoviles.

La vocacion de la empresa es la seguridad de las personas por ello a parte de blindar su vehiculo le instruiremos en la mejor forma de usarlo y como evitar situaciones peligrosas.

Para el blindaje del automovil, se instalaran diferentes modulos segun las necesidades del clientes y el uso del vehiculo, atendiendo a los mas pequenos detalles.

## 3.1 Servicios

-Blindaje de vehiculos:

	CONTRA 	ARMA 	
	TIPO	TIPO	CALIBRE
-Nivel BR3	Delincuencia común	Arma corta	9x19 mm 
-Nivel BR4	Crimen organizado	Submetralladora	7.62x25 mm 
-Nivel BR5	"	Rifle de asalto	5.56x45 mm 
-Nivel BR7	Amenaza militar	Rifle de alto poder	7.62x54 mm 

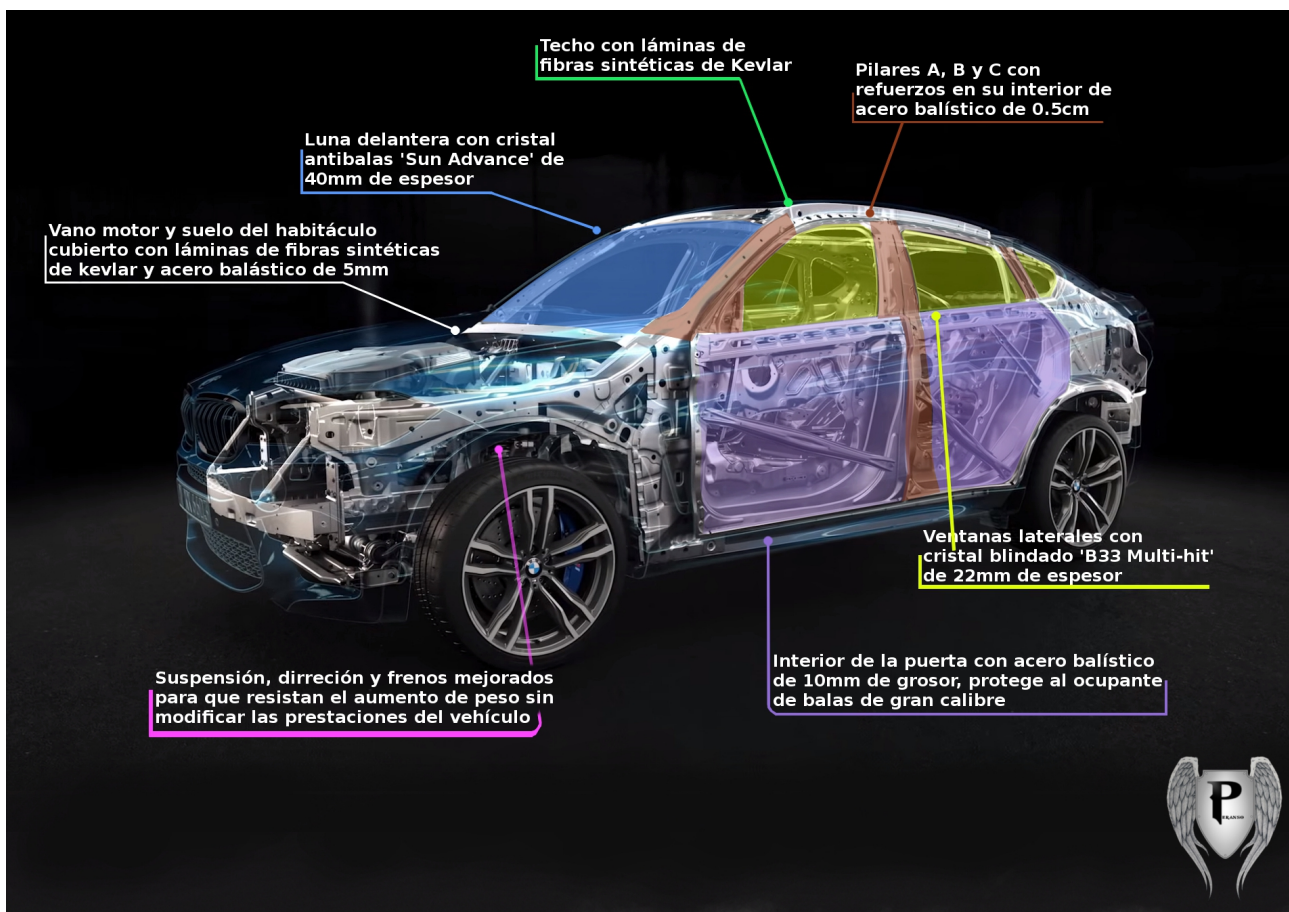
- Transformación de vehículos adaptándolos para que pasen la itv como la instalación de jaulas anti vuelco, cabrestantes, defensas, snorkels y demás modificaciones que necesiten ser homologadas.

- Vehículos para el transporte de fondos.

## 4 Blindaje

Estos sistemas por el aumento de peso deben ser instalados en vehículos de mas de 300 Cv de potencia, generalmente se usan todoterrenos ya que de esta forma el conductor tiene una mejor visión de lo que esta sucediendo y puede controlar mejor la situación.

Aquí un ejemplo del blindaje en un BMW X6.



Para conocer que nivel vamos a necesitar se realizara un estudio de seguridad de las características del vehículo y del tipo de cliente y a continuación comunicarlo con el ministerio de industria para que apruebe el proyecto y una vez finalizado el vehículo tendrá que ser homologado en la ITV. Después de terminar cada vehículo se realiza una prueba en carretera para comprobar el manejo y posibles ruidos o vibraciones,

Para un vehículo con blindaje BR 5, por ejemplo, la parte de blindaje opaco, se integrarían en el interior de los paneles de las puertas placas de acero balístico cortado a medida de 10mm de grosor.

Los marcos de la puertas se reforzarían con acero balístico para evitar cualquier zona donde se pudiese colar una bala.

El techo se cubriría con fibras sintéticas de "Kevlar", las bisagras de las puertas se sustituirían por unas que soporten el peso añadido de la puerta, se reforzaría toda la estructura del vehículo.

Los discos y pastillas de frenos se sustituirán por unos sobre dimensionados para soportar el mayor peso en la frenada, también se sustituiría el conjunto de suspensión y la dirección del vehículo, en caso necesario.

La batería y la caja de fusibles se colocarían dentro de un armazón de seguridad fabricado en acero y el depósito se recubriría con un material blindado y en su interior relleno con un núcleo de espuma de célula abierta para evitar la explosión del vapor.

En la parte del blindaje transparente se colocarían los parabrisas y lunetas fabricados con cristal "BB3 Multi Hit" de 22mm de grosor que son capaces de resistir varios impactos de balas de fusiles, el único inconveniente es que no se podrían bajar las lunetas laterales, pero esto queda solventado con la instalación de un sistema de intercomunicación con el exterior.

Los neumáticos se integrarían con sistema "RunFlat" que permite que el vehículo siga en movimiento una distancia de hasta 150km a una velocidad de 80km/h a pesar de la pérdida completa de aire en ellos.

## **4.1 Proceso de blindado**

### **1. Recepción del vehículo.**

El vehículo llega al taller, entonces se rellena la hoja de recepción con los datos del dueño, todos los datos de identificación del vehículo, el tipo de transformación que se vaya a instalar y los posibles daños o fallos con los que venia.

### **2. Desmontaje.**

El vehículo se cubre con una tela plástica en todas las zonas donde, por la manipulación en la carrocería puedan resultar dañadas y se procede a desmontar los embellecedores de las puertas las juntas de los cristales, también se desmonta el tapizado interior, los asientos hasta dejar la carrocería visible, todos los elementos desmontados se etiquetan y almacenan adecuadamente.

### **3. Blindaje.**

Cuando el vehículo ya ha sido desmantelado se procede a inspeccionar y analizar el vehículo y la mejor forma de adherir las planchas de acero en su interior.

Se cortarían las laminas de acero con la cortadora CNC y luego se colocarían en su posición y se irían soldando unas con otras y ellas a la carrocería hasta formar un conjunto homogéneo, también se puede colocar tela de fibra de Kevlar al cubriendo el suelo, lo que reduce el peso del vehículo y facilita su montaje pero su inconveniente es que la fibra de Kevlar a los 4 años debe sustituirse por una nueva.

En la siguiente imagen podemos ver un ejemplo de un interior blindado con tela de fibra de kevlar.



La lunetas delantera y trasera se reforzarían o se sustituirían por nuevos cristales blindados de diversos espesores, para ello se tendría que modificar el marco sobre el cual se asienta.

Los cristales laterales también se sustituirían por unos blindados de mayor espesor y si se requiere que puedan bajarse se tendría que modificar su motor para poder elevar el peso extra y las juntas para que no entre agua. En esta imagen tenemos un claro ejemplo.





## **5 Local**

La empresa se ubicara en Tarragona, en el polígono industrial entrevies, calle Mas del Canoneges numero 23, en un local en alquiler.

He seleccionado esta ubicación por su proximidad a grandes ciudades, un puerto y estación ferroviaria cercanos y proximidad a autovía y autopista, esta lejos del otro único negocio que se dedica a la misma actividad y esta aproximado a posibles clientes por su nivel adquisitivo.



Esta foto seria una representación del exterior del local.

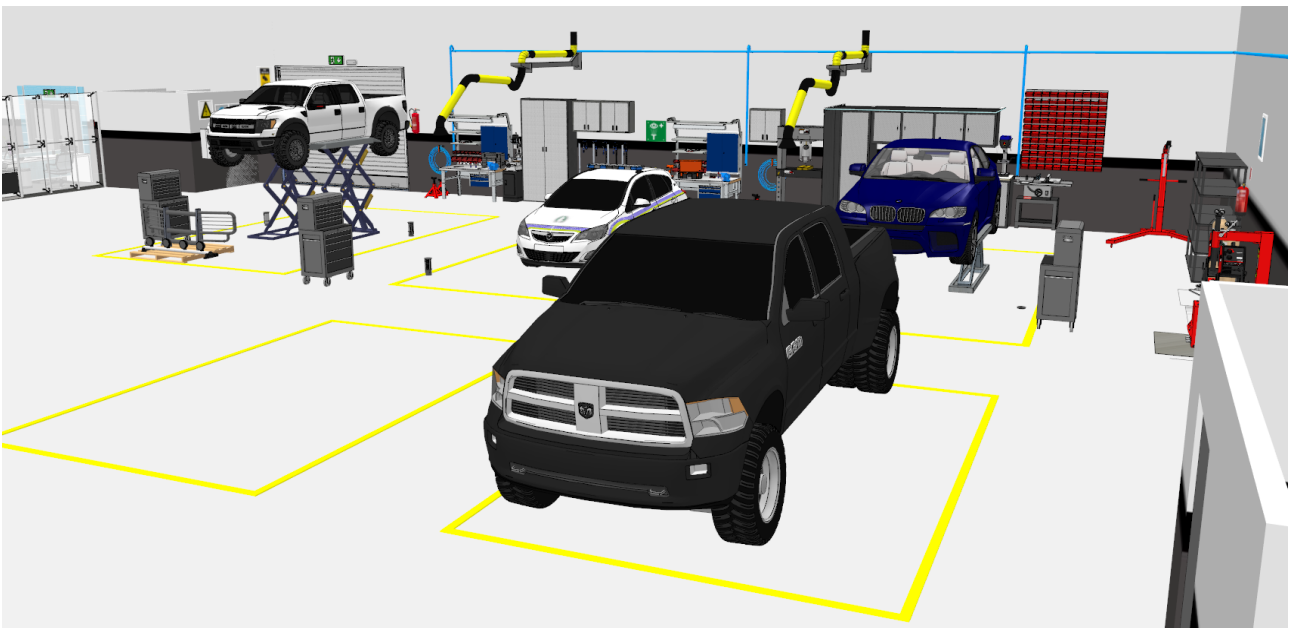
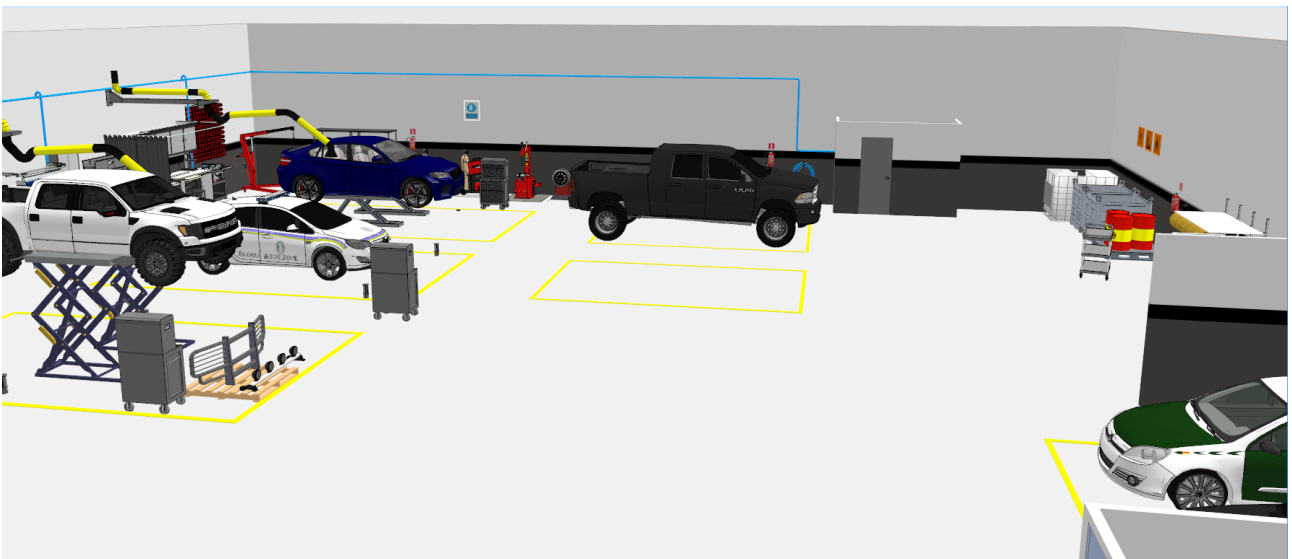




El local cuenta con 850 m<sup>2</sup> , lo cual es perfecto para nuestra actividad, el alquiler del local seria de 700 euros al mes mas gasto de luz y agua, y necesita una reforma para el inicio de la actividad que supondrá un coste de 8.654€.

Este es el diseño para la reforma del local, aquí la zona de trabajo, que contara con 681 m<sup>2</sup>

Las distintas zonas del taller se pueden diferenciar en las fotos, zona de trabajo, zona de reciclaje, almacenamiento, un cuarto separado para el compresor de aire.



Imágenes del diseño de la oficina junto a la recepción, la cual tendrá un diseño abierto para que los clientes puedan ver como trabajamos.

Contaría con dos aseos para los clientes un sofá para que pueda esperar su turno cómodamente y la habitación estará climatizada.



## **5.1 Infraestructura del local**

### **Planos**

- Plano de la distribución del taller.
- Plano de los puntos de luz.
- Plano del aire comprimido y válvulas de conexión rápidas
- Plano de evacuación, anti-incendio y emergencias.









# **6 Equipamiento y herramientas**

## **6.1 Uniforme**

El personal, a excepción de la secretaria llevaran este uniforme trabajo.





## **6.2 Maquinaria y herramientas**

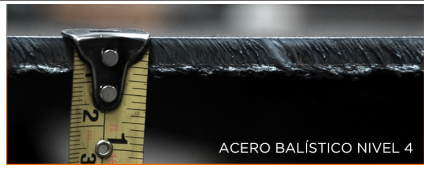
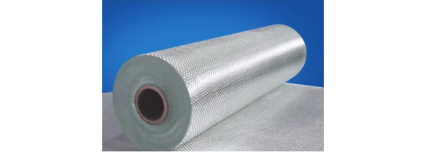

	Elevador de tijera 3,2t 2 Unidades	2086€/Ud
	Estación de soldadura mig 2 Unidades	210€/Ud
	Gato Hidráulico 5t 2 Unidades	250€/Ud
	Caballete 5t 8 Unidades	75€/Ud
	Cortadora CNC 1 Unidad	3006€/Ud
	Brazo aspiración gases de soldadura 1 Unidad	300€/Ud
	Radial 2 Unidades	50€/Ud
	Carro de herramientas equipado 2 Unidades	1366€/Ud

	Taladro atornillador a batería 2 Unidades	40€/Ud
	Taladro 1 Unidad	89€/Ud
	Juego brocas acero 1 Unidad	45€/Ud
	Pistola de impacto 2 Unidades	65€/Ud
	Remachadora neumática 1 Unidad	112€/Ud
	Mesa de trabajo 2 Unidades	200€/Ud
	Alargadera 30 metros 3 Unidades	35€/Ud
	Luz portátil 2 Unidades	10€/Ud
	Desmontadora de neumáticos 1 Unidad	990€/Ud

	<p>Equilibradora de ruedas</p> <p>1 Unidad</p>	<p>790€/Ud</p>
	<p>Compresor 2cv</p> <p>1 Unidad</p>	<p>550€/Ud</p>
	<p>Estantería para grandes cargas</p> <p>2 Unidades</p>	<p>110€/Ud</p>
	<p>Caja de guantes de látex</p> <p>1 Unidad</p>	<p>10€/Ud</p>
	<p>Guantes piel sintética</p> <p>2 Pares</p>	<p>15€/Ud</p>
	<p>Pasta lavamanos 20L</p> <p>1 Unidad</p>	<p>40€/Ud</p>
	<p>Palancas desmontaje</p> <p>2 Unidades</p>	<p>35€/Ud</p>
	<p>Mascara para soldar</p> <p>2 Unidades</p>	<p>31€/Ud</p>
	<p>Gafas de protección</p> <p>2 Unidades</p>	<p>7€/Ud</p>

	<p>Mordazas de presión</p> <p>10 Unidades</p>	<p>20€/Ud</p>
	<p>Ventosas sujeción cristales</p> <p>1 Unidad</p>	<p>45€/Ud</p>
	<p>Masilla calzado lunas</p> <p>1 Unidad</p>	<p>35€/Ud</p>
	<p>Lavaojos de pared</p> <p>1 Unidad</p>	<p>87€/Ud</p>
	<p>Pc Sobremesa Acer</p> <p>2 Unidades</p>	<p>367€/Ud</p>
	<p>Portátil Acer</p> <p>1 Unidad</p>	<p>423€/Ud</p>
	<p>Máquina dobladora de tubos hidráulica</p> <p>1 Unidad</p>	<p>164€/Ud</p>

## 6.3 Materiales

 <p>ACERO BALÍSTICO NIVEL 4</p>	<p>Acero balístico: -3mm de espesor -6mm de espesor</p>	<p>·3,68€/m<sup>2</sup> ·5,80€/m<sup>2</sup></p>
	<p>Fibra de Kevlar</p>	<p>47,60€/m<sup>2</sup></p>
	<p>Cristal antibalas -BR3 -BR4 -BR5 -BR7</p>	<p>·4 643€/Cristal ·6 135€/Cristal ·8 057€/Cristal ·9 556€/Cristal</p>

El precio de los cristales antibalas varia según modelo de vehículo

Los proveedores de acero son ALINOX y THYSSENKRUPP.

El proveedor de fibra de Kevlar es SENTEC

Y el proveedor de cristal blindado es SILATEC

## 7 Estudio de mercado

### **-Macroentorno:**

La necesidad de protección ante asaltos y robos de vehículos y secuestros de personas es un problema que con los años y los problemas económicos que tenemos ahora van en aumento, por eso las personas con mayor peligro de sufrir este tipo de situaciones necesitan protección durante su transporte y ahí es donde nuestra empresa entra en juego.

La actividad que nuestra empresa realizara es muy específica con un público concreto, debido a esto en España solo había una empresa que se dedicara a esta actividad y estaba ubicada en Madrid, nosotros nos instalaremos en la zona de Tarragona para abarcar toda la C. Catalana, C. Valenciana, Islas baleares, Andorra y parte de Francia, también importaremos coches a oriente medio y próximo gracias a la cercanía del puerto.

### **-Microentorno:**

La principal actividad de esta empresa, que es el blindaje de coches, esta dirigido a gente con un alto nivel adquisitivo ya que estas modificaciones suelen costar al rededor de 120.000€ por vehículo.

Aunque también ofrecemos el servicio de homologan de transformaciones y modificaciones de vehículos para que pasen la itv lo que atraerá otro amplio sector de clientes.

Se ha contactado con varias empresas de protección privada de las cuales 2 han accedido ha solicitar nuestros servicios cuando nuestra empresa entre en funcionamiento, para el mantenimiento y revisión de sus vehículos de transporte de fondos.

### **-Análisis interno.**

El promotor y trabajadores tienen la preparación técnica para la actividad a realizar y se han formado para realizar un trabajo perfecto e impecable y se han preocupado teniendo en cuenta la prevención de riesgos laborales.

Se ha tenido muy en cuenta las relaciones publicas de la empresa por eso hemos contratado una empresa para que lleve nuestra pagina web.

### **-Análisis DAFO.**

<b>INTERNO</b>	<b>EXTERNO</b>
Debilidades: -Ser nuevos en el mercado. -Necesidad de financiación.	Amenazas: -Poca necesidad de este servicio. -Falta de confianza del banco a la hora de conceder prestamos.
Fortalezas: -Buena preparación profesional -Gran capacidad de trabajo y organización -Buena relación publica. -Ser innovadores y emprendedores.	Oportunidades: -Muy poca competencia.

# 8 Plan de marketing

## **Servicio:**

El servicio que ofrece principalmente nuestra empresa es la transformación y blindaje de los vehículos personales, realizado por gente cualificada y formada para ello.

También nos encargamos de transformaciones que requieran homologación en itv como la instalación de cabrestantes, snorkels, defensas, luces...

## **Precio:**

El precio dependerá de cada vehículo ya que no costara el mismo tiempo ni el mismo material uno del otro nos basaremos en un precio hora de 65€ la hora de trabajo.

## **La comunicación:**

La gente nos conocerá por nuestra pagina web donde tendremos toda la información de nuestros productos y servicios y demostraciones de sus cualidades, ademas cuando alguien realice una búsqueda relacionada con nuestra empresa, la primera pagina que le aparecerá sera la nuestra.

También llevaremos nuestros vehículos ya equipados, con vinilos publicitarios nuestros a convenciones y ferias del automovilismo.



## **9 Plan de producción**

Al principio de la actividad empezaremos con uno o dos coche para blindar anualmente, unas 80 transformaciones y 16 vehículos de transporte de fondos. Aunque en un par de años esperamos llegar a los 6 coches blindados por año.

- Coche blindado, cada vehículo requiere de unas 200 horas de trabajo para finalizarlo. Lo que supondría un precio de 13.000€ por vehículo.

- El mantenimiento de los vehículos de transporte de fondos suele ocupar unas 5-6 horas de trabajo los que serian 390€ por vehículo.

- Las transformaciones en general no ocuparan mas de 3-4 horas lo que serian 260€

En el precio de cada transformación se incluye la homologación con sus diversos tramites con un coste que sume la empresa para hacer mas atractivo el servicio para los clientes y su fidelización.

Se espera un beneficio neto el primer año de 51.440€



# 10 Plan de financiación

## 10.1 Plan de inversiones y gastos iniciales

### Inversión inicial

Concepto	€
Acondicionamiento de la nave	8 654
Maquinaria y herramientas	15 586
Mobiliario	1 243
Equipos informáticos	1 157
Gastos publicitarios	300
<b>Total</b>	<b>26 940</b>

### Gastos para la creación de la empresa

Concepto	€
Gastos de notaria	200
Gastos del registro por provisión de fondos	200
Registro y publicación	150
Libros de contabilidad	50
Registro propiedad intelectual	150
Tasas licencia de actividad (IBI,IAE...)	600
<b>Total</b>	<b>1 350</b>

### Gastos para el comienzo de la actividad

Concepto	€
Stock mínimo de existencias iniciales	No requiere
Reserva de efectivo para gastos	10 000
<b>Total</b>	<b>10 000</b>

<b>Total gastos</b>	<b>38 290</b>
---------------------	---------------

## 10.2 Plan de financiación

El emprendedor cuenta con parte del dinero para la puesta en marcha de la empresa, pero aun hace falta mas dinero para ello primero acudimos a una entidad crediticia y a subvenciones y ayudas para iniciar la empresa.

Hemos solicitado dos subvenciones, una por contratar a gente que estaba parada, de 3.000€ por contratado que nos darán el 50% a mitad del primer año laboral y el otro 50% al final. Y otra subvención por creación de una empresa de 8.000€ para el inicio de la actividad.

Al principio de la actividad abriremos una cuenta de crédito con el banco para poder pagar a nuestros proveedores en caso de falta de liquidez momentánea.

Plan de financiación	
Recursos propios	12 000
Préstamo bancario	16 000
Subvención	12 000

### Amortización del préstamo:

Hemos pedido un préstamo de 16.000€ a la entidad crediticia La Caixa con un 6% de interés a 6 años con lo que cada mes pagaremos 309,32€ del préstamo.

**Simulador de préstamos personales**

*Elige la opción que mejor se adapte a ti*

Calcular cuota     Calcular importe

€ **Importe**  16.000 €

📅 **Plazo de amortización**  72 meses

★ **Interés (TIN)**  6 %

**Tu cuota mensual**    **309,32€**    **Solicítalo** 🔒

## **10.3 Previsión de tesorería**

	1ºTrimestre	2ºTrimestre	3ºTrimestre	4ºTrimestre	Total
<b>Cobros</b>					
Aportación empresario	12000				12000
Trabajos realizados	22000	22000	22000	22000	88000
Préstamo	16000				16000
Subvenciones	8000	3000		3000	12000
<b>Total cobros</b>	<b>56000</b>	<b>25000</b>	<b>22000</b>	<b>25000</b>	<b>128000</b>
<b>Pagos</b>					
Proveedores	6100	5400	7100	6400	25000
Sueldos y salarios	9000	9000	9000	9000	36000
Seguridad Social	1800	1800	1800	1800	7200
Impuestos y tasas				345	345
Publicidad				400	400
Alquiler	2100	2100	2100	2100	8400
Suministros	400	400	400	400	1600
Primas de seguros	150	120	120	120	510
Inversiones	15586				15586
Préstamo	927	927	927	927	3708
Gastos para crear la empresa	1350				1350
<b>Total pagos</b>	<b>37413</b>	<b>19747</b>	<b>19747</b>	<b>20492</b>	<b>100099</b>
<b>Diferencia cobros-pagos</b>	<b>18537</b>	<b>5253</b>	<b>5253</b>	<b>4508</b>	<b>33551</b>
Saldo banco CC	18537	23790	29043	33551	

## **11 Seguridad y salud laboral**

Hemos recibido formación en la seguridad y la salud laboral por lo que podemos ocuparnos nosotros mismos del plan de seguridad e higiene.

Usaremos esta guía hecha por la UPV.

<https://www.spri.upv.es/pdf/manualmecanica.pdf>

# **12 Tramites inicio de la actividad**

- Calendario laboral.
- Hoja de recepción.
- Hoja de reclamación.
- Declaración previa inicio de actividad.
- Licencia de obras.
- Licencia de apertura.
- Declaración responsable y comunicación previa de obras de acondicionamiento de locales.
- Modelo de contrato de trabajo.
- Solicitud simplificada de alta en el régimen de autónomos.
- Solicitud de certificación negativa de denominación registro de sociedades limitadas.
- Solicitud de inscripción de sociedades mercantiles.
- Solicitud de inscripción de documento en el registro mercantil.
- Modelo de altas, bajas o variación en la seguridad social de los trabajadores.
- Seguro de responsabilidad civil.
- Libro de visitas.
- Estatutos de la Sociedad Limitada.
- Modelo 036.
- Modelo 037.
- Modelo 303.
- Modelo 347.
- Modelo 390.
- Modelo 600.