

300 planes de negocio

**Plan de negocio
INSTALACIÓN DE AIRE
Y FRÍO INDUSTRIAL**

Sector de Servicios

Datos de 2005



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo de
Desarrollo Regional

Una manera de hacer Europa

Este documento es una de las medidas llevadas a cabo dentro de la Red de Emprendedores de los Montes de Granada, que se integra en el proyecto TEMA (Proyecto integrado de desarrollo sostenible de los TERRITORIOS DE MONTAÑA en la provincia de Granada) - Proyectos cofinanciados por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional en un 70%, en el marco del Programa operativo de Andalucía 2007 - 2013, con cargo a la convocatoria de 2007 de la Secretaría de Estado de Cooperación Local, para la cofinanciación de proyectos de desarrollo local y urbano-.

1. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

En este proyecto se describe una empresa de instalación de aire acondicionado y frío industrial, estando muy relacionado con el sector de la construcción.

1.1. Aspectos jurídicos específicos a considerar en la creación del negocio

La actividad de instalación de aire acondicionado y frío industrial se encuentra regulada por diferentes normativas de Seguridad e higiene en el trabajo, que son de obligado cumplimiento, a continuación se presentan las referencias de las mismas:

- **Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis:**
 - REAL DECRETO 909/2001, de 27 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
 - Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITE)
 - REAL DECRETO 1751/1998, de 31 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITE) y se crea la Comisión Asesora para Instalaciones Térmicas de los Edificios.
- **Declaración de obligado cumplimiento las especificaciones técnicas de equipos frigoríficos y bombas de calor y su homologación por el Ministerio de Industria y Energía:**
 - REAL DECRETO 2643/1985 de 18 de diciembre, por el que se declara de obligado cumplimiento las especificaciones técnicas de equipos frigoríficos y bombas de calor y su homologación por el Ministerio de Industria y Energía.
- **Especificaciones de las exigencias técnicas que deben cumplir los sistemas solares para agua caliente y climatización:**

- ORDEN de 9 de abril de 1981, del Mº de Industria y Energía.

1.2. Perfil del emprendedor

Este proyecto resulta idóneo para personas de mediana edad con experiencia anterior en el sector para los oficiales instaladores y personas jóvenes sin experiencia pero con ganas de aprender para los ayudantes.

El perfil suele corresponderse con hombres debido a la necesidad de esfuerzos físicos y la dureza del trabajo, aunque en la actualidad se están incorporando mujeres a este sector.

2. ANÁLISIS DEL MERCADO

2.1. El sector

En general, los profesionales de este sector se muestran optimistas. Las perspectivas de futuro van encaminadas hacia el ámbito de la climatización, al considerar que el aire acondicionado pasará de ser un artículo de lujo a un producto de uso tan necesario como la calefacción. De hecho en el mercado se ofrece una creciente oferta de equipos de acondicionamiento y refrigeración.

En Climatización se desarrollan proyectos más complejos de calor y frío, aislamientos y ventilación para viviendas, edificios y locales comerciales. Los/as profesionales de la climatización, van más allá de la instalación de calefacción, realizando instalaciones térmicas o de aire acondicionado con una perspectiva más técnica relacionada con el área de electricidad-electrónica.

Estas empresas de climatización precisan para acometer las obras de una infraestructura adecuada, tanto de profesionales formados, como de una plantilla suficiente que le permita llevarlas a cabo, siendo habitual un tamaño de plantilla en torno a 6-10 personas.

2.2. La competencia

Los competidores serán aquellas empresas que realizan los mismos trabajos y que tienen similares características de tamaño y oferta de servicios. Los verdaderos competidores serán aquellos que estén ubicados dentro de la misma zona de influencia. Por tanto, habrá que estudiar la zona escogida para la ubicación de la empresa ya que es básico saber qué hace la competencia que ya está establecida en esa zona y apostar por una diferenciación con ella.

A la hora de competir es fundamental la calidad que se ofrece al cliente, el cumplimiento de los plazos, tanto en la fecha de inicio como en la terminación, el tiempo de demora en las averías y el servicio de atención para el mantenimiento. El tener una buena reputación en la zona de influencia es el mejor valor diferencial con la competencia.

2.3. Clientes

Los clientes de la empresa de instalación de aire acondicionado y frío industrial pueden ser de diversos tipos:

- *Cientes particulares que solicitan los servicios de la empresa.* Estos clientes acuden principalmente por motivos de cercanía para solicitar servicios relacionados principalmente con la instalación de aire acondicionado en su vivienda, por lo que suelen ser residentes en las zonas de inmediación del local o personas que transiten por esta zona.
- *Cientes de comercio y hostelería.* Estos clientes pueden demandar tanto servicios de instalación de aire acondicionado, como de frío industrial, así como su mantenimiento. Suelen estar ubicados en las proximidades del local, acudiendo básicamente por la cercanía y el conocimiento.
- *Colectivos tales como mercados, clínicas, residencias, oficinas, etc.* Es importante conseguir que la empresa se abra un hueco en este tipo de mercado de mantenimiento de edificios, ya que permite mayores volúmenes de facturación y la seguridad de unos ingresos anuales.
- *Empresas de construcción.* Estas empresas pueden solicitar los servicios bien para realizar instalaciones en obra nueva o como subcontratación de determinadas tareas en reformas de viviendas o locales.
- *Administración pública.* A través de concursos o licitaciones, tanto para instalación edificación como para mantenimiento.

3. LÍNEAS ESTRATÉGICAS

Este sector al igual que la calefacción se ve influenciado por el papel que juega dentro de la actividad la innovación y la introducción de novedades tecnológicas.

Como ámbito de actuación se contempla la innovación a través de servicios de electrónica. Un ejemplo a destacar es la utilidad que ofrece a viviendas y residencias la domótica, un sistema que permite programar las instalaciones domésticas ahorrando y utilizando correctamente los recursos.

Así mismo, los llamados edificios inteligentes regularán los actuales conductos de aire, ventilación, etc., asegurando el confort y ahorrando energía y costes.

A este respecto, las empresas de este sector deberán especializarse en la prestación de servicios teniendo en cuenta las innovaciones y las nuevas tecnologías que requieren de un mantenimiento eficiente y un desarrollo constante. Sus posibilidades aumentarán si ofrecen un buen servicio de asistencia técnica con profesionales cualificados.

4. PLAN COMERCIAL

4.1. Servicios y desarrollo de las actividades

Servicios

La climatización comprende la instalación en edificios y otras obras de construcción de aparatos y conducciones de calefacción, ventilación, refrigeración o aire acondicionado.

La actividad de instalación de climatización se entiende como el proceso de tratamiento del aire por el que se controlan la temperatura, humedad, limpieza y distribución para responder a las exigencias del espacio climatizado.

El objetivo de la climatización es lograr un espacio con el confort deseado; para ello, es necesario un control continuo de la temperatura y la humedad, de tal modo que el aire se distribuya uniformemente sin corrientes ni diferencias de temperatura entre habitaciones. Además, este sistema debe asegurar la limpieza del aire, debido a que en sitios cerrados, éste puede estar viciado por agentes como el polvo, el polen, las emanaciones de la piel, productos químicos ó el humo de cigarro, provocando incomodidades e incluso alergias.

Las instalaciones que se realizan en este sector están sometidas a la emisión de certificaciones, según se indica en la normativa de funcionamiento de instalaciones industriales, a fin de asegurar que los trabajos se ajustan a los parámetros técnicos y de seguridad.

Estos carnés acreditan un nivel de capacitación en cada materia, y para su obtención deben ser superadas pruebas de conocimiento técnico y práctico.

Además de la instalación de aire acondicionado y ventilación se puede ofrecer el servicio de mantenimiento, el cual comprenderá una serie de revisiones periódicas así como un servicio de averías.

En concreto, realizarán la instalación y mantenimiento de las siguientes maquinarias entre otras:

- Acondicionadores
- Compresores
- Enfriadoras, grupos frigoríficos
- Fan-coils
- Humificadores-deshumificadores
- Climatizadores
- Cortinas de aire
- Evaporizadores
- Torres de refrigeración

Proceso productivo

El proceso productivo varía en función de si se trata de la realización de la instalación de aire acondicionado en domicilios particulares, o de sistemas de ventilación en locales o de instalaciones de aire acondicionados en edificación de obra nueva o del mantenimiento de instalaciones.

- *Instalación de aire acondicionado y ventilación en domicilios y locales*

Esta actividad corresponde a la instalación de aire acondicionado en domicilios particulares y la instalación de ventilación y aire acondicionado en locales, normalmente este tipo de trabajos no conlleva un mantenimiento posterior por parte de los instaladores. En el proceso interviene habitualmente además de un instalador un albañil quien da soporte de ayuda (picar agujeros, poner escayola...)

Cuando se realiza la demanda por parte del cliente, se lleva a cabo una visita para valorar la magnitud del trabajo y emitir presupuesto, hay que calcular los metros cúbicos de aire para establecer el número de aparatos y la potencia de los mismos, así como analizar la posibilidad de instalación para adaptarse a cada una de las circunstancias específicas, posteriormente se presenta el presupuesto y si se acepta se realiza el trabajo. En el caso concreto de locales, se tiene que observar la posibilidad de instalar una salida de humos, lo que conlleva un acceso

directo a un patio interior del edificio y el consiguiente permiso de la comunidad de propietarios.

- *Instalaciones en edificación de obra nueva:*

Esta actividad corresponde a la instalación en construcción de obra nueva en la mayoría de los casos no residencial. En el proceso interviene la constructora que dispone de personal propio pero a su vez subcontrata a terceros, pequeñas empresas ó cuadrillas de gremios; especializándose por procesos como: encofrado, fachadas, instaladores de aire acondicionado y ventilación, tabiques, tejados, etc.

En obras grandes, nuevas edificaciones, donde se trata de obtener gran productividad, cada actividad la realizan profesionales especializados. En este caso son las empresas contratistas las responsables de planificar y dirigir la obra, se encargan de la coordinación de los diferentes gremios y del resultado final.

- *Mantenimiento de instalaciones*

Respecto al mantenimiento se realiza un a oferta de servicios a los clientes potenciales, los cuales tendrán derecho a las revisiones periódicas que hayan contratado, así como al servicio de averías.

En la prestación de servicios, es fundamental además de la calidad del servicio prestado la relación con el cliente.

Aquí hay que tener muy presente que hay aspectos no relacionados directamente con la realización del trabajo que influyen de manera determinante sobre la satisfacción del cliente, tales como la puntualidad, el cumplimiento de plazos, el tiempo de respuesta ante averías, la corrección en el trato y la comunicación sobre las distintas incidencias que surgen y las posibles soluciones.

Se trata no solo de realizar un trabajo, sino de asesorar al cliente tanto en lo referente a la propia instalación en si, como en la maquinaria más idónea para cada caso.

4.2. Precios

La estrategia de precios para un negocio como el que se desarrolla en este proyecto debe basarse en ofrecer un producto de calidad a precios competitivos.

Por ello, la fijación de precios va a estar orientada, no sólo en función del tipo y calidad de los artículos que se ofrezcan, sino también habrá que considerar los precios de la competencia.

4.3. Comunicación

En general este tipo de empresas de instalación no suelen hacer publicidad para darse a conocer, no obstante se anuncian en guías informativas y otros medios locales, o revistas especializadas.

También hay que subrayar la efectividad de la difusión por parte de los propios clientes. Las pequeñas empresas se ven favorecidas en el contacto con clientes al trabajar en colaboración con otros gremios.

Respecto al servicio de mantenimiento de las instalaciones propias y sobre todo las realizadas por la competencia, se puede realizar campañas de mailing a los clientes potenciales, promociones puntuales por inicio del servicio, etc.

También se pueden realizar promociones periódicas mediante cuñas de radio en los meses anteriores al verano.

5. ORGANIZACIÓN Y RECURSOS HUMANOS

5.1. Personal y tareas

Respecto al personal, para el funcionamiento normal de este tipo de empresa, puede estar formada por 3 o más personas, siempre que exista una relación entre oficiales de primera y peones, es decir que por cada dos técnicos instaladores no haya más de un peón. Actualmente los teléfonos móviles no hacen necesaria la presencia de una persona en la oficina que coja los recados, siendo el propio profesional quien organiza su agenda de trabajo. Habitualmente este tipo de empresas por el trabajo que desarrollan tienen un mayor tamaño de 6 a 10 trabajadores, en comparación con otras empresas como son las de fontanería o albañilería.

En cuanto al perfil requerido para los trabajadores, este depende de las tareas que vaya a desarrollar:

- Instalador/a de climatización, Frigorista Técnico/a en frío industrial: Se ocupan de montar, ajustar, instalar y reparar material aislante, tuberías, calefacción, sistema de climatización, aire acondicionado e instalaciones de refrigeración y climatización en edificios y otras estructuras.
- Técnico/a en Electricidad y Electrónica-Calor, frío y aire acondicionado: Las funciones que realiza son revisar y mantener maquinaria, o instalar y reparar aparatos y conductos de aire acondicionado.
- Peón/a no cualificado/a: Sus funciones se pueden resumir básicamente en labores de asistencia a los instaladores y técnicos para así familiarizarse con el tipo de trabajo a realizar, el uso de materiales y sus herramientas.

En este sector es frecuente la subcontratación en áreas de gestión de la empresa, especialmente los servicios de asesoría, sobre todo las relacionadas con temas jurídicos y gestión de personal (contratación, nóminas).

Como ya se ha señalado anteriormente, en este tipo de empresas es habitual la subcontratación en las áreas contables, fiscales y laborales a asesorías.

También es común la relación con otras empresas y profesionales tanto de albañilería como de montaje y colocación de estructuras.

HORARIOS

Los horarios dependen del tipo de trabajo que se realice, siendo el habitual en instalaciones seguir el del sector de la construcción, es decir de lunes a jueves de 8 a 18 horas y los viernes de 8 a 13 librando los sábados y domingos, no obstante y según lo requiera las fechas de entrega o en el caso de instalaciones a particulares o locales se pueden ver modificados adecuándose a las necesidades del cliente.

Respecto al servicio de mantenimiento, depende de cual sea la oferta realizada, o bien horario de trabajo de lunes a viernes o servicio 24 horas.

5.2. Formación

Para adquirir los conocimientos necesarios para el desempeño de los puestos que se han señalado anteriormente, existen ofertas a nivel formativo dentro de este sector.

- Instalador/a de climatización, Frigorista Técnico/a en frío industrial: La formación requerida es FP2 en la rama de electricidad y electrónica, y la Formación Ocupacional en la especialidad de Frío Industrial.
- Técnico/a en Electricidad y Electrónica-Calor, frío y aire acondicionado: El perfil corresponde al de una persona formada en la rama de electricidad/electrónica, donde la experiencia es valorada positivamente. En general hay dificultades para encontrar personal disponible en el mercado de trabajo con esta formación y especialmente personal con experiencia.
- Peón/a no cualificado/a: El perfil solicitado es de personas jóvenes y de sexo masculino. Además se requiere resistencia y fuerza física. Se valora la experiencia en este tipo de trabajos pero no se exige formación, sino ganas de aprender y de trabajar.

6. PLAN DE INVERSIÓN

Para realizar la cuantificación de la inversión necesaria para iniciar el negocio se ha consultado diversas fuentes del sector. En función de la información facilitada por estas fuentes, la inversión necesaria para la puesta en funcionamiento del negocio se desglosa en:

6.1. Las instalaciones

UBICACIÓN DEL LOCAL

Para lograr un buen volumen de ventas, el local deberá estar situado en una zona industrial con gran afluencia de público.

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LAS INSTALACIONES

Para este tipo de empresa es necesario contar con un local que posea una superficie mínima de unos 70 m² dividida de la siguiente manera:

- **Oficina:** con una superficie de 20 m², donde se atenderá a los clientes y se recogerán las diferentes demandas de servicios.
- **Almacén:** con una superficie de 45 m², donde se guardarán las herramientas, maquinaria y materiales.
- **Aseos higiénicos-sanitarios:** con una superficie de 5 m².

COSTES POR ACONDICIONAMIENTO DEL LOCAL

Aquí se incluyen los conceptos relativos a:

- **Acondicionamiento externo:** Rótulos, lunas del escaparate, cierres...
- **Acondicionamiento interno:** Hay que adecuar el local para que se encuentre en condiciones para su uso. Además la ley obliga a incorporar un aseo para uso personal.

Para el acondicionamiento del local habrá que realizar una serie de obras que dependerán del estado en el cuál se encuentre el mismo. De este modo también supondrán un coste, a la hora de iniciar la actividad, la licencia de obra, la obra y los costes del proyecto.

Estos costes pueden rondar los 3.480 € (IVA incluido) aunque esta cifra varía mucho en función del estado en el que se encuentre el local. De este modo, la cantidad anterior puede reducirse en gran medida si el local ya ha sido acondicionado previamente.

6.2. Mobiliario y decoración

El objetivo debe ser conseguir la máxima funcionalidad reparando a su vez en que se cuiden todos los detalles estéticos que transmitan la imagen de calidad que queremos para la empresa.

El mobiliario necesario estará compuesto por los elementos que se exponen a continuación:

- Una mesa de despacho
- Un sillón de directivo
- Dos sillas de confidente
- Una mesa supletoria
- Una armario estantería
- Una estantería expositor

El mobiliario del almacén estará compuesto por:

- Estanterías
- Madera mural cuelga herramientas
- Mesa de trabajo

El coste por estos elemento puede rondar los 4.525 € (IVA incluido) como mínimo para un mobiliario básico. Esta cantidad será muy superior si los elementos anteriores son de diseño o de materiales especiales.

6.3. Adquisición de un elemento de transporte

Para este negocio es recomendable disponer de un vehículo que permita realizar el transporte de las herramientas y materiales.

El coste de este elemento dependerá de las características del vehículo que se elija. En este estudio, para no elevar en exceso la inversión inicial, proponemos la compra de un vehículo cuyo coste es de 5.800€ más IVA.

6.4. Adquisición de herramientas y utillaje

Para comenzar la actividad habrá que realizar una compra de herramientas básicas, aunque posteriormente y en función de las necesidades de las diferentes instalaciones se irán adquiriendo otras herramientas más específicas.

Las herramientas y maquinaria básica son:

- Maquinaria: radial, desbravadora, taladro, soplete, lijadora, manómetro,...
- Herramientas: alicates, tenazas, llaves, sierras, llave inglesa, niveles, pistola adhesiva, mangueras, peines,...
- Otros utensilios: escaleras, tablones, guías, curvadoras, detectores de fugas, desatascador de tubos, termómetro,...
- Elementos de protección y seguridad: cascos, botas, gafas, guantes, mascarillas, cinturones, arneses, cuerdas,...

El coste global de las herramientas se encuentra en torno a 3.000 euros (IVA incluido).

Con esta cantidad sólo se cubren una serie de artículos básicos para empezar la actividad. Para el éxito del negocio es necesario que se vayan destinando los ingresos obtenidos en los primeros meses en ampliar el surtido.

6.5. Equipo informático

Es recomendable disponer de TPV compuesto por ordenador, cajón portamonedas y máquina de impresión de ticket y facturas.

El coste de este equipo informático es de, al menos, 1.100 € más 176 € en concepto de IVA.

6.6. Gastos iniciales

Dentro de los gastos iniciales vamos a incluir:

- los gastos de constitución y puesta en marcha
- las fianzas depositadas.

GASTOS DE CONSTITUCIÓN Y PUESTA EN MARCHA

Se incluyen aquí las cantidades que hay que desembolsar para constituir el negocio. Entre estas cantidades se encuentran: proyecto técnico, tasas del Ayuntamiento (licencia de apertura); contratación del alta de luz, agua y teléfono; gastos notariales, de gestoría y demás documentación necesaria para iniciar la actividad.

Estos gastos de constitución y puesta en marcha, en el caso de iniciar el negocio como autónomo, serán de aproximadamente 1.200 euros (no incluye IVA). Esta cuantía es muy variable de un caso a otro pues dependerá del coste del proyecto técnico, etc. además aumentará en el caso de que se decida crear una sociedad.

FIANZAS DEPOSITADAS

Es frecuente que se pida una garantía o fianza de arrendamiento equivalente a dos meses de alquiler del local, lo que puede rondar los 1.400 € (este coste va a depender mucho de las condiciones del local y sobre todo de la ubicación del mismo).

6.7. Fondo de maniobra

A la hora de estimar el fondo de maniobra se ha considerado una cantidad suficiente para hacer frente a los pagos durante los 3 primeros meses, esto es: Alquiler, sueldos, seguridad social, suministros, asesoría, publicidad, etc. Además habría que incluir la cuota préstamo en caso de que la inversión se realizase mediante financiación ajena.

Pagos Mensuales	CUANTÍA
Alquiler	700 €
Suministros	150 €
Sueldos	4.010 €
S.S. (Autónomo + trabajadores)	1.198 €
Asesoría	60 €
Publicidad	90 €
Otros gastos	305 €
Total Pagos en un mes	6.513 €
Meses a cubrir con F. Maniobra	3
FM 3 meses (APROX)	19.539 €

6.8. Memoria de la inversión

La inversión inicial necesaria para llevar acabo este proyecto se resume en el siguiente cuadro:

CONCEPTOS	Total	IVA	Total con IVA
Adecuación del local	3.000 €	480 €	3.480 €
Mobiliario y decoración	3.901 €	624 €	4.525 €
Vehículo	5.800 €	928 €	6.728 €
Herramientas	2.586 €	414 €	3.000 €
Equipo informático	1.100 €	176 €	1.276 €
Gastos de constitución y puesta en marcha	1.200 €	192 €	1.392 €
Fianzas	1.400 €	0 €	1.400 €
Fondo de maniobra	19.539 €	0 €	19.539 €
TOTAL	38.526€	2.814 €	41.340 €

7. ESTRUCTURA DE COSTES

7.1. Márgenes

La facturación media de este tipo de empresas oscila considerablemente en función del tipo de trabajo que se realice, en principio las instalaciones en obra nueva por tratarse de un mayor volumen aportará unos ingresos superiores que una instalación en un domicilio particular o en un local, por otra parte los contratos de servicios de mantenimiento aportan unos ingresos fijos mensuales.

Para realizar este estudio hemos utilizado un margen anual del 88% sobre las ventas.

7.2. Estructura de costes

La estimación de los principales costes mensuales es la siguiente:

- **Consumo de mercadería:**

El consumo mensual de mercadería se estima en un 12% del volumen de las ventas del mes.

- **Alquiler:**

Para este negocio es necesario contar con un local de unos 70 m². El precio medio va a depender en gran medida de la ubicación y condiciones del local, para el estudio se ha estimado un precio de 700 €.

- **Suministros, servicios y otros gastos:**

Aquí se consideran los gastos relativos a suministros tales como: luz, agua, teléfono... También se incluyen servicios y otros gastos (limpieza, consumo de bolsas, material de oficina, etc.). Estos gastos se estiman en unos 150 € mensuales.

- **Gastos comerciales:**

Para dar a conocer el negocio y atraer a clientes, tendremos que soportar ciertos gastos comerciales y de publicidad de unos 90 € mensuales.

- **Gastos por servicios externos:**

En los gastos por servicios externos se recogen los gastos de asesoría. Estos gastos serán de unos 60 € mensuales.

- **Gastos de personal:**

Para realizar el estudio se ha considerado que estos gastos están formados por los costes salariales de cuatro profesionales instaladores y dos peones.

El gasto de personal se distribuirá mensualmente del modo siguiente:

Puesto de trabajo	Sueldo / mes	S.S. a cargo empresa	Coste mensual
Emprendedor (autónomo)	900 €	225 € (*)	1.125 €
Instaladores (3)	2.196 €	687 €	2.883 €
Peones (2)	914 €	286 €	1.200 €
TOTAL	4.010 €	1.198 €	5.208 €

(*) Cotización a la Seguridad Social en régimen de autónomo

(**) Seguridad Social a cargo de la empresa por los trabajadores en Régimen General.

- **Otros gastos:**

Contemplamos aquí una partida para otros posibles gastos como las reparaciones y el consumo de combustible así como otros gastos no incluidos en las partidas anteriores (tributos y seguros, etc.). La cuantía estimada anual será de 3.660 € anuales por lo que su cuantía mensual será 305 €.

▪ **Amortización:**

La amortización anual del inmovilizado material se ha estimado del modo siguiente:

CONCEPTO	Inversión	% Amortización	Cuota anual Amortización
Adecuación del local (*)	3.000 €	10 %	300 €
Mobiliario y decoración	3.901 €	20 %	780 €
Herramientas	2.586 €	20%	517 €
Elementos de transporte	5.800 €	20%	1.160 €
Equipo informático	1.100 €	25 %	275 €
TOTAL ANUAL			3.032 €

(*) La amortización de la adecuación del local se ha realizado en 10 años.

El plazo de amortización de la adecuación del local sería el correspondiente a su vida útil pudiéndose aplicar las tablas fiscales existentes para ello. No obstante, dado que se ha supuesto que el local será en régimen de alquiler, dicha vida útil queda condicionada al plazo de vigencia del contrato de alquiler si este fuera inferior a aquella.

Además habría que incluir la amortización de los gastos a distribuir en varios ejercicios (gastos de constitución y puesta en marcha):

CONCEPTO	Inversión	% Amortización	Cuota anual Amortización
Gastos a distribuir en varios ejercicios	1.200 €	33,3 %	400 €
TOTAL ANUAL			400 €

7.3. Cálculo del umbral de rentabilidad

El umbral de rentabilidad es el punto donde los ingresos son iguales a los gastos, a partir de este punto el negocio comienza a dar beneficio.

Este umbral se ha calculado del modo siguiente:

- **Ingresos:** estos ingresos vendrán dados por las ventas.
- **Gastos:** estarán compuestos por el consumo de mercaderías (se ha supuesto un consumo del 12% de los ingresos por ventas) y la suma de: alquiler, suministros, servicios y otros, gastos comerciales, servicios externos, gastos de personal, amortización y otros gastos.

Gastos	CUNTÍA
Alquiler	8.400 €
Suministros	1.800 €
Sueldos	48.120 €
S.S.	14.376 €
Asesoría	720 €
Publicidad	1.080 €
Otro gastos	3.660 €
Amortización del inmovilizado material	3.032 €
Gastos a distribuir en varios ejercicios	400 €
Total gastos fijos estimados	81.588 €
Margen bruto medio sobre ventas	88%
Umbral de rentabilidad	92.714 €

Esto supondría una facturación anual de 92.714 euros. Por tanto, la facturación media mensual para mantener el negocio es de 7.726 euros.

8. FINANCIACIÓN

Obtener el dinero para iniciar el negocio es una de las principales cuestiones que habrá que resolverse.

Para financiar el negocio existen varias opciones: financiación propia, subvenciones, préstamos, etc. La elección final va a depender de las condiciones del emprendedor que vaya a poner en marcha el negocio.

9. ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO

9.1. Balance de situación inicial

El balance de situación inicial sería el que se muestra a continuación:

ACTIVO	Euros	PASIVO	Euros
Adecuación del local	3.000 €	Fondos Propios	FP
Mobiliario y decoración	3.901 €	Fondos Ajenos	FA
Elementos transporte	5.800 €		
Equipo informático	1.100 €		
Gastos de constitución	1.200 €		
Fianzas	1.400 €		
Herramientas y materiales	2.586 €		
Tesorería (*)	19.539 €		
IVA soportado	2.814 €		
Total activo	41.340 €	Total pasivo	41.340 €

(*) Se consideran 19.539 € como fondo de maniobra.

9.2. Estimación de resultados

Para realizar la previsión de ingresos se ha supuesto tres posibles niveles de venta:

	Prev. 1	Prev. 2	Prev. 3
Ventas	96.000	110.000	120.000
Coste materiales (Ventas x 12%)	11.520	13.200	14.400
Margen bruto (Ventas - Coste de las ventas)	84.480	96.800	105.600

La previsión de resultados para el negocio es la siguiente:

PREVISIÓN DE RESULTADOS	Prev. 1	Prev. 2	Prev. 3
VENTAS	96.000	110.000	120.000
COSTE DE LAS VENTAS	11.520	13.200	14.400
MARGEN BRUTO	84.480	96.800	105.600
GASTOS DE ESTRUCTURA:			
GASTOS DE EXPLOTACIÓN			
Alquiler	8.400	8.400	8.400
Suministros, servicios y otros gastos	1.800	1.800	1.800
Otros gastos	3.660	3.660	3.660
GASTOS DE PERSONAL (1)			
Salarios + SS	62.496	62.496	62.496
GASTOS COMERCIALES			
Publicidad, promociones y campañas	1.080	1.080	1.080
GASTOS POR SERVICIOS EXTERNOS			
Asesoría	720	720	720
AMORTIZACIONES			
Amortización del Inmovilizado	3.032	3.032	3.032
GASTOS A DISTRIBUIR EN VARIOS EJERCICIOS			
Gastos a distribuir en varios ejercicios	400	400	400
TOTAL GASTOS DE ESTRUCTURA	81.588	81.588	81.588
RESULTADO antes de intereses e impuestos (2)	2.892	15.212	24.012

(1) El gasto de personal estará integrado por el sueldo del emprendedor, tres instaladores y dos peones, a lo que se le suma la cuota de autónomo y la Seguridad Social a cargo de la empresa.

(2) Si la inversión se afronta mediante financiación ajena, habrá que sumar a los costes los intereses de dicha financiación. Estos intereses no han sido introducidos en la cuenta de resultados puesto que dependerán de los recursos de los que disponga las personas concretas que vayan a emprender el negocio.