

CONSULTORÍA EN INGENIERÍA

AERONÁUTICA Y

AEROPORTUARIA DE I+D

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	2
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	2
2. ESTUDIO DE MERCADO	4
2.1. SITUACIÓN GLOBAL DEL SECTOR.....	4
2.2. ANÁLISIS DE CLIENTES	4
2.3. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.....	6
2.4. ANÁLISIS INTERNO	7
3. PLAN DE MARKETING.....	8
3.1. POLÍTICA DE PRODUCTO Y PRECIO	8
3.2. POLITICA DE DISTRIBUCIÓN	10
3.3. POLITICA DE PROMOCIÓN.....	10
3.4. OBJETIVOS Y ESTRATEGIA COMERCIAL	10
4. PLAN DE ORGANIZACIÓN	12
4.1. INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURAS	12
4.2. RECURSOS HUMANOS	13
5. ASPECTOS JURÍDICOS Y FISCALES	14
5.1. ESTRUCTURA LEGAL DE LA EMPRESA.....	14
5.2. FISCALIDAD	15
6. PLAN ECONÓMICO-FINANCIERO	16
6.1. PLAN DE INVERSIONES	16
6.2. PLAN DE FINANCIACIÓN	16
6.3. PREVISIÓN DE INGRESOS Y GASTOS	17
6.4. CUENTA DE RESULTADOS	18
6.5. BALANCES	19

1. INTRODUCCIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La empresa, cuya razón social será Consultoría Aeronáutica y Aeroportuaria, S.L, (CAA, S.L.) se constituye para cubrir áreas tecnológicas en expansión que requieren una especialización y que están cubiertas actualmente por ingenierías generalistas que consideran los aeropuertos, el transporte aéreo y la industria aeronáutica como áreas de negocio complementarias.

Los servicios a ofrecer son de asistencia técnica e ingeniería para el sector aeroportuario, aeronáutico y del transporte aéreo.

Al comprar los servicios de CAA, S.L., el cliente obtiene las siguientes prestaciones:

- Servicios especializados a la medida de sus necesidades.
- Experiencia en el conocimiento de otros aeropuertos e industrias semejantes
- Proyectos realizados bajo el concepto de supervisión integral del mismo
- Atención post-venta de los estudios y proyectos presentados
- Capacidad de desarrollo de nuevos sistemas con las tecnologías más avanzadas.

La implantación en un Parque Tecnológico le permitirá un rápido acceso a los mercados regionales y a partir de estos, una vez obtenidas las referencias necesarias, empezar a abordar el resto del mercado nacional. Adicionalmente está iniciando contactos para empezar su actividad internacional, habiendo logrado sus primeros contratos en el Reino Unido.

Desde su centro de operaciones en el Parque Tecnológico, la empresa espera conseguir implantar su presencia en la comunidad autónoma, con proyectos en diferentes provincias de la misma, y una vez obtenidas las referencias necesarias, empezar a abordar el resto del mercado nacional y sus primeros contratos internacionales.

CAA, S.L se ha marcado como objetivos lograr un volumen de facturación cercano a los 325.000 euros y una plantilla de 12 personas para el tercer año, aumentando la cartera de clientes en el ámbito nacional y consolidando la penetración en el internacional.

A esto, hay que añadir la necesaria adquisición de los bienes de equipo para adecuar las instalaciones que se van a adquirir, a las necesidades operativas y de gestión que la empresa tiene.

Asimismo, CAA, S.L. posee una fuerte vocación innovadora y desde su creación va a destinar una parte de sus recursos a proyectos de I+D que le permitan adquirir la tecnología mas avanzada en sus campos de actuación. Se pretende desarrollar un proyecto de I+D que culmine con la consecución de una patente propia (modelo de utilidad) y se encuentra en este momento estudiando coliderar otro proyecto de I+D bajo el VI Programa Marco de la Comisión Europea como proyecto CRAFT.

Por otro lado, se tiene previsto el desarrollo de un proyecto de I+D innovador en el marco de la industria del transporte aéreo, que también va a exigir una considerable aportación de recursos adicionales: el PROYECTO RFID, consistente en el desarrollo de sistemas de identificación activa de equipajes en aeropuertos, es una apuesta de futuro y producto de innovación tecnológica a corto y medio plazo.

Por lo tanto, los objetivos iniciales de la empresa son:

- 1) Iniciar y consolidar la localización de la empresa, adquiriendo instalaciones amplias, para poder iniciar el proceso de expansión que va a desarrollar desde sus inicios y garantizar que dichas instalaciones de la empresa ofrecen una imagen acorde con el nivel tecnológico de sus clientes.
- 2) Obra e instalaciones de adaptación de los locales a las necesidades técnicas y humanas: solado, techos técnicos, instalaciones eléctricas e iluminación, climatización, saneamiento, distribución del espacio, óptima ergonomía de los puestos de trabajo.
- 3) Adquisición de bienes de equipo e instalaciones: para utilizar la política de adquisición de equipos con la tecnología más avanzada, dada la naturaleza de la actividad. Se incluye además la compra de todo el mobiliario y enseres necesarios para las nuevas instalaciones.
- 4) Proyecto de Investigación y Desarrollo RFID: Realización un proyecto de I+D dentro del sector aeroportuario, consistente en un sistema de identificación activa de equipajes por radiofrecuencia, permitiendo la conciliación de pasajero y equipaje en el embarque, disminuyendo los tiempos perdidos en recuperación de equipajes extraviados, la localización de los mismos en bodega y la mejora de los niveles de seguridad en el transporte aéreo.

2. ESTUDIO DE MERCADO

2.1. SITUACIÓN GLOBAL DEL SECTOR

Aunque nos encontramos en un periodo de estancamiento económico internacional, podemos decir que el sector de la aviación no vive un momento de recesión, aún cuando esté atravesando un bache coyuntural motivado por los atentados del pasado 11 de septiembre de 2001.

El constante aumento del tráfico aéreo y el desarrollo de las tecnologías convierten al sector aeroportuario y aeronáutico en áreas en continuo desarrollo con necesidad de aumento y adecuación de sus infraestructuras y productos.

Por otro lado la futura descentralización del sector aeroportuario y su previsible liberalización, atraerá más inversores e inversiones hacia este sector.

También es destacable el creciente interés de los gestores aeroportuarios por utilizar el outsourcing en gran cantidad de áreas. La necesidad de personal muy especializado, aportado por empresas que trabajan para los aeropuertos, ha hecho incrementar el grado de confianza de estos en los trabajos realizados por terceros en régimen de contratación. Prueba de ello es el constante aumento de asistencias técnicas y servicios de empresas independientes en los aeropuertos españoles, tanto en tareas puntuales (estudios, proyectos) como en servicios permanentes (mantenimiento, gestión aeroportuaria, etc.).

En el sector inciden, entre otras, las siguientes variables:

- Tecnología: sectores pioneros en asunción de nuevas tecnologías. Adaptación continua a las nuevas tecnologías.
- Medio Ambiente: necesidad de adecuación de las infraestructuras a las cada vez más restrictivas normativas medioambientales.
- Entorno Político-Social: la descentralización del sector aeroportuario y su previsible liberalización, atraerá más inversores hacia este sector.
- Opinión pública: la opinión pública es cada día más exigente con las infraestructuras del transporte aéreo.
- Economía: los sectores aeroportuarios y aeronáuticos son sectores generadores de riqueza y con efecto multiplicador de los impactos inducidos positivos en la economía regional muy importante.

2.2. ANÁLISIS DE CLIENTES

Segmentación

Los segmentos de mercado en el que la empresa estará presente o quiere estar son los siguientes:

- Servicios en Ingeniería Aeroportuaria.
- Ingeniería Aeronáutica. Desarrollo de infraestructuras e ingeniería de planta.
- Consultoría en Gestión y Operaciones para la Industria del Transporte Aéreo

- Ingeniería de edificios tecnológicos.

Clientes futuros

Los clientes futuros serán las administraciones públicas y promotores privados.

Como clientes importantes con los que CAA podría trabajar próximamente, pueden ser citados, entre otros:

- Aeropuertos Nacionales y Navegación Aérea.
- Aena-Aeropuerto de Barcelona
- Aena-Aeropuerto de Málaga
- Aena-Aeropuerto de Sevilla
- Aena-Aeropuerto de Granada
- Aena-Aeropuerto de Jerez
- Aena-Aeropuerto de Almería
- London Luton Airport Operations Ltd
- Consejo Superior de Cámaras de Comercio, Navegación e Industria de España
- Industria de Turbopropulsores, S.A. (ITP)
- EADS-CASA
- Ferrovial-Agromán
- SANDO
- Burks Green and Partners Ltd.
- Andalucía Aeroespacial
- Aeropuerto de Ciudad Real (Don Quijote Airport)

En lo que se refiere a los clientes potenciales o futuros, enumerados en función de las tres ramas de servicios que CAA, S.L. ofrecerá, tenemos:

❖ Aeropuertos:

- Promotores de aeródromos, aeropuertos, helipuertos: administraciones públicas locales, provinciales y autonómicas. Marginalmente particulares.
- División de contratación de proyectos y obras de AENA Servicios Centrales.
- Directores de contratación de aeropuertos y Directores de aeropuerto de los 40 aeropuertos de la red AENA.
- Dirección General de Aviación Civil.
- Ministerio de Defensa y Ejercito del Aire.

❖ **Aeronáutica:**

- Andalucía Aeroespacial. Dirección Técnica.
- EADS-CASA. Ingeniería y contratación.
- EADS-CASA Espacio. Ingeniería y contratación
- Industria de Turbopropulsores, S.A. (ITP)
- Gamesa Aeronáutica. Ingeniería y contratación.

❖ **Transporte Aéreo:**

- Compañías Aéreas.
- Operadores de handling
- Grandes proveedores de servicios aeroportuarios: empresas de seguridad, facturación, mantenimiento, otros.

2.3. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Los competidores directos e indirectos de nuestra empresa serán Ingenierías de Infraestructuras, Ingenierías generalistas e Ingenierías de diseño aeronáutico.

PUNTOS FUERTES y DÉBILES de los competidores:

A.- Producto.

Fuertes: Mayor capacidad de contratación por dimensiones de la empresa.

Débiles: Menor calidad de servicio al tratarse de áreas marginales de contratación

B.- Precios / Márgenes.

Débiles: Mayores costes en estructura e indirectos por hora ingeniería.

C.- Fuerza de Ventas.

Fuertes:

- Antigüedad en el mercado lo que les hace ser conocidos por los clientes
- Mayor credibilidad gracias a sus referencias de actuación

Débiles:

- Menor capacidad de innovación
- Menor flexibilidad para vender nuevos servicios

D.- Comunicación.

Débiles: Empresas con pocos profesionales con formación aeronáutica que conozcan el sector del transporte aéreo y el aeroportuario.

E.- Servicio al Cliente.

Débiles: Empresas poco enfocadas a la aeronáutica y por tanto con menor atención al servicio postventa en este sector.

F.- Canales de Distribución.

Fuertes: Oficinas principales en Madrid con acceso rápido a los centros de decisión en contratación.

Débiles: Baja implantación fuera de Madrid lo que supone poca atención a zonas como Andalucía o Canarias con fuerte demanda de servicios.

2.4. ANÁLISIS INTERNO

❖ FORTALEZAS:

- Producto: Ingeniería especializada en los sectores en que actúa. Alto valor añadido.
- Tecnología: Obtención de un *know-how* específico y conocimiento del *estado del arte* en los sectores en que se actúa. La tecnología es propia.
- Recursos humanos: La plantilla estará formada principalmente por Ingenieros Aeronáuticos con experiencia en Aeropuertos y diseño Aeronáutico.
- Costos: Bajos costes de personal gracias a una estructura reducida.
- Innovación: Reducido número de ingenierías especializadas en estos campos con un *Know How* propio.
- Calidad: CAA va a implantar el sistema de gestión de calidad para obtener la certificación ISO 9001.

❖ DEBILIDADES:

- Mercado: nicho de mercado de reducida dimensión y disperso geográficamente.
- Recursos humanos: Plantilla en principio de reducidas dimensiones lo que limitará el número de proyectos que pueden realizarse y su importe.
- Innovación: Falta de experiencia en desarrollo de programas de investigación en el ámbito internacional.

3. PLAN DE MARKETING

3.1. POLÍTICA DE PRODUCTO Y PRECIO

Las necesidades del cliente objetivo respecto a los servicios que ofrece CAA son las siguientes, en función del tipo de cliente:

1. Aeropuertos:

- Profesionales con conocimiento de la problemática y particularidad aeroportuaria.
- Aportación de experiencia del equipo consultor en trabajos realizados en otros aeropuertos.
- Disponibilidad de software específico y conocimiento de la normativa nacional e internacional aplicable a aeropuertos.

2. Aeronáutica:

- Profesionales con experiencia en diseño y cálculo aeronáutico.
- Conocimiento de los procesos productivos propios de la industria aeronáutica.
- Disponibilidad de software específico.
- Conocimiento del mercado aeronáutico.

3. Transporte Aéreo:

- Profesionales con conocimiento de la problemática y particularidades de las actividades del sector de la industria del transporte aéreo.
- Conocimiento del mercado de la industria del transporte aéreo.

Parámetros que definen la calidad de los servicios de CAA:

- Cumplimiento del presupuesto asignado para la ejecución
- Cumplimiento de plazos
- Ausencia de deficiencias técnicas en la definición de estudios o proyectos, principalmente aquellas que impliquen una revisión de precios.

Incidencia sobre Productos y Grado de Innovación Tecnológica

Con la adquisición de sus instalaciones y de los recursos humanos que la empresa va a experimentar, optimizará su capacidad de respuesta a los clientes, permitirá la penetración en otras áreas geográficas, ofrecerá servicios especializados conforme a las necesidades del cliente y permitirá el desarrollo de nuevas tecnologías y productos que cubran las necesidades detectadas en los nichos de mercado en los que operará la empresa.

El desarrollo de nuevas tecnologías y productos, estructurados en proyectos de I + D, son un medio básico para permitir que la empresa este bien posicionada en el conocimiento de las últimas tecnologías aplicables en los mercados en los que operará.

Grado de innovación tecnológica.

CAA dispondrá de una patente propia (modelo de utilidad), fruto de un proyecto de investigación a iniciar y participará también, en calidad de centro tecnológico, en el desarrollo de otro proyecto de I+D como programa CRAFT del V Programa Marco.

En el proyecto de I+D que se desarrollará a lo largo de los dos primeros años, se trabajará con la última tecnología existente para el tratamiento de equipajes en aeropuertos. Dicha tecnología será la que reemplace al actual sistema de etiquetas con código de barras, sustituyéndolas por etiquetas identificas mediante señales de radiofrecuencia a baja intensidad, conocidas como RFID.

El proyecto de I+D en el que trabajaremos permitirá abordar la conciliación de pasajero y equipaje en el embarque de forma automática y con un alto grado de fiabilidad. Este sistema será innovador ya que los actuales desarrollos con RFID se encaminan al problema de la clasificación automática de equipajes según destino.

Generación de Conocimientos Tecnológicos

El desarrollo de tecnología propia y productos específicos novedosos implica la asimilación de conocimientos científicos y tecnológicos. CAA va a conseguir esto en el sector aeroportuario europeo con el programa RFID.

Se podrán desarrollar nuevos modos de control de equipajes y de pasajeros; nuevas posibilidades de conciliación entre ambos, control y gestión de los tiempos empleados, con posibilidad de hacer estudios estadísticos de muchísimas formas (teoría de colas, medias y desviaciones del tiempo esperado).

Colaboración con universidades y otros Centros de Investigación.

CAA, en su línea de apertura, colaboración y entendimiento con otros centros de investigación, tanto de naturaleza pública como privada, mantendrá las siguientes colaboraciones:

Se pretende firmar acuerdos de colaboración con el Centro Tecnológico de Materiales de San Sebastián.

Dentro del V Programa Marco de la Unión Europea, CAA participará en un proyecto multinacional de I+D orientado al refuerzo y monitorización de estructuras de obra civil mediante la utilización de fibra de carbono y sensores ópticos respectivamente. Este programa se llevará a cabo conjuntamente con dos Centros Tecnológicos (San Sebastián y Universidad de Perugia (Italia)) y diversas empresas privadas de España, Francia e Italia.

También se tiene previsto suscribir un Convenio de colaboración con la Escuela de Ingenieros Industriales de la Universidad de la provincia para la realización de prácticas de los alumnos de últimos cursos en la empresa.

En cuanto a la política de precios, CAA no espera distinguirse por su precio, sino por su capacidad técnica y calidad de servicio.

Los precios se establecerán conforme al coste hora de la ingeniería teniendo en cuenta, directos e indirectos: el precio horario se determinará repercutiendo el coste de la estructura y los indirectos al coste horario puro de las horas de dedicación presupuestadas.

Los márgenes que se establecen sobre el coste horario serán seleccionados según la necesidad de penetración y la capacidad del cliente.

3.2. POLÍTICA DE DISTRIBUCIÓN

Puntos fuertes: Acceso a un mercado autonómico en desarrollo y con poca competencia ya que las consultoras están basadas principalmente en Madrid.

Puntos débiles: En Madrid es donde se genera el mayor volumen de contratación siendo más accesible para la competencia.

- La empresa distribuye directamente para Aeropuertos y Aeronáutica

Una forma de mejora de la distribución de los servicios de CAA sería la apertura de una delegación en Madrid.

3.3. POLÍTICA DE PROMOCIÓN

El elemento de promoción principal será el contacto comercial directo con el cliente potencial. Para estos contactos comerciales es necesaria una presentación que de forma breve y clara exprese la solvencia técnica de la empresa.

La ventaja competitiva clave es la imagen eficiente y profesional que CAA va a ir teniendo en los Aeropuertos Españoles, dado el creciente número de proyectos que va a asumir desde su nacimiento.

Acciones de publicidad y promoción previstas en la campaña de comunicación:

- A) Catálogos y/o folletos: edición de folletos explicativos de los servicios que se ofrecen y de la solvencia técnica de la empresa.
- B) CD ROM: Ilustrativo de la empresa
- C) Página WEB: en versión española e inglesa
- D) Publicidad directa: "Mailing" a los clientes potenciales que sean identificados
- E) Relaciones directas con los potenciales clientes: presentación de ofertas, previo estudio de sus necesidades. Trato y atención continuados para prever sus actuales y futuras necesidades.

3.4. OBJETIVOS Y ESTRATEGIA COMERCIAL

CAA, S.L. será una empresa cada vez más consolidada en el panorama aeroportuario español. Realizará Proyectos o Asistencias Técnicas para distintos aeropuertos, como Barcelona, Málaga, Fuerteventura, Jerez, Granada, Almería, entre otros.

En función de la magnífica tendencia comercial, los objetivos de Marketing para la empresa serían:

Objetivos Máximos:

1. Convertirse en punto de referencia para el sector aeroportuario a nivel nacional, en cuanto a conocimiento de los aeropuertos en planificación, ingeniería y gestión de los mismos.

2. Actuar como ingeniería experta a nivel internacional en infraestructuras aeronáuticas y sistemas aeroportuarios.
3. Participar en los foros de decisión que se constituyan referentes a la industria aeronáutica nacional.
4. Obtener cuota significativa de mercado en el ámbito de los servicios para la industria del transporte aéreo.

Objetivos Mínimos:

5. Ser una ingeniería estable con una facturación constante en los aeropuertos españoles.
6. Actuar como colaborador de ingenierías internacionales para sus proyectos aeroportuarios.
7. Participar como ingeniería de apoyo en los programas de desarrollo aeronáuticos en España.

Forma de conseguir los objetivos: oferta de un servicio de ingeniería especializado y manteniendo como parámetro básico la máxima calidad para los trabajos desarrollados.

ESTRATEGIAS para lograr los objetivos.

- *Ampliación o disminución de la línea de productos.*

Estudios de Planificación, Redacción de proyectos y Gestión integral de proyectos llave en mano.

Ampliación de servicios de consultoría en el campo de la gestión e implantación de sistemas de calidad.

Ampliación de la oferta a servicios para el sector de la aviación en general, y no sólo a los aeropuertos.

- *Investigación y desarrollo de nuevos productos.*

Modelos de planificación mediante software específico. Investigación y desarrollo de productos que mejoren la calidad de los servicios y sistemas aeroportuarios.

I+D en el campo de las estructuras mediante el estudio de nuevos materiales estructurales y sistemas constructivos. En estos momentos se va a coliderar un proyecto CRFAT correspondiente al V Programa Marco referente a los refuerzos con fibra de carbono de estructuras sometidas a esfuerzos sísmicos y la monitorización de estructuras mediante "materiales inteligentes".

I+D en el campo de la identificación por radio frecuencia a estructuras aeroportuarias, sobre todo en el tránsito de pasajeros y equipajes. CAA tiene pendiente de firma un Convenio de Colaboración con una empresa especializada, sobre investigación de posibles sistemas y su posterior implantación en aeropuertos.

4. PLAN DE ORGANIZACIÓN

4.1. INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURAS

El primer año trabajarán 6 personas en la empresa, pero en el segundo año está previsto que sean 9.

Las condiciones de trabajo no serían óptimas si no se dispone de locales comunes para reuniones, trabajos de equipo, edición de proyectos, archivo y biblioteca.

A esto hay que añadir como obra, el acondicionamiento de los locales: solado, techo técnico, instalación eléctrica e iluminación, instalaciones de red de voz y datos, tabiques y mamparas, climatización, decoración, etc.

Incidencia sobre la Capacidad Productiva

Las instalaciones en las que se ubique la empresa tendrán una gran incidencia sobre la capacidad de prestación de servicios. Por un lado, las instalaciones deben permitir:

- Abordar trabajos de gran volumen
- Potenciar la capacidad de trabajo en equipo de los técnicos: la óptima disposición de los puestos promueve la comunicación, permite tener al personal en un entorno de trabajo óptimo y facilita la formación de equipos o células para la realización de proyectos que requieran equipos multidisciplinares.
- Preparar la empresa con infraestructura y capacidad operativa para la apertura de futuras delegaciones en otras ciudades.

Incidencia sobre el medio ambiente

La incidencia sobre el medio ambiente se entiende en dos sentidos, primero respecto a las Condiciones Ambientales en tanto que afecta al desarrollo y rendimiento del personal según el puesto de trabajo que desempeña y segundo, respecto a la Gestión de los Residuos que se generan debido a la propia actividad.

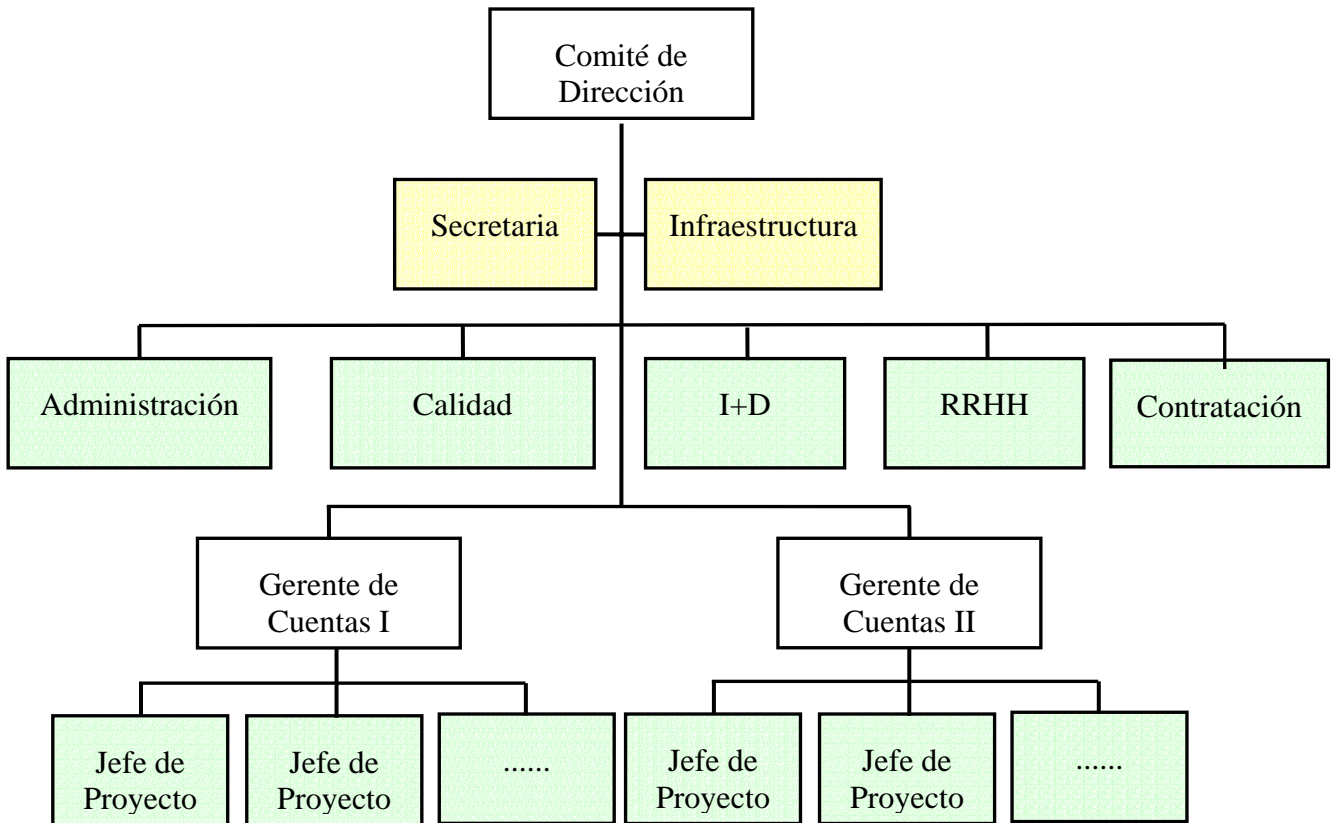
Respecto al primer punto, para lograr que la plantilla disponga de las mejores condiciones de trabajo, se va a poner especial cuidado en las condiciones ergonómicas del puesto basado tanto en el mobiliario de la oficina como en la calidad de los equipos de trabajo así como la iluminación. También son tenidas en cuenta las necesidades respecto a un entorno de trabajo cómodo y adecuado.

Respecto al segundo punto, la gestión de los residuos será de gran volumen si la actividad de la empresa crece en los términos en que esperamos. Las categorías de residuos que produciremos serán: residuos de envases, papel, cartón y residuos de tinta que generan los dispositivos de impresión. Estos residuos serán separados en origen, clasificados y gestionados convenientemente a través de empresas auxiliares especializadas en la gestión de éstos residuos.

Para compatibilizar ambos aspectos y como herramienta de gestión, se quiere introducir en la empresa un Sistema de Gestión Ambiental según la norma internacional UNE-EN-ISO 14001. Gracias a esta herramienta se pretende hacer patente nuestro compromiso con el medio ambiente así como ofrecer a nuestros clientes la garantía de que nuestros productos / servicios se realizan teniendo en cuenta los requisitos medioambientales de esta norma internacional así como todos los requisitos legales que afectan a la actividad de nuestra empresa.

4.2. RECURSOS HUMANOS

El organigrama de la empresa será el siguiente:



Socios fundadores:

- Ingeniero Aeronáutico, Especialidad en Aeropuertos, Navegación y Transporte Aéreo. Con formación y experiencia específica en temas aeroportuarios y en herramientas de gestión de empresas y de proyectos.
- Ingeniero Aeronáutico. Especialidad en Aeronaves y Motores. Con experiencia en el sector aeronáutico y en el desarrollo de proyectos específicos en Aeropuertos.

Cada socio posee el 50% del capital social.

En cuanto al personal, las previsiones de plantilla son las siguientes:

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
GERENTES	2	2	2	2	2
COMERCIALES	1	2	2	2	3
DESARROLLO DE PROYECTOS	2	4	6	8	8
ADMINISTRACIÓN	1	1	2	2	2
TOTAL TRABAJADORES	6	9	12	14	15

5. ASPECTOS JURÍDICOS Y FISCALES

5.1. ESTRUCTURA LEGAL DE LA EMPRESA

Los pasos legales a seguir para poner en marcha la empresa son:

1. Determinación del régimen jurídico en el que se constituirá la empresa -autónomo, sociedad anónima o sociedad limitada.
2. Constitución del capital social.
3. Formalización de la escritura de constitución de la empresa ante notario.
4. Abono del impuesto de sociedades, Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentales en las Consejerías de Hacienda de la Comunidad Autónoma correspondiente, que asciende al 1% del capital social.
5. Inscripción en el Registro Mercantil de la provincia correspondiente.
6. Alta en el Impuesto de Actividades Económicas –IAE.
7. Alta de los socios en el régimen de Autónomos de la Seguridad Social.
8. Para contratar empleados se precisará número de afiliación a la Seguridad Social para dar de alta y afiliación a los empleados, previo contrato laboral.
9. Recabar el consentimiento para el tratamiento y cesión de los datos de carácter personal de los usuarios e inscribir los ficheros con los datos personales en la Agencia de Protección de Datos (gratuito).
10. Obtener una certificación digital que se puede obtener en organismos como la Agencia de Certificación Electrónica o las Cámaras de Comercio.

La forma jurídica recomendada es la Sociedad Limitada, entendiendo esta como:

“una sociedad mercantil cuyo capital, que no puede ser inferior a 3.005,06 euros, se podría dividir en participaciones iguales, acumulables e indivisibles que no podrán incorporarse a títulos negociables, ni denominarse acciones, y cuyos socios, que no podrían ser superiores a 50, no responderán personalmente de las deudas sociales”.

Las principales características son::

- Es una sociedad mercantil por su forma, y cualquiera que sea su objeto.
- Es una sociedad de responsabilidad limitada.
- Es una sociedad en la que se fija un capital mínimo (3.005,06 euros) y un número máximo de socios (50).
- La sociedad tendrá necesariamente su domicilio en territorio español.
- En ningún caso podrá tener por objeto la representación de intereses colectivos, profesionales o económicos atribuidos a otras entidades.

Los administradores pueden ser socios o no, y no pueden dedicarse, por cuenta propia ni ajena, al mismo género de comercio que constituye el objeto de la sociedad.

5.2. FISCALIDAD

IMPUESTO DE SOCIEDADES.

Grava las rentas obtenidas por las sociedades y demás entidades jurídicas.

El hecho imponible está constituido precisamente por la obtención de esas rentas y su origen es indiferente. Así, tampoco hay ninguna razón para excluir las obtenidas en el comercio electrónico.

Cabe destacar deducciones aplicables en el Impuesto sobre Sociedades para las actividades de Innovación Tecnológica recogida en la **Ley 24/2001 de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social**. La base de dicha deducción es la inversión realizada y los gastos de implantación y formación del personal, siendo la cuantía de deducción el 10% de la inversión y gastos realizados.

IVA

Es un impuesto indirecto, recae sobre el consumo y grava las entregas y prestaciones de servicios efectuadas por profesionales, las adquisiciones intracomunitarias y las importaciones de bienes.

Las entregas de bienes y prestaciones de servicios deben ser realizadas por empresas o profesionales de título oneroso, con carácter habitual u ocasional, en el desarrollo de su actividad empresarial o profesional.

La contratación electrónica es susceptible de incluirse en cualquiera de los supuestos, con lo que el comercio electrónico no puede considerarse excluido de la aplicación de este impuesto.

En el caso en que los bienes o servicios circulen por la Red, es necesario que se califiquen las operaciones como cesiones de uso o como compraventas.

En el IVA, las cesiones de uso son consideradas prestación de servicios, mientras que las compraventas son adquisiciones de bienes, ya sean operaciones interiores, adquisiciones intracomunitarias, ventas a distancia o importaciones.

Dependiendo de que el fin de la contratación electrónica sea o no la transmisión del poder de disposición de un bien corporal, podrá ser calificado como entrega de bien o prestación de servicios.

El proyecto de ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, conocido popularmente como ley de Acompañamiento a los Presupuestos Generales del Estado para el 2003, introducirá el IVA de los servicios prestados por vía electrónica a partir del 1 de Julio de 2003. El proyecto de ley añade a la Ley 37/1992 sobre el IVA un nuevo apartado y capítulo en los que se regula, respectivamente, los servicios por vía electrónica que se someterán al impuesto y el régimen especial de estos cuando sean prestados por empresarios o profesionales que no tengan sede en ningún país comunitario.

6. PLAN ECONÓMICO-FINANCIERO

6.1. PLAN DE INVERSIONES

INMOVILIZADO MATERIAL

CONCEPTO	IMPORTE	
	Año 1	Año 2
Acondicionamiento del local	20.000	
Instalaciones		
- Aire acondicionado	12.400	
- Rótulos y placas		
Mobiliario	9.000	6.000
Equipos informáticos	9.000	5.000
TOTAL INMOVILIZADO MATERIAL	50.400	11.000

INMOVILIZADO INMATERIAL

CONCEPTO	IMPORTE	
	Año 1	Año 2
Aplicaciones informáticas	1.000	1.000
Gastos de Establecimiento	600	
TOTAL INMOVILIZADO INMATERIAL	1.600	1.000

TOTAL INVERSIÓN	52.000	12.000
------------------------	---------------	---------------

6.2. PLAN DE FINANCIACIÓN

	AÑO 1	AÑO 2
RECURSOS PROPIOS	32.000,00	
PRÉSTAMOS A L.P. (Importe)	30.000,00	14.000,00
Coste de Financiación (%)	0,04	0,04
Años de Vigencia del Préstamo	5,00	4,00
Años de Carencia	0,00	0,00
Intereses	1.200,00	560,00
Devolución del Préstamo Anual	6.000,00	3.500,00
TOTAL FINANCIACIÓN	62.000,00	14.000,00

6.3. PREVISIÓN DE INGRESOS Y GASTOS

Previsión de Ingresos

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FACTOR INCREMENTO VENTAS		30%	30%	20%	10%
FACTOR INCREMENTO PRECIOS		3,0%	3,0%	3,0%	3,0%
VENTAS TOTALES	180.000,00	241.020,00	322.725,78	398.889,06	451.941,31

Previsión de Gastos

COSTES FIJOS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
GASTOS DE PERSONAL	111.930,00	173.191,20	234.252,93	284.568,09	317.242,24
Sueldos	86.100,00	133.224,00	180.194,56	218.898,53	244.032,50
Seguridad Social	25.830,00	39.967,20	54.058,37	65.669,56	73.209,75
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	14.500,00	16.070,00	17.632,30	18.790,37	19.906,13
Alquileres	6.000,00	6.240,00	6.489,60	6.749,18	7.019,15
Electricidad	800,00	1.040,00	1.560,00	2.028,00	2.636,40
Teléfono	1.500,00	1.800,00	2.000,00	2.060,00	2.121,80
Material de Oficina	1.100,00	1.500,00	1.800,00	2.000,00	2.000,00
Limpieza	2.000,00	2.300,00	2.500,00	2.575,00	2.652,25
Servicios Profesionales	3.000,00	3.090,00	3.182,70	3.278,18	3.376,53
Seguros	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
OTROS GASTOS	3.300,00	4.500,00	6.070,00	8.091,00	10.568,30
Mantenimiento y Reparaciones	300,00	600,00	1.000,00	1.500,00	2.000,00
Otros Gastos	3.000,00	3.900,00	5.070,00	6.591,00	8.568,30
GASTOS FINANCIEROS	1.200,00	1.760,00	1.760,00	1.760,00	1.760,00
Intereses Préstamos a L/Plazo	1.200,00	1.760,00	1.760,00	1.760,00	1.760,00
TOTAL COSTES FIJOS	130.930,00	195.521,20	259.715,23	313.209,46	349.476,67

COSTES VARIABLES

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
GASTOS DE DISTRIBUCIÓN	10.350,00	10.400,00	10.500,00	10.550,00	10.600,00
Gastos de Viajes	350,00	400,00	500,00	550,00	600,00
Comisiones de Venta	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00
GASTOS DE PROMOCIÓN	9.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00
TOTAL COSTES VARIABLES	19.350,00	15.400,00	15.500,00	15.550,00	15.600,00

6.4. CUENTA DE RESULTADOS

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
+ VENTAS	180.000,00	241.020,00	322.725,78	398.889,06	451.941,31
= INGRESOS DE EXPLOTACIÓN	180.000,00	241.020,00	322.725,78	398.889,06	451.941,31
- GASTOS DE PERSONAL	111.930,00	173.191,20	234.252,93	284.568,09	317.242,24
- GASTOS DE DISTRIBUCIÓN	10.350,00	10.400,00	10.500,00	10.550,00	10.600,00
- GASTOS DE PROMOCIÓN	9.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00
- GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	14.500,00	16.070,00	17.632,30	18.790,37	19.906,13
- OTROS GASTOS	3.300,00	4.500,00	6.070,00	8.091,00	10.568,30
- AMORTIZACIÓN DEL EJERCICIO	5.488,00	7.668,00	9.518,00	9.518,00	9.518,00
<i>= GASTOS DE EXPLOTACIÓN</i>	<i>154.568,00</i>	<i>216.829,20</i>	<i>282.973,23</i>	<i>336.517,46</i>	<i>372.834,67</i>
= RESULTADO DE EXPLOTACIÓN	25.432,00	24.190,80	39.752,55	62.371,60	79.106,64
- GASTOS FINANCIEROS	1.200,00	1.760,00	1.760,00	1.760,00	1.760,00
<i>= RESULTADO FINANCIERO</i>	<i>-1.200,00</i>	<i>-1.760,00</i>	<i>-1.760,00</i>	<i>-1.760,00</i>	<i>-1.760,00</i>
= RESULTADO DE LAS ACT. ORDINARIAS	24.232,00	22.430,80	37.992,55	60.611,60	77.346,64
+ SUBVENCIONES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+ INGRESOS EXTRAORDINARIOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- GASTOS EXTRAORDINARIOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
= RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS	24.232,00	22.430,80	37.992,55	60.611,60	77.346,64
- IMPUESTOS	7.269,60	6.729,24	11.397,77	18.183,48	23.203,99
= RESULTADO DEL EJERCICIO	16.962,40	15.701,56	26.594,79	42.428,12	54.142,65
CASH-FLOW BRUTO	22.450,40	23.369,56	36.112,79	51.946,12	63.660,65

6.5. BALANCES

ACTIVO

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INMOVILIZADO	42.612,00	48.044,00	41.476,00	35.218,00	29.310,00
GTOS. ESTABLECIMIENTO	480,00	360,00	240,00	120,00	0,00
INMOV. MATERIAL	50.400,00	61.400,00	61.400,00	61.400,00	61.400,00
- AMORTIZ. INM. MAT.	-5.038,00	-11.926,00	-18.814,00	-25.702,00	-32.590,00
INMOV. INMATERIAL	1.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
- AMORTIZ. INM. INMAT.	-330,00	-990,00	-1.650,00	-2.000,00	-2.000,00
CIRCULANTE	27.591,78	36.945,39	49.469,88	61.144,78	69.277,03
EXISTENCIAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HACIENDA PÚBLICA DEUDORA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DEUDORES	22.191,78	29.714,79	39.788,11	49.178,10	55.718,79
- PROVISIÓN INSOLVENCIAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TESORERÍA	5.400,00	7.230,60	9.681,77	11.966,67	13.558,24
CUENTAS CON SOCIOS DEUDORAS	19.536,93	43.456,24	71.691,70	113.286,80	165.730,26
TOTAL ACTIVO	93.640,71	131.245,64	164.337,58	210.249,57	263.817,29

PASIVO

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FONDOS PROPIOS	48.962,40	64.663,96	91.258,74	133.686,86	187.829,51
CAPITAL SOCIAL	32.000,00	32.000,00	32.000,00	32.000,00	32.000,00
RESERVAS	0,00	16.962,40	32.663,96	59.258,74	101.686,86
RTDOS. NEGATIVOS EJ. ANTERIORES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RESULTADO DEL EJERCICIO	16.962,40	15.701,56	26.594,79	42.428,12	54.142,65
EXIGIBLE A L.P.	24.000,00	28.500,00	19.000,00	9.500,00	0,00
<i>RECURSOS PERMANENTES</i>	<i>72.962,40</i>	<i>93.163,96</i>	<i>110.258,74</i>	<i>143.186,86</i>	<i>187.829,51</i>
EXIGIBLE A C.P.	20.678,31	38.081,68	54.078,84	67.062,74	75.987,78
PRÉSTAMOS A C.P.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PROVEEDORES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ACREEDORES	3.989,81	3.863,08	4.210,22	4.557,01	4.948,27
HACIENDA PÚBLICA ACREEDORA	14.536,00	30.888,00	45.363,76	57.033,23	64.938,70
SEGURIDAD SOCIAL ACREEDORA	2.152,50	3.330,60	4.504,86	5.472,46	6.100,81
CUENTAS CON SOCIOS ACREEDORAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL PASIVO	93.640,71	131.245,64	164.337,58	210.249,57	263.817,29