



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



**TRABAJO FINAL DE CARRERA**

**PLAN DE EMPRESA PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE  
UNA EMPRESA DEDICADA A LA VENTA, REPARACIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE EQUIPOS INFORMÁTICOS Y APLICACIÓN  
DE DOMÓTICA EN LA PROVINCIA DE VALENCIA**

**ENRIQUE GARCÍA MUÑOZ**

Valencia, Noviembre de 2013

DIRECTOR: AURELIO HERRERO BLASCO





## **AGRADECIMIENTOS**

A mis **padres**, por sus tremendos sacrificios y esfuerzos destinados a que sus hijos tuvieran una formación académica, a la que ellos no pudieron acceder.

A **Eva**, por su apoyo incondicional en cada uno de mis proyectos y por sacar lo mejor de mi cada día.

A **Aurelio**, por su dedicación y sus consejos.





## ÍNDICE

<b>1 - INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>15</b>
1.1 - Resumen .....	15
1.2 - Objeto del Trabajo Final de Carrera y Asignaturas Relacionadas .	16
1.3 - Objetivos.....	20
<b>2 - ANTECEDENTES Y SITUACION ACTUAL.....</b>	<b>25</b>
2.1 - Historia de la Informática .....	25
2.2 - Coyuntura Económica Actual .....	34
2.2.1 - Unión Europea.....	34
2.2.2 - España .....	37
2.2.3 - Comunidad Valenciana.....	42
2.3 - Aproximación al Sector de Venta, Reparación y Mantenimiento de Equipos Informáticos .....	46
2.4 - Epílogo .....	53
<b>3 - ANALISIS DEL ENTORNO .....</b>	<b>57</b>
3.1 - Análisis del Macroentorno .....	57
3.1.1 - Factores políticos y legales .....	57
3.1.2 - Factores económicos.....	59
3.1.3 - Factores socio-demográficos.....	59
3.1.4 - Factores Tecnológicos.....	65
3.1.5 - Factores ecológicos.....	66
3.2 - Análisis del Microentorno.....	68
3.2.1 - Las cinco fuerzas de Porter .....	68
3.2.2 - Análisis DAFO .....	78
3.3 - Competencia Directa .....	81
3.4 - Epílogo .....	85



---

<b>4 - PLAN DE OPERACIONES .....</b>	<b>89</b>
4.1 - Localización .....	89
4.2 - Distribución en Planta.....	92
4.3. - Operaciones y Procesos.....	96
4.3.1 - Venta, reparación, distribución y mantenimiento de equipos informáticos y servicios relacionados. ....	96
4.3.2 - Aplicación de soluciones de domótica .....	99
4.4 - Proveedores .....	102
4.4.1 - Productos y componentes informáticos .....	103
4.4.2 - Productos y componentes de domótica.....	105
4.4.3 - Servicios de técnicos e instaladores.....	106
4.5 - Epílogo .....	107
<b>5 - ORGANIZACIÓN Y RECURSOS HUMANOS .....</b>	<b>111</b>
5.1 - Forma Jurídico / Fiscal elegida.....	111
5.1.1 - La sociedad de responsabilidad limitada .....	114
5.1.2 - Proceso de constitución y trámites de una sociedad de responsabilidad limitada .....	116
5.2 - Análisis de los Puestos de Trabajo.....	124
5.3 - Organigrama.....	133
5.4 - Misión, Visión y Valores de la Empresa.....	134
5.5 - Epílogo .....	137
<b>6 - PLAN COMERCIAL .....</b>	<b>141</b>
6.1 - Segmentación y Público Objetivo .....	142
6.2 - Estrategia de Producto / Servicio .....	147
6.3 - Estrategia de Precio .....	154
6.4 - Estrategia de Promoción .....	156
6.5 - Estrategia de Distribución.....	159
6.6 - Epílogo .....	161



---

<b>7 - PLAN FINANCIERO.....</b>	<b>165</b>
7.1 - Plan de Inversiones - Financiación .....	165
7.2 - Plan de Tesorería .....	170
7.3 - Balance de Situación .....	180
7.4 - Cuenta de Pérdidas y Ganancias .....	183
7.5 - Análisis de Ratios .....	185
7.6 - Análisis de la Inversión. VAN y TIR .....	188
7.7 - Epílogo .....	190
<b>8 - CONCLUSIONES.....</b>	<b>195</b>
<b>9 - BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>203</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>207</b>

---

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Ábaco.....	25
Ilustración 2. Jhon Naiper. Descubridor de la Función Logarítmica .....	26
Ilustración 3. Edmund Gunter. Regla de Cálculo.....	26
Ilustración 4. Blaise Pascal. Máquina de Calcular (Pascalina) .....	27
Ilustración 5. Charles Babbage. Máquina Analítica de Babbage.....	28
Ilustración 6. Mark I. 1944 .....	30
Ilustración 7. Eniac.....	31
Ilustración 8. Univac I.....	32
Ilustración 9. Altair 8800.....	34
Ilustración 10. Estructura del Hipersector TIC.....	46
Ilustración 11. Logotipo de energy star .....	67
Ilustración 12. Modelo de las cinco fuerzas de Porter .....	69
Ilustración 13. Distribución de empresas del sector TIC por comunidades autónomas (2010) .....	72
Ilustración 14. Modelo de las 5 fuerzas de Porter (Nivel) .....	77
Ilustración 15. Modelo análisis DAFO .....	78
Ilustración 16. Matriz DAFO resultante.....	81
Ilustración 17. Ubicación competidores directos .....	85
Ilustración 18. Pirámide población Benicalap año 2012 .....	90
Ilustración 19. Situación del local .....	92
Ilustración 20. Distribución en planta.....	94
Ilustración 21. Mapa de procesos de venta de hardware y software.....	97
Ilustración 22. Mapa de proceso de reparación.....	98
Ilustración 23. Mapa de proceso de mantenimiento .....	98
Ilustración 24. Mapa de proceso de diseño de páginas web.....	99
Ilustración 25. Mapa de proceso de aplicación de soluciones de domótica ...	101
Ilustración 26. Proceso de constitución y trámites de una sociedad limitada .	123
Ilustración 27. Organigrama Infodomo S.L.....	134
Ilustración 28. Misión, Visión y Valores .....	136
Ilustración 29. Marketing Mix.....	141





---

Ilustración 30. Segmentación mercado línea de informática .....	145
Ilustración 31. Segmentación mercado línea de domótica .....	147
Ilustración 32. Equipos informáticos .....	148
Ilustración 33. Componentes informáticos periféricos y otros .....	148
Ilustración 34. Componentes utilizados en el control de errantes .....	150
Ilustración 35. Componentes utilizados en los sistemas de avisos residente- auxiliar .....	151
Ilustración 36. Antenas y tags de localización .....	152
Ilustración 37. Ejemplo de tarjeta de visita .....	157
Ilustración 38. Logo de Infodomo .....	159
Ilustración 39. Canal de distribución de Infodomo S.L. ....	160
Ilustración 40. Formula VAN (valor actual neto) .....	189
Ilustración 41. Formula TIR (tasa interna de rentabilidad).....	189



---

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Confianza del Consumidor. Índices PMI. Europa .....	35
Gráfico 2. Evolución Balanza Comercial. Europa.....	37
Gráfico 3. Evolución del PIB e índice de sentimiento económico. España.....	38
Gráfico 4. Valor Añadido Bruto por sectores. España .....	41
Gráfico 5. Evolución del PIB. Comunidad Valenciana .....	43
Gráfico 6. Crecimiento relativo de la población extranjera entre 2001 y 2011. Nacionalidades con mayor incremento absoluto .....	61
Gráfico 7. Población por sexo. Grupos de edad. 2011 .....	61
Gráfico 8. Pirámides de población en España (2001-2011) .....	62
Gráfico 9. Pirámide de población en España .....	64
Gráfico 10. Actividades con mayor tasa de creación de empresas. 2010 (%) .	72
Gráfico 11. Evolución de las ventas del canal mayorista desde el 2006 en España .....	74
Gráfico 12. Evolución de las ventas de proveedores mayoristas en Europa en 2012 .....	75

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Evolución de los principales índices económicos en Europa .....	36
Tabla 2. Tasa de paro por países.....	37
Tabla 3. Principales indicadores de oferta. España .....	39
Tabla 4. Principales indicadores de demanda. España.....	40
Tabla 5. Paro registrado por sector, actividad y edades. España .....	42
Tabla 6. Contabilidad Trimestral. Comunidad Valenciana.....	43
Tabla 7. Exportaciones e importaciones en la Comunidad Valenciana.....	45
Tabla 8. Ocupados por sectores económicos. Comunidad Valenciana .....	45
Tabla 9. Grandes cifras del sector TIC (Millones de €) .....	47
Tabla 10. Evolución de las principales cifras del sector de las TI (Millones de €) .....	48
Tabla 11. Evolución de la balanza comercial en el sector TI (Millones €) .....	49
Tabla 12. Desglose del mercado interior bruto y neto (Millones de €).....	50
Tabla 13. Principales indicadores de empleo del sector TI .....	50
Tabla 14. Mercado de microordenadores (Millones de €) .....	51
Tabla 15. Mercado de software en España (Millones de €) .....	51
Tabla 16. Mercado de servicios en TI en España (Millones de €).....	52
Tabla 17. Comparación entre la población en el 2001 y el 2011.....	59
Tabla 18. Crecimiento de la población extranjera (2001-2011).....	60
Tabla 19. Crecimiento de la población de España .....	63
Tabla 20. Indicadores de mortalidad .....	63
Tabla 21. Crecimiento natural de la población en España .....	64
Tabla 22. Actividades con mayor tasa neta de creación de empresas. 2010... 71	
Tabla 23. Los 10 primeros mayoristas en España (2011 / 2012) .....	75
Tabla 24. Formas jurídicas de empresa .....	112
Tabla 25. Ejemplo de fijación de precio en función de competencia.....	155
Tabla 26. Inversiones en inmovilizado .....	166
Tabla 27. ICO Empresas y Emprendedores.....	168
Tabla 28. Cuadro de amortización préstamo ICO .....	169
Tabla 29. Producto tipo en venta de productos informáticos.....	170



---

Tabla 30. Previsión ventas productos informáticos. Primer año.....	171
Tabla 31. Previsión cifra de negocio ventas productos informáticos .....	171
Tabla 32. Previsión prestación de servicios de reparación de informática .....	172
Tabla 33. Previsión cifra de negocio por servicios de reparación.....	172
Tabla 34. Previsión prestación de servicios de mantenimiento de informática .....	173
Tabla 35. Previsión cifra de negocio por contrato de mantenimiento informática .....	173
Tabla 36. Previsión prestación de servicios de creación de páginas web .....	174
Tabla 37. Previsión cifra de negocio por creación de páginas web .....	174
Tabla 38. Previsión cifra de negocio por prestación servicios de informática	174
Tabla 39. Previsión proyectos de domótica.....	175
Tabla 40. Previsión cifra de negocio por domótica .....	175
Tabla 41. Previsión total cifra de negocio.....	175
Tabla 42. Seguridad social a cargo de la empresa.....	176
Tabla 43. Previsión de coste de personal. Año 1 .....	177
Tabla 44. Tabla de amortización de inmovilizado.....	178
Tabla 45. Previsión gastos generales .....	178
Tabla 46. Previsión plan de tesorería.....	179
Tabla 47. Activo previsional Infodomo. Primeros tres ejercicios.....	181
Tabla 48. Pasivo previsional Infodomo. Primeros tres ejercicios.....	182
Tabla 49. Cuenta de pérdidas y ganancias previsional Infodomo. Primeros tres ejercicios .....	184
Tabla 50. Ratios de liquidez Infodomo .....	186
Tabla 51. Fondo de maniobra Infodomo .....	187
Tabla 52. Ratios de endeudamiento de Infodomo.....	187
Tabla 53. Flujos de caja Infodomo a 10 años.....	190



# 1

# INTRODUCCIÓN



# 1 - INTRODUCCIÓN

## 1.1 - Resumen

El objeto del presente Trabajo Final de Carrera es el desarrollo de un plan de empresa para estudiar la viabilidad de la apertura de un negocio de informática y domótica en la ciudad de Valencia.

Se trata de aperturar una tienda en un local comercial en Valencia, el cual dispondrá de un almacén, un taller, una oficina y la propia tienda en la que se desarrollará la actividad de la empresa que consiste en la venta, reparación y mantenimiento de equipos informáticos.

Además la empresa tendrá una línea adicional de negocio que consistirá en la aplicación de soluciones de domótica en edificios cerrados para optimizar aspectos como la seguridad, la localización, la gestión integral de las instalaciones...etc.

Con esta línea de negocio adicional, la empresa se propondrá diversificar el negocio además de aprovechar la experiencia previa en el sector de uno de los socios fundadores en la aplicación de domótica en centros geriátricos, por lo que la empresa se especializará en este tipo de edificios.

La idea del negocio se pretende llevar a cabo dándole una especial importancia a la calidad de servicio y al asesoramiento personalizado al cliente; aspectos por los cuales pretendemos diferenciarnos de la competencia y optar a cubrir las necesidades a un grupo definido del mercado objetivo.

Para analizar la viabilidad general del la puesta en funcionamiento del negocio , la herramienta escogida ha sido el plan de empresa.

La estructura del presente plan de empresa empieza con un apartado destinado a los antecedentes y la situación actual, en el que efectuamos un repaso a la historia de la informática, para después analizar la coyuntura económica actual en relación a Europa, España y Comunidad Valenciana. Además realizaremos un análisis de las características y cifras del sector en el que se va a desarrollar nuestra idea de de negocio.

En un siguiente apartado que denominaremos análisis del entorno, estudiaremos el macroentorno mediante la aplicación de la herramienta PESTEL. También haremos lo propio con el microentorno mediante las cinco fuerzas de Porter, realizando también un análisis DAFO. Por último en este

apartado analizaremos también a la competencia con la que conviviremos durante el desarrollo de nuestra actividad.

Otro apartado, el cual denominaremos plan de operaciones, lo dedicaremos a analizar la localización del negocio. Una vez decidido esto, veremos cómo realizamos la distribución en planta del local, realizaremos un análisis de las operaciones y procesos a realizar, y por último estudiaremos los proveedores.

En el capítulo de organización y recursos humanos, decidiremos sobre la forma jurídica de la empresa, analizaremos los puestos de trabajo a desarrollar, definiremos el organigrama y por último plasmaremos la misión, visión y los valores de la empresa.

En otro apartado que llamaremos plan comercial, definiremos cual es nuestro público objetivo mediante una segmentación del mercado, para después marcar la estrategia idónea de marketing mix, estudiando cada una de sus cuatro variables.

En el siguiente capítulo, que será denominado plan financiero, realizaremos todas la previsiones necesarias para primero proyectar las cuentas anuales de la empresa para sus primeros 3 ejercicios. Después realizaremos un análisis de ratios y por último calcularemos el VAN y la TIR de la inversión para ver si el proyecto es viable económicamente.

Cerraremos el plan de empresa con un capítulo dedicado a enumerar las principales conclusiones a las que hayamos llegado.

## 1.2 - Objeto del Trabajo Final de Carrera y Asignaturas Relacionadas

Con el presente Trabajo Final de Carrera pretendo estudiar la viabilidad de la puesta en marcha de una empresa.

Considero que el ser emprendedor a la hora de aventurarse en la creación y desarrollo de una empresa, cualquiera que sea el sector en el que se englobe, es uno de los fines para los que me he formado a lo largo de mis estudios cursados de Licenciatura de Administración y Dirección de Empresas en la Universidad Politécnica de Valencia.

He decidido realizar un plan de empresa puesto que pienso que se trata de una herramienta muy útil con la que quedan desgranados y desarrollados todos los aspectos externos e internos que pueden llegar a afectar a la puesta en funcionamiento y evolución de una empresa.



La empresa a crear estará relacionada con el sector informático y más concretamente con la venta, reparación y mantenimiento de equipos informáticos. Además tendrá una línea de negocio adicional que se dedicará al desarrollo, aplicación y mantenimiento de domótica, como solución eficiente a empresas de servicios.

La inspiración viene dada por la idea de crear una empresa de ámbito familiar con la que desarrollar y explotar conocimientos, contactos y experiencia de dos familiares y míos propios, con el objetivo de hacer realidad nuestra idea de propio negocio.

Las otras dos personas tienen formación académica en la materia, así como experiencia en la venta, reparación y mantenimiento de equipos informáticos. Así mismo una de ellas tiene experiencia en la aplicación de soluciones mediante domótica especializada en empresas de servicios geriátricos. Por otro lado, mi formación y experiencia cubrirán el ámbito de administración y dirección de la empresa.

La informática es un sector que se ha desarrollado a pasos agigantados en las últimas décadas, con una gran presencia en el día a día de empresas y ciudadanos de a pie. Pasando de ser un mundo desconocido para una gran parte de la población, a ser algo presente en cada uno de los negocios y en la práctica totalidad de los ciudadanos. Actualmente sigue en continuo cambio y considero que se trata de un sector que no tiene techo, teniendo por delante un atractivo horizonte por descubrir.

Como he indicado al inicio, el objetivo final de este Trabajo Final de Carrera es analizar la viabilidad de puesta en marcha de una empresa, concretamente en el sector de la informática y ello lo pretendo realizar mediante el desarrollo de un plan de empresa. Ello me permitirá estudiar y comprender el entorno en el que se va a ubicar la empresa, para decidir sobre cada uno de los aspectos internos a tener en cuenta en una empresa de la forma más conveniente y poder desarrollar un plan de marketing y un plan financiero que nos permita nacer como empresa y tener visión a futuro.

En la siguiente tabla se puede observar un detalle de todos los capítulos que trabajaremos en el Trabajo Final de Carrera así como las asignaturas cursadas en la Licenciatura de ADE en las que se han adquirido los conocimientos necesarios para desarrollarlos.

Capítulo del TFC	<b>ANTECEDENTES Y SITUACION ACTUAL</b>
Asignaturas relacionadas	Introducción a los Sectores Empresariales Economía Española y Regional Economía Española y Mundial Microeconomía Macroeconomía Introducción a la Informática
Breve justificación	Estas asignaturas permiten llevar a cabo un estudio y comprensión de la situación actual y antecedentes históricos del sector en el que se desarrollará el negocio.

Capítulo del TFC	<b>ANÁLISIS DEL ENTORNO</b>
Asignaturas relacionadas	Microeconomía Economía de la Empresa (I) Economía de la Empresa (II) Dirección Comercial
Breve justificación	Los conceptos estudiados en estas asignaturas permitirán estudiar al detalle el entorno en el que va a desarrollarse la empresa para entender cómo nos puede afectar e intentar poner a nuestro favor todos los factores posibles.

Capítulo del TFC	<b>PLAN DE OPERACIONES</b>
Asignaturas relacionadas	Contabilidad Financiera Contabilidad Analítica Dirección de Producción y Logística Gestión de Calidad
Breve justificación	Con la aplicación de los conceptos aprendidos en estas asignaturas podremos desarrollar y optimizar los procesos productivos a aplicar, la distribución en planta y podremos establecer mecánicas de medición de calidad en ellos.



Capítulo del TFC	<b>ORGANIZACIÓN Y RECURSOS HUMANOS</b>
Asignaturas relacionadas	Contabilidad Financiera Derecho de la Empresa Legislación Laboral y de la Empresa Dirección de Recursos Humanos Gestión Fiscal en la Empresa
Breve justificación	Con la aplicación de estas asignaturas escogeremos la mejor forma jurídica a escoger, analizaremos la fiscalidad que se le aplicará a la empresa y estudiaremos los recursos humanos a emplear.

Capítulo del TFC	<b>PLAN COMERCIAL</b>
Asignaturas relacionadas	Dirección Comercial Economía de la Empresa
Breve justificación	Sirviéndonos de estas asignaturas, en este capítulo estudiaremos el público objetivo, y desarrollaremos una política comercial con la que posicionarnos los mejor posible en el mercado.

Capítulo del TFC	<b>PLAN FINANCIERO</b>
Asignaturas relacionadas	Contabilidad General y Analítica Dirección Financiera Matemáticas Financieras
Breve justificación	La aplicación de estas asignaturas servirá para en este capítulo poder estudiar la viabilidad económico/financiera del proyecto. Así mismo nos permitirán proyectar la evolución económico / financiera de la empresa con la previsión de diferentes escenarios posibles. Por otro lado analizaremos la financiación de la empresa.

### 1.3 - Objetivos

A continuación vamos a detallar cuáles son los objetivos principales y secundarios que hemos de conseguir con la realización del presente Trabajo Final de Carrera:

**Objetivo principal 1:** Llevar a cabo un análisis de los antecedentes de la actividad que vamos a desarrollar y de su situación en la actualidad

Objetivo secundario 1.1: Realizar un repaso a la evolución de la historia de la informática.

Objetivo secundario 1.2: Analizar la coyuntura económica actual a nivel europeo, español y valenciano.

Objetivo secundario 1.3: Estudiar la composición del sector al que perteneceremos como empresa y de sus principales cifras en la actualidad.

**Objetivo principal 2:** Analizar el entorno en el que se va a desarrollar la actividad de la empresa.

Objetivo secundario 2.1: Estudiar el macroentorno mediante la aplicación de un análisis PESTEL.

Objetivo secundario 2.2: Estudiar el microentorno a través de las cinco fuerzas de Porter y el análisis DAFO.

Objetivo secundario 2.3: Analizar la competencia directa con la que tenemos que convivir en el desarrollo de nuestra actividad.

**Objetivo principal 3:** Establecer el plan de operaciones más idóneo para la empresa.

Objetivo secundario 3.1: Seleccionar la mejor ubicación de acuerdo a las variables a valorar.

Objetivo secundario 3.2: Realizar la distribución en planta del local en el que se ubicará el negocio.

Objetivo secundario 3.3: Describir detalladamente las operaciones y procesos a realizar.

Objetivo secundario 3.4: Establecer las necesidades a cubrir por proveedores externos y seleccionar los más interesantes.

---

**Objetivo principal 4:** Definir la organización y los recursos humanos de la empresa.

Objetivo secundario 4.1: Elegir la forma jurídica más interesantes para la empresa.

Objetivo secundario 4.2: Analizar los diferentes puestos de trabajo y realizar el organigrama.

Objetivo secundario 4.3: Establecer la misión, visión y valores de la organización.

**Objetivo principal 5:** Establecer el plan comercial de la empresa.

Objetivo secundario 5.1: Definir el público objetivo mediante la segmentación del mercado.

Objetivo secundario 5.2: Decidir las diferentes políticas comerciales a aplicar relacionadas con las cuatro variables del marketing mix.

**Objetivo principal 6:** Desarrollar un plan financiero que nos permita saber si el proyecto es rentable y viable.

Objetivo secundario 6.1: Proyectar las cuentas anuales de la empresa previstas para los primeros 3 ejercicios.

Objetivo secundario 6.2: Conocer la salud financiera mediante un análisis de ratios.

Objetivo 6.3: Concluir si el proyecto es viable en base al cálculo de la VAN y la TIR de la inversión.





# 2

# ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ACTUAL





## 2 - ANTECEDENTES Y SITUACION ACTUAL

### 2.1- Historia de la Inform3tica

Seg3n el diccionario de la real academia de la lengua, el significado de inform3tica es: *“Conjunto de conocimientos cient3ficos y t3cnicas que hacen posible el tratamiento autom3tico de la informaci3n por medio de ordenadores.”*

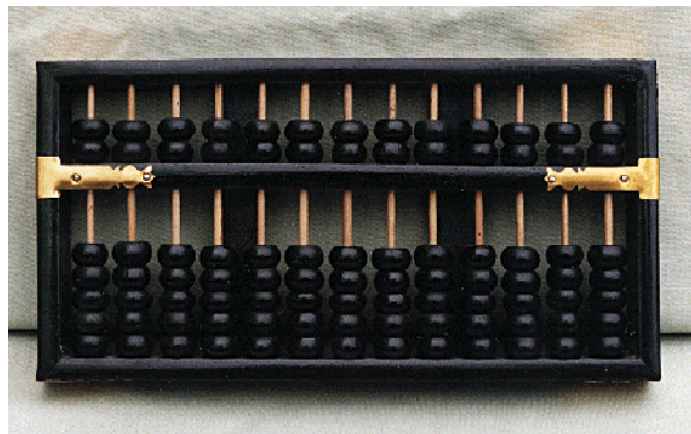
Esta propia definici3n nos descubre uno de los dos pilares sobre los que se basa el desarrollo de la inform3tica hasta la actualidad.

El desarrollo de la inform3tica tal y como la conocemos hoy en d3a, se sustenta sobre dos grandes pilares creados por dos necesidades de la humanidad, que crearon el caldo de cultivo para la aparici3n de los ordenadores modernos:

- La de efectuar c3lculos sin errores.
- El tratamiento administrativo de datos muy voluminosos.

El nombre ingles de la inform3tica todav3a utilizado hoy (*computer science*) pone el acento en la utilizaci3n de la t3cnica inform3tica para el c3lculo aritm3tico y por esto el primer precedente hist3rico de la inform3tica es el 3baco. El antiguo aparato de c3lculo, en realidad un elemento de ayuda a un calculista humano, parece originario del antiguo oriente, donde se utiliz3 incluso ya hace m3s de cinco mil a3os.

Ilustraci3n 1. 3baco



Fuente: Espaciociencia.2012

Tambi3n se podr3an nombrar aqu3, mucho m3s cerca en el tiempo, los logaritmos y su utilizaci3n en la regla de c3lculo que, vale la pena recordarlo, fue pr3cticamente la 3nica herramienta de c3lculo manual y port3til de la que se

disponía hasta la aparición de las calculadoras electrónicas de bolsillo a comienzos de los años 70 del siglo XX.

La función logarítmica fue descubierta por John Napier en el año 1614 a partir del concepto y las propiedades de los logaritmos decimales. El hecho que la función logarítmica convirtiera multiplicaciones en sumas, divisiones en restas, potencias en multiplicaciones por exponente, etc., reduce las exigencias del cálculo cuando se hace con logaritmos.

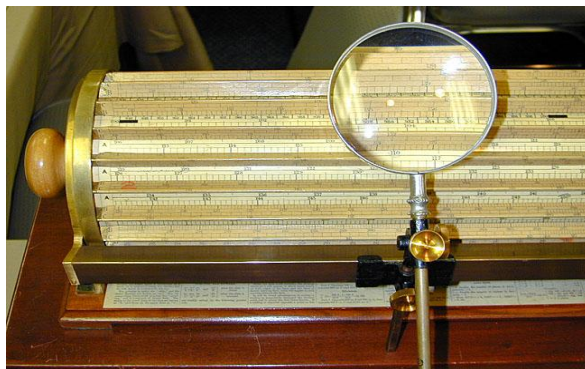
De aquí la utilidad de la regla de cálculo moderna que, en sus características generales, fue creada en el año 1658 por Seth Patridge a partir de ideas de Edmund Gunter (que ya había dado a conocer su “línea de Gunter” en un libro del año 1620). Todo y que, una vez reconocida esta paternidad de Patridge, se descubrió el precedente de William Oughtred que había juntado dos líneas de Gunter en la primera regla de cálculo en el año 1621.

**Ilustración 2. Jhon Naiper. Descubridor de la Función Logarítmica**



Fuente: British Broadcasting Corporation.2012

**Ilustración 3. Edmund Gunter. Regla de Cálculo**



Fuente: Google. Imágenes. 2012

Pero la historia moderna y occidental de las máquinas de calcular comienza, generalmente, con la máquina aritmética o Pascalina diseñada por Blaise Pascal en el año 1642. En realidad hubo una calculadora anterior capaz de hacer multiplicaciones construida por Wilhelm Schickard en Tübingen en el año 1623, pero al haberse descubierto este hecho en el 1957, en muchos lugares se continúa considerando a Pascal el primer europeo que fabricó una máquina de contar.

Ilustración 4. Blaise Pascal. Máquina de Calcular (Pascalina)



Fuente: Google.imágenes. 2012

También Leibnitz diseñó en el año 1694 su calculadora universal, que era capaz de hacer las cuatro operaciones e incluso hasta raíces cuadradas. Uno de los hechos más importantes de la calculadora de Leibnitz es que, de cara a simplificar la construcción, el matemático alemán tuvo la idea de utilizar una notación binaria de las cifras en lugar del habitual sistema decimal.

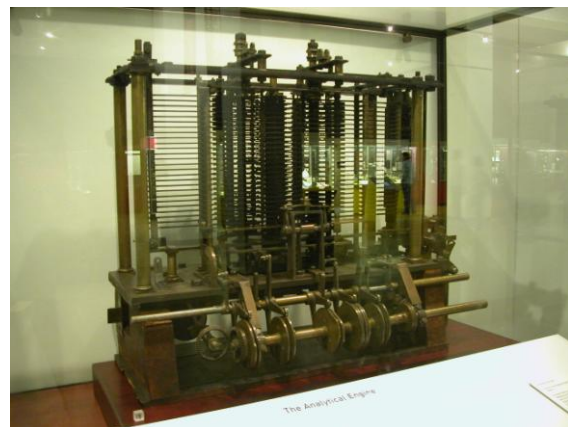
De hecho, fue el matemático inglés Georges Boole quien, mucho más tarde, va desarrollar con detalle la base de la lógica simbólica y, en especial, los operadores lógicos binarios y su álgebra. En su *Treatise on Differential Equations* de 1859, Boole incluía un resumen del método simbólico y destacaba las implicaciones que surgían al establecer una analogía entre el álgebra numérica y la que se podía utilizar para representar la lógica y los silogismos. El formulismo de Boole, la representación de los elementos binarios con ceros y unos, es todavía la base de la utilización del sistema binario en los ordenadores actuales.

Con toda seguridad, el antecedente directo de los ordenadores actuales es la llamada máquina analítica (*analytical engine*) desarrollada por el británico Charles Babbage en el año 1835 después, según parece, de los problemas en la construcción de un calculador anterior llamado máquina de diferencias (*difference engine*) que utilizaba el método de las diferencias.

La tecnología disponible en la época victoriana no hizo posible la construcción real de la máquina analítica de Babbage. La idea central combinaba la realización de las cuatro operaciones aritméticas con decisiones basadas en los resultados intermedios de las secuencias de cálculo. Es decir, era un calculador capaz de realizar cualquier tipo de cálculo si este cálculo había estado especificado en un programa que Babbage llamaba Control. El programa y los datos de entrada se registraban en una serie de tarjetas o fichas perforadas. Se utilizaba así una técnica (la de la perforación de tarjetas) que había utilizado Jacquard, a principios del siglo XIX, para controlar los telares mecánicos. Una impresora, un estereotipo o bien una perforadora de tarjetas eran los elementos utilizados para mostrar las salidas e, incluso, los resultados intermedios.

Lo más importante de la máquina de Babbage son las innovaciones de diseño que incorpora que, a pesar de la simplicidad conceptual, tuvieron un gran impacto, sobre todo después, en el siglo XX. En particular, tuvo especial importancia el concepto de *transferencia condicional* que permitía a la máquina comparar cantidades y, en función del resultado de la comparación, tomar la decisión de saltar o no a otra instrucción. De esta forma se introducía el concepto de *programa* y su *secuencia de control*.

Ilustración 5. Charles Babbage. Máquina Analítica de Babbage



Fuente: [www.charlesbabbage.net](http://www.charlesbabbage.net). 2012

Un precedente importante del cálculo moderno, que en principio parecía muy prometedor, está representado por los calculadores analógicos, como el *predictor de mareas* de Michelson y Stratton del año 1898.

En los calculadores analógicos más modernos, como el *analizador diferencial* de Vannevar Bush, desarrollado, en diversas versiones y tecnologías a partir del año 1930, se trata de resolver una ecuación matemática, en la práctica imposible de resolver por métodos matemáticos, utilizando un circuito eléctrico que, con la ayuda de resistencias, condensadores y generadores de voltaje

convenientemente dispuestos, tenga una ecuación representativa del todo análoga del fenómeno físico que se quiere resolver.

En aquella época la máquina de Bush era totalmente revolucionaria, ya que si comparamos su aplicación en un campo como el cálculo balístico (tipo de cañón, tipo de proyectil, inclinación del cañón, condiciones meteorológicas...etc) , muy desarrollado en la época, surgía una diferencia abismal en tiempo necesario para efectuar los calculo en relación al tiempo necesitado cuando se utilizaban otras máquinas de cálculo de la época.

A pesar de tratarse del aparato de cálculo más potente de la época, fue muy pronto superado por la tecnología digital i electrónica de ordenadores como el ENIAC.

Volviendo a la afirmación de que la máquina analítica de Babbage fue el precedente teórico del ordenador, la base industrial y comercial previa para hacer posible la utilización generalizada del ordenador hay que buscarla en las tabuladoras, máquinas de aplicación concreta en el ámbito del tratamiento de los datos administrativos.

Es lícito pensar que si la informática hubiera servido tan sólo para el cálculo mecánico artificial, lo cierto es que no hubiera encontrado tantos campos de aplicación, al menos en la vida de cada día. La informática ha crecido tanto debido precisamente a la utilización de tecnología d procesamiento de datos en problemas matemáticamente sencillos como sumar el importe de un movimiento bancario al saldo de una cuenta por ejemplo.

Esta nueva necesidad tecnológica comenzó con un problema matemáticamente sencillo como es contar los miembros de un censo de población y sus características principales (religión, edad, sexo...etc). La operación matemática era sencilla sumar de uno en uno, pero muy costosa en el tiempo. Esto hacia que una vez se acabará de efectuarse el cálculo, estos datos ya fueran obsoletos por el desarrollo propio del censo.

La máquina que resolvió el problema se bautizó genéricamente como tabuladora, porque el trabajo fundamental de los datos era una clasificación se hacían resúmenes e inventarios por distritos, sexo, religión, etc, en forma de tablas.

Nació así en 1890 la tabuladora electromecánica (y las empresas que la comercializaban como IBM) que fue el antecedente directo al ordenador en su utilización para los trabajos administrativos a partir de la primera mitad del siglo XX.

## Los primeros ordenadores

Pasada esta primera visión “prehistórica” y recogidos los precedentes, se llega a la aparición de lo que podemos denominar los primeros ordenadores o al menos las primeras máquinas de cálculo que tal vez pueden acercarse a este nombre.

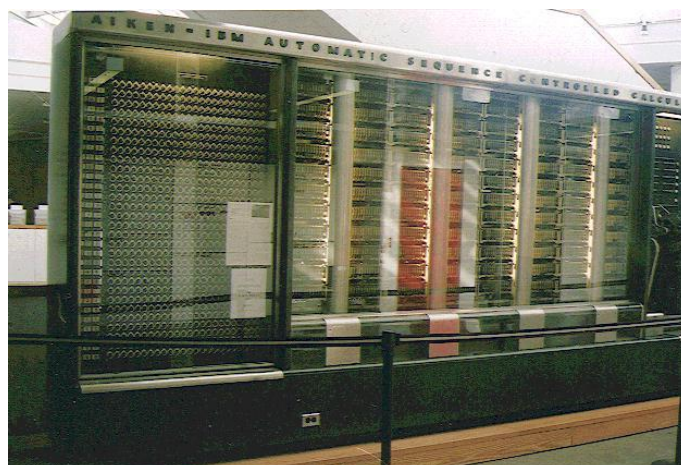
El ordenador se caracteriza por ser un calculador de utilización universal y también de tipo digital en contraposición a las calculadoras analógicas como el analizador diferencial.

A pesar de que hay algunos calculadores electromecánico como el *Complex Calculador* de George R. Stibitz en 1940 o Z3 de Honrad Zuse en el año 1941, se acostumbra a citar el *Mark I* de Howard H. Airen como finalizado en 1944 como el primer gran ordenador electromecánico, de la misma forma que el proyecto de Babbage se considera el primero con tecnología mecánica.

El Mark I desarrollado por su autor conjuntamente con IBM (principal constructora de la época de tabuladores) era un calculador automático de secuencia controlada que utilizaba elementos electromecánicos y, según parecía, tenía más de 7.000 relees y unos 800 kilómetros de cable eléctrico.

Era capaz de multiplicar dos números de diez cifras en seis segundos y hacer su división en un poco más de diez segundos. Los números a procesar podían tener un máximo de 23 cifras y para sumarlos o restarlos se tardaba medio segundo. Tenía un tamaño de unos 15 metros de largo por 2,6 metros de alto y pesaba varias toneladas.

Ilustración 6. Mark I. 1944



Fuente: IBM. 2012

En el año 1942 el físico John Mauchly publicó un primer artículo explicando el interés que para el cálculo artificial automático había por sustituir la tecnología

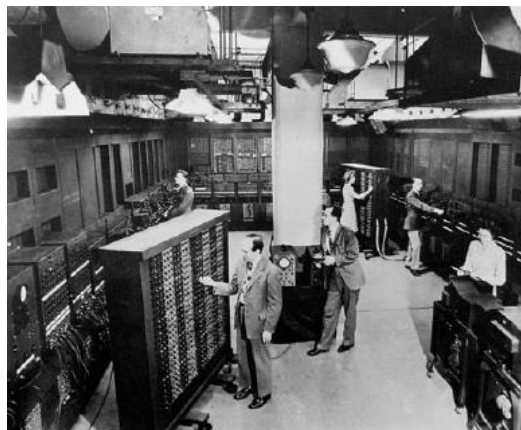
electromecánica y, también, la de las calculadoras anal3gicas como el analizador diferencial, por la nueva tecnología electr3nica de las válvulas de vacío.

La aplicaci3n de esta nueva tecnología electr3nica fue el elemento revolucionario del ENIAC (*Electronic Numerical Integrator and Calculator*)

El ENIAC fue construido en la Moore School of Electrical Engineering en la Universidad de Pensilvania bajo la direcci3n del John P. Eckert y John W. Mauchly. Fue presentado en el ańo 1946, siendo un monstruo de 30 toneladas, con mäs de 18.000 tubos electr3nicos y ocupaba todo un piso de la Moore School.

La tecnología del ENIAC podía hacer 5.000 sumas por segundo frente a las dos que conseguía hacer el Mark I, y podía hacer en 30 segundos un cálculo de trayectorias que el analizador diferencial de Bush tardaba media hora en hacer. El ENIAC hacia en una solo hora el trabajo de dos meses del equipo de doscientos calculistas del Ballistic Research Labs.

Ilustraci3n 7. Eniac



Fuente: SINC. 2012

Para pasar al siguiente avance importante en los ordenadores, hay que nombrar al matemático John von Neumann. Éste fue el primero que trato en un importe articulo publicado lo que hoy llamamos arquitectura von Neumann.

Si bien, en el ENIAC el operador introducía los datos en secuencia con la operaci3n que quería que se ejecutase entre ellos, la arquitectura von Neumann, que utilizan los actuales ordenadores, consiste en que el programa (la secuencia de operaciones ha realizar) está previamente almacenado en la memoria del ordenador.

Así pues, el mérito de ser el primer ordenador con programa almacenado (arquitectura von Neumann) corresponde al EDSAC, el ordenador europeo que Maurice Wilkes acabó en Cambrige (Inglaterra) en el año 1949.

A partir de la idea de la arquitectura von Neumann, la evolución de los ordenadores en la informática ha seguido el camino que le ofrecía la constante reducción de tamaño de la tecnología electrónica que le servía de base. Paralelamente, las formas de utilización de los ordenadores se van haciendo más complejas gracias al desarrollo de lenguajes de programación, los sistemas operativos y las diversas formas de trabajo que permiten.

De esta forma los ordenadores empezaron a comercializarse abiertamente. Así apareció en 1949 el BINAC creado por la empresa EMC creada por Eckert y Mauchly, el cual fue el primero en utilizar cintas magnéticas como memoria secundaria, lo que llevó a desarrollar un dispositivo para leer esas memorias.

Esta nueva tecnología acabaría utilizándose en el UNIVAC, proyecto que empezó también Eckert y Mauchly y finalizó en el año 1951 la empresa Remington Rand Corp.

El UNIVAC, fue el primer ordenador que se fabricó con expectativas de comercialización fuera del ámbito militar, llegándose a utilizar en las elecciones presidenciales de 1952 para procesar los resultados de los sondeos.

Ilustración 8. Univac I



Fuente: Google.Imágenes. 2012

También por aquella época, en el año 1953, IBM lanzaba su IBM 701, que se trataba de un ordenador orientado al cálculo científico, y adentraba a la empresa en la naciente industria de los ordenadores comerciales que tanto éxito le brindó años más tarde.



A partir de aquí, la evolución de los ordenadores empieza a desarrollarse a pasos cada vez más rápidos para llegar a lo que son y suponen los ordenadores hoy en día.

Para hacerse una idea de esta evolución vertiginosa, y centrándose en los años 50/60 cabe resaltar un dato. En el año 1953 el parque de ordenadores era ya de una veintena, la mayoría utilizados para cálculos militares, y unos sesenta más estaban ya en proceso de construcción. Mientras que en el año 1960 ya pasaban de 6.000 los que estaban en uso y la informática era ya una tecnología que superaba claramente el ámbito búsqueda científica de uso militar.

En los años sesenta y setenta continuó la evolución de los ordenadores clásicos: las memorias y su tecnología, los circuitos integrados, los lenguajes de programación, los sistemas operativos, los gestores de ficheros y las bases de datos...etc.

Los ordenadores de la que, con el tiempo, se acabó llamando la gran informática se desarrollaban gracias no tanto a las exigencias del cálculo militar o científico, sino sobre todo por la utilización comercial de los ordenadores en la gestión y administración de datos en diversas organizaciones como bancos, empresas de seguros, oficinas de estado...etc.

En esta época el mercado de la informática estaba dominado por un oligopolio de empresas donde destacaba por encima de todas IBM, la cual controlaba de media según países un 80 % del mercado.

A finales de los años sesenta, nace lo que sería el principio de los ordenadores personales, y es que en 1969 nace el primer microprocesador como resultado del encargo de una empresa japonesa a la norteamericana Intel para obtener el diseño de un circuito integrado para una calculadora. A partir de su nacimiento, sufren una evolución tecnológica, hasta que en el año 1975 se utilizó un microprocesador como elemento central de todo un sistema ordenador y apareció el ALTAIR 8800 diseñado sobre un Intel 8080A.

Ilustración 9. Altair 8800



Fuente: Neoteo. 2012

Pero la historia de la microinformática, “la informática moderna” acababa de comenzar y a la aparición del primer microordenador le siguieron otros muchos que fueron incorporando avances tecnológicos hasta llegar a nuestros días.

Lo más importante del microordenador es que su gran difusión, y sobre todo, la proliferación en todo tipo de áreas, le han hecho casi omnipresente en las últimas décadas al posibilitar, junto con la aplicación de sistemas operativos como Windows de Microsoft la familiaridad del público general en un grado impensable años atrás.

## 2.2 - Coyuntura Económica Actual

Para el desarrollo de un plan de empresa es de vital importancia conocer la situación del entorno económico en el que se va a desenvolver el negocio a iniciar.

Para ello analizaremos cual es la situación actual en la zona euro, a nivel nacional y más concretamente en la comunidad valenciana, analizando principales indicadores económicos y previsiones a futuro.

### 2.2.1 - Unión Europea

Según los indicadores de actividad de alta frecuencia, la zona del euro incrementó ligeramente su ritmo de contracción durante el cuarto trimestre de 2012 respecto al periodo anterior, que fue del 0,1% intertrimestral. El índice de producción industrial de noviembre, por ejemplo, retrocedió un 3,5% interanual, arrastrado una vez más por la caída en la producción de bienes duraderos. También las ventas al por menor de noviembre registraron un retroceso notable, del 2,6% interanual.

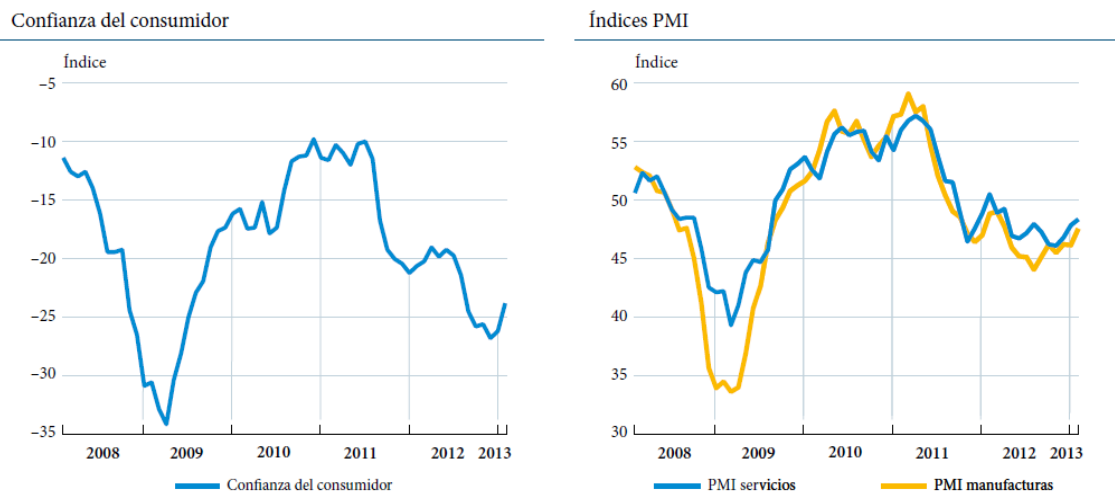
Como ya se ha venido observando en los últimos trimestres, la caída de la actividad se debe a la debilidad de la demanda interna, mientras que el sector exterior mantiene el dinamismo.

Según la oficina de estadística alemana, la economía germana, que representa cerca del 36% del total de la zona del euro, se contrajo un 0,3% intertrimestral en el tramo final del año 2012, lo que supone la mayor caída desde 2009. De esta forma, el avance del PIB se quedó en un tímido 0,9% en 2012.

Para la economía española, que representa el 15% de la eurozona, el crecimiento intertrimestral fue del  $-0,7\%$ , lo que sitúa la tasa de crecimiento para el conjunto del año en el  $-1,4\%$ . A pesar de que aún no se conocen los datos para el resto de países de la zona del euro, es muy probable que la mayoría de ellos experimentara una contracción del PIB en el cuarto trimestre.

Si bien el deterioro de de la economía en la zona euro durante el 2012 es innegable, cabe destacar que según los indicadores adelantados del primer trimestre del 2013 apuntan a que esta tendencia podría estar cambiando.

Gráfico 1. Confianza del Consumidor. Índices PMI. Europa



Fuente: Servicio de estudios La Caixa. 2013

En enero, la confianza del consumidor sorprendió con un sustancial aumento de 2,4 puntos, hasta los  $-23,9$ , lo que representa el valor más alto de los últimos 6 meses. Además, el índice de gestores de compras (PMI) también aumentó en los últimos meses, tanto para el conjunto de la zona del euro como para Alemania. En concreto, el índice PMI compuesto de la zona del euro en el mes de enero se situó en los 48,2 puntos, lo que representa el valor más alto alcanzado en los últimos 10 meses, pero aún por debajo del valor 50, lo que indica contracción. Esta mejoría del índice compuesto se debe tanto al incremento del componente del sector servicios como del sector manufacturero, que se situaron en los 48,3 puntos y los 47,5 puntos, respectivamente.

En Alemania, destaca el incremento del índice PMI del sector servicios, que alcanzó los 55,3 puntos, lo que supone su nivel máximo en los últimos 19 meses. También ascendió, aunque en menor medida, el índice del sector manufacturero.

Asimismo, el índice empresarial alemán Ifo también experimentó un incremento en el mes de diciembre, situándose en los 102,4 puntos, el nivel más alto desde el mes de julio. Esta mejora de los indicadores adelantados sugiere que la recesión de la zona del euro está menguando, y se podría estar iniciando el camino hacia la recuperación. Sin embargo, esta tendencia alcista de los indicadores adelantados todavía no es suficiente para asegurar tasas de crecimiento positivas, pues aún se encuentran en niveles muy bajos. Además, no todos los países muestran un comportamiento similar. En particular, los indicadores de la economía francesa experimentaron un intenso retroceso, tanto en diciembre como en enero. Destaca la caída del índice PMI del sector manufacturero, que en enero se sitúa en los 42,9 puntos, una cota claramente inferior al promedio del cuarto trimestre, que fue de 44,3. Ello pone en evidencia que el proceso de recuperación económica no es un fenómeno generalizado en todos los países de la zona del euro, lo que hace que sea muy frágil.

Pese a ello se prevé un crecimiento lento pero sostenido del PIB de alrededor de 0,1 % para el ejercicio 2013.

**Tabla 1. Evolución de los principales índices económicos en Europa**

Porcentaje de variación sobre el mismo periodo del año anterior, salvo indicación expresa

	2010	2011	2011		2012				
			IV	I	II	III	Octubre	Noviembre	Diciembre
<b>PIB</b>	2,0	1,5	0,6	-0,1	-0,5	-0,6	-	...	-
<i>Alemania</i>	4,0	3,1	1,9	1,2	1,0	0,9	-	...	-
<i>Francia</i>	1,6	1,7	1,2	0,2	0,1	0,0	-	...	-
<i>Italia</i>	1,8	0,6	-0,5	-1,3	-2,3	-2,4	-	...	-
<i>España</i>	-0,3	0,4	0,0	-0,7	-1,4	-1,6	-	...	-
Ventas al por menor	0,9	-0,6	-1,3	-1,0	-1,6	-1,2	-3,2	-2,6	...
Confianza del consumidor (*)	-14,2	-14,6	-20,6	-20,0	-19,7	-24,0	-25,7	-26,9	-26,5
Producción industrial	7,4	4,6	-0,3	-1,8	-2,3	-2,2	-3,3	-3,7	...
Sentimiento económico (*)	100,5	101,0	93,6	94,1	91,1	86,4	84,3	85,7	87,0
Índice de actividad empresarial Ifo (*)	107,8	111,3	106,9	109,2	107,2	102,3	100,0	101,4	102,4

NOTA: (\*) Valor.

Fuente: Servicio de estudios "La Caixa". 2013

Por otro lado, la crisis económica de la zona del euro sigue pesando sobre el mercado de trabajo. La tasa de paro de la zona del euro se incrementó de nuevo una décima en noviembre, hasta el 11,8%, un nivel 4,5 puntos más elevado que su mínimo histórico registrado en marzo de 2008. Destaca dentro

de las principales potencias europeas, el caso de España con una tasa de paro registrada a final del 2012 superior al 26 % sobre su población activa.

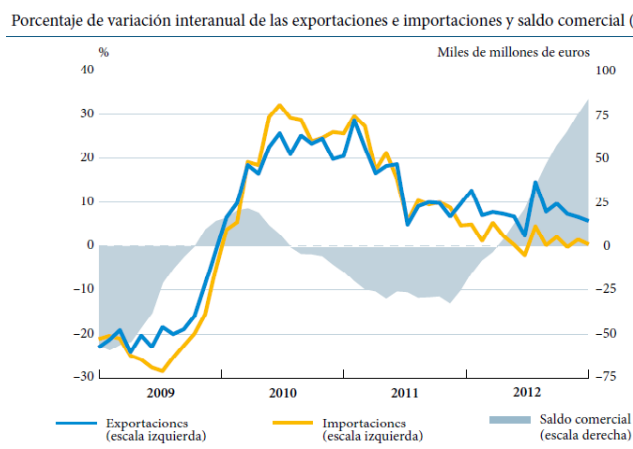
Tabla 2. Tasa de paro por países

	2010	2011	2012			
			I	II	III	IV
Zona Euro	10,1	10,2	10,9	11,3	11,5	11,8
Alemania	7,1	5,9	5,6	5,5	5,5	5,4
Francia	9,7	9,6	10,0	10,2	10,3	10,5
Italia	8,4	8,4	10,0	10,5	10,6	11,1
España	20,1	21,7	23,8	24,7	25,6	26,6

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Eurostat y Banco Central Europeo. 2013

En cuanto a la balanza de bienes, durante el año 2012 se ha producido un aumento del superávit debido principalmente a ganancias continuadas de competitividad, con la rebaja de los costes salariales como principal impulsor, y a la creciente demanda proveniente de los países en desarrollo. Ello ha provocado que las exportaciones se hayan convertido en el principal soporte de la económica de la zona euro, a esperas de que la demanda interna pueda recuperarse y asentar con ello una recuperación estable.

Gráfico 2. Evolución Balanza Comercial. Europa



Fuente: Servicio de estudios "La Caixa". 2013

## 2.2.2 - España

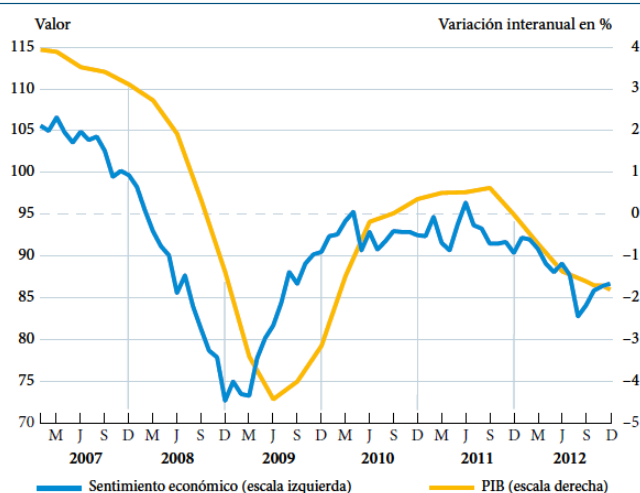
Según el avance del INE, la contracción del producto interior bruto (PIB) se aceleró cuatro décimas en el último trimestre del año hasta el 0,7% intertrimestral. De esta forma, el retroceso para el conjunto del año 2012 se situó en el 1,4%, una décima por encima de la previsión oficial del Gobierno español (-1,5%). Esta evolución más favorable se debe, en parte, a la relajación de las tensiones en los mercados financieros, que ha ayudado a mejorar la confianza en la economía española. Así, el índice de sentimiento económico subió en diciembre por cuarto mes consecutivo y se situó en los

86,7 puntos. Todos sus componentes se movieron al alza, excepto la confianza del consumidor. Esta siguió retrocediendo y, probablemente, le costará más recuperarse debido a la elevada tasa de paro y la pérdida de poder adquisitivo de los hogares.

Esta ligera mejora en los índices de confianza en el mes de diciembre aún no ha alcanzado a la economía real. En efecto, los indicadores de actividad del cuarto trimestre todavía muestran un importante declive.

Gráfico 3. Evolución del PIB e índice de sentimiento económico. España

Producto interior bruto e índice de sentimiento económico



Fuente: Servicios de estudios "La Caixa". 2013

Por el lado de la oferta, el índice de producción industrial corregido de efecto calendario presentó una variación interanual del  $-7,2\%$  en noviembre, arrastrado por la producción de bienes de equipo, que cayó un  $12,9\%$ . El resto de sectores industriales también experimentaron tasas de variación interanuales negativas.

Otros indicadores de actividad, como el consumo de electricidad o de cemento, también anotaron retrocesos en el mes de diciembre, del  $3,1\%$  y del  $36,8\%$ , respectivamente. Solamente el índice de gestores de compras PMI ofrece una visión un poco más optimista. Concretamente, el índice PMI del sector manufacturero disminuyó ligeramente en el mes de diciembre hasta los 44,6 puntos, pero cierra el cuarto trimestre con unos niveles claramente superiores a los de los dos trimestres anteriores. El índice PMI del sector servicios, por su lado, también mejoró en los últimos meses, acabando el año en 44,3 puntos. De todas formas, los niveles actuales todavía son compatibles con tasas de crecimiento del PIB negativas, pues se encuentran muy por debajo de los 50 puntos, umbral a partir del cual se suelen producir tasas de crecimiento positivas.

**Tabla 3. Principales indicadores de oferta. España**

Porcentaje de variación sobre el mismo periodo del año anterior

	2010	2011	2011	2012						
			IV	I	II	III	Octubre	Noviembre	Diciembre	
<b>Industria</b>										
Consumo de electricidad	2,7	-1,3	-4,1	-1,8	-1,3	-1,9	-1,2	-3,0	-3,1	
Índice de producción industrial	0,8	-1,4	-5,0	-5,8	-7,1	-5,5	-3,1	-7,2	...	
Indicador de confianza en la industria	-13,8	-12,5	-16,5	-14,8	-17,1	-20,0	-20,5	-17,2	-16,0	
Utilización capacidad productiva	72,0	73,3	72,7	72,5	73,4	71,6	74,1	...	...	
Importación bienes interm. no energ.	24,6	3,1	-4,0	-9,6	-7,2	-4,6	-0,1	-3,3	...	
<b>Construcción</b>										
Consumo de cemento	-15,4	-16,4	-24,6	-31,3	-37,8	-34,6	-24,7	-33,7	-36,8	
Indicador de confianza en la construcción	-29,7	-55,4	-53,6	-50,4	-52,2	-55,5	-56,6	-67,0	-60,7	
Viviendas (visados obra nueva)	-17,3	-14,6	-26,1	-35,2	-46,4	-49,4	-45,9	...	...	
Licitación oficial	-38,0	-46,2	-59,8	-50,6	-43,6	...	...	...	...	
<b>Servicios</b>										
Ventas comercio minorista	-1,0	-5,4	-6,5	-4,9	-6,3	-6,2	-9,3	-7,9	...	
Turistas extranjeros	1,0	6,7	6,7	2,6	3,1	4,8	-3,2	0,2	...	
Ingresos turismo	3,9	8,6	5,7	0,5	-0,1	2,4	-1,7	...	...	
Mercancías ferrocarril (t-km)	6,4	2,0	-9,8	-12,6	-7,6	-8,3	13,6	-2,4	...	
Tráfico aéreo pasajeros	2,9	6,0	1,5	-5,4	-4,0	-3,0	-7,1	-9,9	-10,3	

Fuente: Servicio de estudios "La Caixa". 2013

Por el lado de la demanda, los indicadores de actividad del cuarto trimestre también mostraron gran debilidad. Por ejemplo, las matriculaciones de automóviles y de vehículos industriales aceleraron su tasa de caída en el mes de diciembre, hasta el -23,0% y el -35,7% interanual, respectivamente. La producción de bienes de consumo, por su lado, retrocedió un 6,4% interanual en el mes de noviembre.

En efecto, el Banco de España estima que la demanda nacional aceleró el ritmo de caída en el cuarto trimestre, con una aportación negativa al crecimiento intertrimestral del PIB de -1,9 puntos porcentuales. Esta contribución fue ocho décimas inferior a la registrada durante el trimestre anterior. Ello se debe en gran parte a que se ha deshecho el efecto temporal del avance del consumo y la inversión registrados en el tercer trimestre debido al incremento del IVA en septiembre. Por su lado, se estima que la demanda externa tuvo una aportación positiva al PIB de 1,4 puntos porcentuales, seis décimas más que el trimestre anterior. De este modo, el sector exterior sigue atenuando la velocidad de caída de la economía española.

**Tabla 4. Principales indicadores de demanda. España**

Porcentaje de variación sobre el mismo periodo del año anterior

	2010	2011	2012						
			IV	I	II	III	Octubre	Noviembre	Diciembre
<b>Consumo</b>									
Producción de bienes de consumo	0,8	-1,0	-2,2	-3,7	-4,5	-4,8	-2,5	-6,4	...
Importación de bienes de consumo	-9,5	-2,2	0,4	-6,1	-11,3	-12,3	-26,0	-7,2	...
Matriculaciones de automóviles	3,1	-17,7	-5,5	-1,9	-13,7	-17,8	-21,7	-20,3	-23,0
Crédito al consumo de bienes duraderos	-12,3	-9,9	-10,4	-12,8	-13,6	...	...	...	...
Indicador de confianza de los consumidores	-20,9	-17,1	-16,8	-24,6	-29,0	-35,2	-35,8	-37,7	-40,0
<b>Inversión</b>									
Producción de bienes de equipo	-3,3	0,8	-4,8	-10,3	-13,9	-10,8	-6,2	-12,8	...
Importación de bienes de equipo	6,5	-3,1	-7,2	-11,5	-11,9	-15,8	1,4	-12,4	...
Matriculación de vehículos industriales	7,0	-6,6	-15,1	-19,1	-26,6	-27,9	-18,0	-24,9	-35,7
<b>Comercio exterior</b>									
Importaciones no energéticas	10,3	1,0	-3,1	-8,7	-8,5	-7,6	-8,9	-5,3	...
Exportaciones	15,6	10,1	5,4	-0,3	2,7	2,5	8,6	-2,7	...

Fuente: Servicio de estudios "La Caixa". 2013

El Fondo Monetario Internacional (FMI), en su informe de perspectivas de la economía mundial, aumentó la recesión prevista para España. Así, el FMI prevé que este año será peor que el 2012, con una contracción del PIB del 1,5%, lo que supone una décima menos de lo que preveía en su informe de octubre.

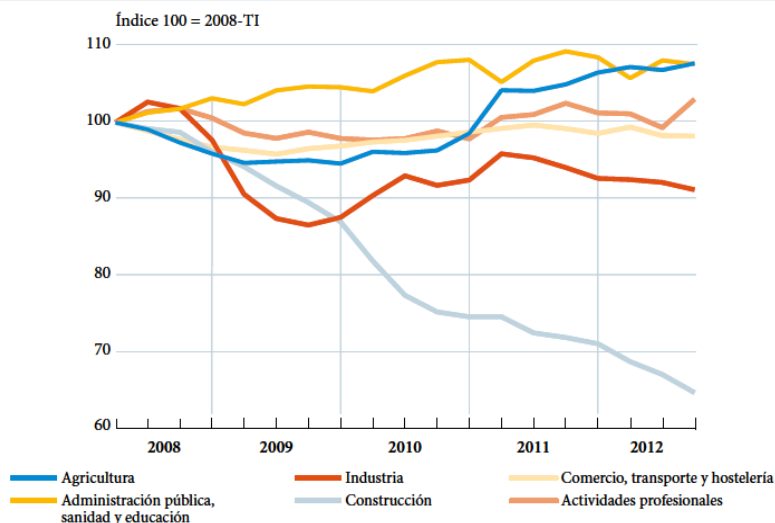
Según pronostican en 2014 comenzará la recuperación, con un crecimiento del 0,8%, dos décimas por debajo de lo previsto en su informe de octubre. El informe del FMI es bastante más optimista sobre la evolución de la economía mundial, sobre todo por el tirón que espera para los países emergentes. La directora gerente del FMI, Christine Lagarde, ha señalado que en 2012 se evitó el colapso, que hubiera tenido consecuencias devastadoras. Así, espera que el crecimiento mundial se afianzará gradualmente en 2013, lo que podría ayudar al sector exportador español, un soporte imprescindible para encauzar el camino hacia la recuperación. En este sentido, es interesante revisar la evolución de los distintos sectores de actividad desde que se inició la recesión en el primer trimestre de 2008, con el fin de vislumbrar qué sectores podrían liderar la recuperación.

Es destacable la caída en picado del sector construcción desde acumulando desde el año 2008 un 34,3 % de variación negativa, sin que a medio plazo le espere una posible recuperación debido a que el exceso de oferta de vivienda sigue siendo considerable. El resto de los principales sectores mostraron sin embargo una tendencia más esperanzadora.



Gráfico 4. Valor Añadido Bruto por sectores. España

Valor añadido bruto por sectores de oferta



Fuente: Servicio de estudios "La Caixa". 2013

En cuanto al mercado laboral a nivel nacional, la intensificación de la caída de la actividad económica en el cuarto trimestre de 2012 hizo mella en el mercado de trabajo, que continuó destruyendo empleo a gran velocidad. Sin embargo, los indicadores avanzados de actividad sugieren que se ha frenado el declive, por lo que podría verse un cambio de tendencia en el tono contractivo en los próximos meses. Si bien esta mejora puede tardar en trasladarse al mercado laboral, los resultados de las encuestas sobre la intención de contratar trabajadores conceden también un moderado optimismo. Paralelamente, la apertura de los mercados de financiación internacionales y la puesta en marcha de la Sareb pueden dar aliento al sistema financiero y facilitar así el acceso a la financiación por parte de las empresas.

En el último trimestre del año 2012, los registros del mercado laboral continuaron exhibiendo un importante deterioro. El número de afiliados en alta a la Seguridad Social descendió en 364.929 personas, de forma que la tasa de variación interanual del empleo empeoró seis décimas de octubre a diciembre hasta el 4,6%. De este modo, 2012 cerró con 787.241 afiliados menos, una cifra próxima al empleo destruido en 2008, el peor año de la historia, y más del doble del volumen perdido en 2011. El número de afiliados se sitúa actualmente en 16,4 millones, nivel comparable con el de mediados de 2002.

Por lo tanto, el año 2012 se ha saldado con un incremento del número de parados registrados de 426.364 hasta totalizar 4.848.723. Cabe destacar que el sector servicios es el en el que se representan más de 60 % de los parados totales y que en porcentajes de variación respecto al 2011, el sector de la agricultura fue el que más creció con un 28,7 % de crecimiento.

**Tabla 5. Paro registrado por sector, actividad y edades. España**

Diciembre 2012

	Parados	Variación sobre diciembre 2011		% participación
		Absoluta	%	
<b>Por sectores</b>				
Agricultura	187.876	41.915	28,7	3,9
Industria	543.055	33.585	6,6	11,2
Construcción	755.832	-20.096	-2,6	15,6
Servicios	2.993.492	380.963	14,6	61,7
Primer empleo	368.468	-10.003	-2,6	7,6
<b>Por sexos</b>				
Hombres	2.407.907	198.169	9,0	49,7
Mujeres	2.440.816	228.195	10,3	50,3
<b>Por edades</b>				
Menores de 25 años	456.635	-3.926	-0,9	9,4
Resto de edades	4.392.088	430.290	10,9	90,6
<b>TOTAL</b>	<b>4.848.723</b>	<b>426.364</b>	<b>9,6</b>	<b>100,0</b>

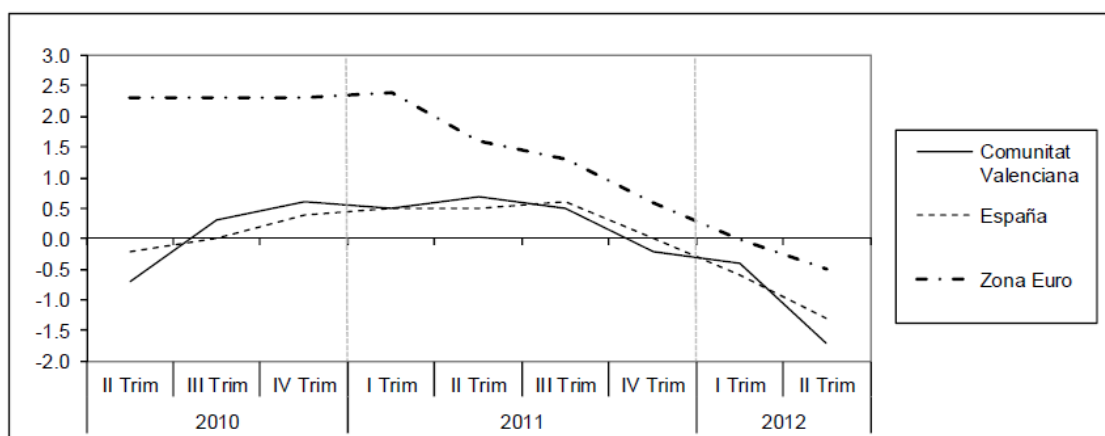
Fuente: Servicio de estudios "La Caixa". 2013

### 2.2.3 - Comunidad Valenciana

Durante los primeros meses de 2012, la actividad económica valenciana presentó una evolución en consonancia con las economías del entorno. Así, tanto en la Zona Euro (principal destino de las ventas exteriores de la Comunidad Valenciana) como en España se observó una caída de la actividad económica en 2011, que se aceleró en la primera mitad del año 2012. La debilidad de la demanda interna, tanto en la Comunidad Valenciana como en España, no pudo ser compensada por la demanda externa, lo que lastró la actividad económica valenciana, que cayó de forma reseñable en el segundo trimestre de 2012, lo que provocó, a su vez, la caída del empleo y el consiguiente aumento de la tasa de paro.

Gráfico 5. Evolución del PIB. Comunidad Valenciana

(% variación interanual)



Fuente: Revista coyuntura económica de la Generalitat Valenciana. 2013

Según la Contabilidad Trimestral de la Comunitat Valenciana (CTCV) que elabora la Dirección General de Economía (DGE) junto con la Universitat de València, el PIB, en términos reales, registró un descenso interanual del 1,1% en el promedio de los dos primeros trimestres del año 2012, 0,1 puntos por debajo del PIB estimado para España por el INE (-1,0%). En el primer trimestre, el descenso fue del 0,4% en la Comunitat Valenciana y en el segundo del 1,7%.

Tabla 6. Contabilidad Trimestral. Comunidad Valenciana

(% variación interanual)

	2010	2011	2011				2012	
			I Trim	II Trim	III Trim	IV Trim	I Trim	II Trim
Ramas agraria y pesquera	-3,7	-3,9	-4,4	-5,4	-4,0	-1,5	-1,2	2,5
Ramas industriales (incluye energía)	-0,3	1,0	0,9	0,8	1,5	0,8	0,8	-2,6
Construcción	-8,9	-4,7	-6,3	-4,2	-3,7	-4,7	-6,0	-5,2
Ramas de los servicios	1,5	1,2	2,0	1,6	1,1	0,3	0,0	-1,2
VAB no agrario	-0,4	0,4	0,6	0,7	0,5	-0,3	-0,7	-1,9
<b>VAB total</b>	<b>-0,5</b>	<b>0,3</b>	<b>0,5</b>	<b>0,6</b>	<b>0,4</b>	<b>-0,3</b>	<b>-0,7</b>	<b>-1,9</b>
Impuestos netos sobre los productos	-1,7	1,4	0,7	2,4	2,0	0,6	2,2	0,3
<b>PRODUCTO INTERIOR BRUTO p.m.</b>	<b>-0,6</b>	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>	<b>0,7</b>	<b>0,5</b>	<b>-0,2</b>	<b>-0,4</b>	<b>-1,7</b>
Gasto en consumo final	0,8	-0,1	0,8	0,2	0,4	-1,9	-1,3	-2,0
- Gasto en consumo final de los hogares	0,7	-0,2	0,9	0,2	0,5	-2,2	-1,6	-2,5
- Gasto en consumo final de las AAPP e ISFLSH	1,1	-0,1	0,4	0,1	0,1	-1,1	-0,5	-0,5
Formación bruta de capital <sup>(2)</sup>	-5,0	-7,3	-6,1	-6,5	-7,2	-9,3	-12,2	-14,2
Gasto en consumo final + FBC	-0,9	-2,3	-1,3	-1,8	-1,9	-4,1	-4,6	-5,6
Aportación Demanda Interna	-0,1	-1,4	-0,7	-1,1	-1,0	-2,7	-2,9	-3,5
Aportación Demanda Exterior	-0,4	1,7	1,2	1,8	1,6	2,5	2,5	1,8

Fuente: Revista coyuntura económica de la Generalitat Valenciana. 2013

El crecimiento negativo del PIB en la Comunidad Valenciana fue consecuencia ,principalmente, de la detracción de la demanda interna al crecimiento, que fue de 2,9 puntos en el primer trimestre del 2012 y de 3,5

puntos en el segundo. La aportación de la demanda externa fue positiva en ambos trimestres (2,5 puntos en el primero y 1,8 en el segundo), lo cual no fue suficiente para compensar la caída de la demanda interna.

Analizando la oferta, en la Comunidad Valenciana los sectores de la industria y de los servicios registraron, en el conjunto del semestre, una variación interanual del VAB del -0,9% y 0,6%, respectivamente. Por su parte, las ramas agraria y pesquera mostraron un crecimiento desigual, descendiendo en el primer trimestre del año (-1,2%) y creciendo en el segundo (2,5%), si bien en el conjunto del semestre la tasa fue positiva, del 0,6%. Por su parte, el sector de la construcción continuó su proceso de ajuste en el año 2012, registrando una tasa de variación interanual negativa del 5,6% en el semestre, cuatro décimas más negativa que la del mismo periodo de 2011 (-5,2%).

En cuanto al análisis de las partidas de demanda, cabe señalar que el consumo final de las familias valencianas se redujo con respecto a 2011 en el primer semestre del año. A lo largo del semestre, la variación interanual pasó del -1,6% del primer trimestre al -2,5% en el segundo.

La inversión (formación bruta de capital fijo y variación de existencias) disminuyó interanualmente un 12,2% y 14,2% en los dos primeros trimestres del año 2012 y, en promedio, decreció un 13,1% en el primer semestre en la Comunidad Valenciana, lo que supuso una aceleración de la caída respecto a los registros del tercer (-7,2%) y cuarto (-9,3%) trimestres de 2011.

Por lo que respecta al comercio exterior de bienes, según los datos del Instituto Valenciano de Estadística (IVE), se observó un descenso interanual de las importaciones del 8,0% en los seis primeros meses de 2012, mientras que las exportaciones aumentaron un 2,8%, por debajo del promedio del año 2011 (7,1%). Así, la tasa de cobertura alcanzó el 108,7% en el semestre, 11,4 puntos por encima de la tasa del mismo periodo de 2011 (97,3%). A lo largo del año, las exportaciones valencianas se mantuvieron por encima de las de un año antes excepto en enero (-6,9%) y junio, cuando mostraron un descenso del 6,1%.

Las importaciones, por su parte, crecieron un 3,1% en enero, cambiando de tendencia en febrero (-18,6%) y continuaron en tasa negativa hasta junio, cuando alcanzó el mínimo del año con un -25,3% interanual.

Tabla 7. Exportaciones e importaciones en la Comunidad Valenciana

	2.010	2.011	2012 <sup>(1)</sup>	2.012,0					
				Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Turismos	8.575	7.183	8.101	5.098	7.860	11.411	5.707	10.033	8.499
% variación interanual	4,3	-16,2	-7,5	-12,4	-9,6	14,6	-39,2	14,5	-14,2
Vehículos de carga	955	1.071	1.003	631	1.165	2.055	700	825	640
% variación interanual	-18,2	12,2	-22,0	-11,4	-9,5	2,5	-57,8	-11,2	-42,8
<b>TOTAL</b>	<b>10.655</b>	<b>9.234</b>	<b>9.963</b>	<b>6.300</b>	<b>9.617</b>	<b>14.312</b>	<b>7.228</b>	<b>11.978</b>	<b>10.341</b>
% variación interanual	1,6	-13,3	-10,1	-12,6	-10,6	10,4	-40,7	10,1	-17,5

Fuente: Revista coyuntura económica de la Generalitat Valenciana. 2013

La desaceleración de la actividad económica tuvo claras consecuencias en el mercado de trabajo. La ocupación en la Comunidad Valenciana descendió a un ritmo del 4,4% interanual en el primer semestre de 2012, siendo reseñable la caída del sector industrial (-4,7%) y de los servicios (-3,6%), ya que en la construcción el descenso del 15,9% fue menos negativo que el del mismo periodo de 2011 (-18,7%). La tasa de paro se situó en el 27,2% de la población activa, alcanzando un máximo histórico y situándose por encima del 24,5% registrado en España, donde la ocupación descendió un 4,4% interanual en el semestre, al igual que en la Comunidad Valenciana.

En cuanto a la evolución de la ocupación por sectores en el promedio de enero a junio de 2012 el mayor descenso interanual se produjo en el sector de la construcción con una caída del 15,9%, seguido de la industria (-4,7%) y los servicios (-6%), mientras que en la agricultura se produjo un crecimiento interanual del empleo del 7,6%.

Tabla 8. Ocupados por sectores económicos. Comunidad Valenciana

(% variación interanual)

	2010	2011	2011				2012	
			I Trim	II Trim	III Trim	IV Trim	I Trim	II Trim
AGRICULTURA	-16,8	5,3	17,0	2,3	-15,4	19,7	5,8	9,5
INDUSTRIA	-6,5	3,6	3,6	6,6	5,2	-0,9	-2,7	-6,6
Bienes Intermedios	-16,2	-0,1	-1,5	0,0	8,2	-7,0	-11,9	-22,6
Bienes de Capital	-4,7	16,4	14,6	30,6	12,1	9,3	-0,4	-12,2
Bienes de Consumo	-3,8	0,0	2,6	1,7	1,3	-5,5	-3,3	-1,0
CONSTRUCCIÓN	-15,5	-19,7	-14,7	-22,7	-23,5	-18,1	-19,0	-12,5
SERVICIOS	-1,5	-1,7	-3,8	0,5	-0,9	-2,5	-2,9	-4,2
Servicios destinados a la venta	-2,4	-2,8	-4,2	-1,0	0,0	-5,7	-5,6	-4,8
Transporte y Comunicación	5,9	-8,0	8,5	-6,1	-20,3	-12,6	-15,3	-3,1
Hostelería y Turismo	-4,3	-0,6	-8,8	3,3	6,9	-4,1	-10,1	-10,4
Comercio y Reparación	-2,6	1,9	-3,0	4,3	5,7	1,2	-4,1	-4,1
Resto de Servicios	-3,2	-6,2	-6,3	-5,6	-2,2	-10,6	-3,1	-3,4
Servicios no destinados a la venta	1,2	1,6	-2,5	5,1	-3,4	7,5	5,3	-2,5
<b>TOTAL COMUNITAT VALENCIANA</b>	<b>-4,3</b>	<b>-2,3</b>	<b>-3,1</b>	<b>-0,7</b>	<b>-2,5</b>	<b>-3,0</b>	<b>-4,0</b>	<b>-4,8</b>

Fuente: Revista coyuntura económica de la Generalitat Valenciana. 2013

## 2.3 - Aproximación al Sector de Venta, Reparación y Mantenimiento de Equipos Informáticos

Para estudiar la viabilidad de la puesta en marcha de nuestro negocio, es de vital importancia conocer el sector específico en el que se desarrollará. Ello nos proporcionará una visión general de cómo está estructurado, en que segmento se situará nuestro negocio y que evolución general está llevando el sector que pueda afectar a la marcha de nuestra empresa.

Nuestra empresa se desarrollará en su mayor parte dentro del sector de la Tecnologías de la información.

Conviene destacar que según la AMETIC (Asociación de empresas de electrónica, tecnologías de la información, telecomunicaciones y contenidos digitales) el sector de las Tecnologías de la Información (TI) forma parte del bloque que junto con otros tantos forman el llamado Hipersector TIC.

La estructura de este Hipersector TIC la podemos observar en el siguiente gráfico:

**Ilustración 10. Estructura del Hipersector TIC**

<b>Electrónica de consumo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Audio</li> <li>TVC</li> <li>Cámaras fotográficas digitales</li> <li>Vídeo</li> <li>Soportes magnéticos</li> <li>Decodificadores de TV</li> </ul>
<b>Componentes electrónicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Componentes electrónicos</li> <li>Antenas</li> <li>Subcontratación</li> <li>Cables</li> </ul>
<b>Electrónica profesional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instrumentación y equipos didácticos</li> <li>Electrónica de defensa</li> <li>Electrónica industrial</li> <li>Electromedicina</li> <li>Radiodifusión y televisión</li> <li>Integración e instalación</li> </ul>
<b>Industrias de telecomunicación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipamientos de telecomunicación</li> <li>Integración de sistemas y servicios asociados</li> </ul>

Servicios de telecomunicación	Servicios portadores y fijos
	Servicios móviles
	Transmisión/conmutación de datos
	Servicios de telecomunicación por cable
	Servicios de acceso a Internet
	Otros servicios (Información telefónica, venta y alquiler equipos...)
Tecnologías de la Información	Hardware
	Software
	Servicios TI
Contenidos digitales	Audiovisual (TV/radio)
	Cine/vídeo
	Música
	Internet
	Publicaciones digitales
	Videojuegos
	Contenidos para móviles
	e-Learning
Otras actividades TIC	Electrónica del automóvil
	Mantenimiento y comercio de equipos electrónicos y componentes
	Consolas de videojuegos

Fuente: AMETIC. 2013

Las Tecnologías de la información supusieron un 19 % de la facturación del peso total del hipersector de las TIC siendo el segundo grupo por importancia por detrás de los Servicios de Telecomunicación (47%)

Tabla 9. Grandes cifras del sector TIC (Millones de €)

	2010	2011	Δ %
Tecnologías de la información	16.607	16.089	-3%
Industrias de telecomunicación	4.096	3.883	-5%
Servicios de telecomunicación	41.447	40.185	-3%
Electrónica de consumo	3.938	3.043	-23%
Componentes electrónicos	2.408	2.017	-16%
Electrónica profesional	2.004	1.814	-9%
Otros electrónica	8.081	7.604	-6%
Contenidos digitales	10.551	10.438	-1%
<b>Total mercado Hipersector TIC</b>	<b>89.132</b>	<b>85.073</b>	<b>-5%</b>

Fuente: AMETIC. 2013

Las Tecnologías de la Información están desarrolladas por las llamadas tradicionalmente empresas de informática y formado por los siguientes grupos de actividades y/o productos y servicios:

- **Hardware:** Fabricación y comercialización de equipos informáticos, incluidos los consumibles.
- **Software:** Desarrollo y venta de aplicaciones estándar.
- **Servicios TI:** Que incluyen los de consultoría, desarrollo de aplicaciones a medida, soporte y outsourcing entre sus principales componentes así como los denominados servicios telemáticos.

El sector español de Tecnologías de la información cerró el ejercicio 2011 con una cifra de facturación de 17.725,80 millones de euros, un 2,1% inferior a la registrada el año anterior, haciendo desvanecerse los indicios de recuperación que el ligero crecimiento obtenido en 2010 hubieran hecho albergar a los diferentes agentes que desarrollan su actividad en esta área de negocio.

Tabla 10. Evolución de las principales cifras del sector de las TI (Millones de €)

	2010	2011	Δ%
1. Facturación Total Bruta	18.097,12	17.725,80	-2,1%
2. Mercado Interior Bruto (1-5)	16.607,14	16.088,80	-3,1%
3. Mercado Interior Neto (2-4)	12.652,80	12.378,72	-2,2%
4. Actividad endógena	3.954,34	3.710,08	-6,2%
5. Exportaciones	1.489,98	1.637,00	9,9%
6. Importaciones	5.258,28	4.752,94	-9,6%
7. Balanza comercial (5-6)	-3.768,30	-3.115,94	-17,3%
8. Tasa de cobertura (5/6) (%)	28,34%	34,44%	-
9. Producción	15.162,50	15.248,38	0,6%
10. Consumos intermedios	7.373,85	7.434,00	0,8%
11. Valor añadido (millones de euros)	7.788,65	7.814,37	0,3%
12. Mercado Interior Bruto / PIB (%)	1,58%	1,50%	-
13. PIB	1.051.342	1.073.383	-

Fuente: AMETIC. 2013

Este retroceso ha sido mayor que el obtenido por la economía española en su conjunto, por lo que su aportación, en términos de Producto Interior Bruto, ha pasado a ser del 1,50%, reduciendo ocho puntos básicos el valor de 2010.

La explicación a esta situación atiende a la dualidad del comportamiento del mercado interior, caracterizado por una débil demanda de todos los sectores y que ha llevado al mercado interior bruto a reducir su tasa de crecimiento un 3,1%, cerrando el ejercicio con unos ingresos agregados para el conjunto de empresas del sector de 16.088,80 millones de euros frente al dinamismo que



volvieron a mostrar las exportaciones de productos y, muy especialmente, las de servicios.

Todos los componentes de la demanda interna han tenido una aportación similar en este escenario: el sector público por sus importantes restricciones presupuestarias; el entorno empresarial condicionado por la moderación inversora que muestra el desplome de la formación bruta de capital fijo del cuadro macroeconómico y unos hogares a los que la reducción de su renta disponible ha impedido la adquisición de bienes al ritmo que los caracterizó en los años de bonanza.

Por lo que respecta al comercio exterior, las exportaciones volvieron a crecer durante este año a una tasa del 9,9% (algo inferior al 11,2% del ejercicio precedente) lo que, de forma combinada, ha permitido alcanzar la tasa del -2,1% para la facturación global ya indicada.

Esta mejora de la tendencia de la actividad internacional respecto a la evolución de la demanda interna ha dado lugar a que las exportaciones incrementen en 1,0 puntos su aportación a la actividad global, pasando a representar el 9,2% del negocio de las empresas españolas de TI.

La fuerte dependencia del mercado interior respecto al abastecimiento de productos sigue condicionando la evolución de las importaciones con la del propio sector de TI, generando un mayor o menor déficit de su balanza comercial. Así, la ralentización de la actividad económica del país, por un lado, y el sostenimiento de las exportaciones, por otro, ha permitido llevar esta variable hasta los 3.115,94 millones de euros actuales, un 17,3% menos que el año anterior, después del ligero repunte registrado en ese ejercicio.

Tabla 11. Evolución de la balanza comercial en el sector TI (Millones €)

	2007	2008	2009	2010	2011
Exportaciones	1.201,35	1.256,53	1.340,28	1.489,98	1.637,00
Importaciones	6.319,75	5.811,84	4.903,85	5.258,28	4.752,94
Balanza comercial	-5.118,40	-4.555,31	-3.563,57	-3.768,30	-3.115,94

Fuente: AMETIC. 2013

En términos generales, los resultados obtenidos por el sector TI son fruto de la importante desaceleración vivida por la venta de equipos, situación ésta que se ha visto replicada por diferentes motivos en el ámbito corporativo, en el de las Administraciones Públicas y en los propios hogares.

Esta situación, que ha llevado asociada una reducción del mercado del 11,2% en este segmento, no ha podido ser compensada por la mejora registrada en la comercialización de programas (1,1%), especialmente bases de datos, herramientas de Business Intelligence y soluciones verticales y el resultado prácticamente plano alcanzado por el mercado de servicios TI, que mejoró en

tan solo un 0,5% sus resultados respecto a 2010, llevando de forma agregada al mercado interior bruto hasta los 16.088,80 millones de euros indicados, un 3,1% por debajo de las cifras obtenidas durante el ejercicio precedente.

Tabla 12. Desglose del mercado interior bruto y neto (Millones de €)

	Mercado interior bruto			Mercado interior neto		
	2010	2011	Δ%	2010	2011	Δ%
Hardware	5.305,04	4.711,93	-11,2%	3.503,96	3.137,80	-10,4%
Software	3.004,22	3.036,67	1,1%	1.824,41	1.881,33	3,1%
Servicios TI	8.297,88	8.340,20	0,5%	7.324,43	7.359,59	0,5%
<b>Total mercado interior bruto</b>	<b>16.607,14</b>	<b>16.088,80</b>	<b>-3,1%</b>	<b>12.652,80</b>	<b>12.378,72</b>	<b>-2,2%</b>

Fuente: AMETIC. 2013

Con estos resultados, el mercado laboral no ha sufrido prácticamente modificaciones, una vez adelantado su ajuste en 2010, lo que ha permitido la generación de 232 nuevos puestos de trabajo netos, llevando la cifra total de empleados del sector hasta los 194.820.

Tabla 13. Principales indicadores de empleo del sector TI

	2010	2011	Δ%
Número total de empleados	194.588	194.820	0,1%
Facturación por empleado (miles de euros)	93,0	91,0	-2,2%
Altas	6.883	10.421	51,4%
Altas / total empleados (%)	3,5%	5,3%	51,2%
Bajas	8.286	10.189	23,0%
Bajas / total empleados (%)	4,3%	5,2%	22,8%
Contratos fijos	160.056	159.096	-0,6%
Contratos no fijos	34.532	35.724	3,5%
Gastos de personal (millones de euros)	6.853,40	6.425,57	-6,2%

Fuente: AMETIC. 2013

Tal y como se han comentado, la fuerte reducción en la venta de equipos ha sido la causa fundamental de estos resultados, especialmente intensa en la comercialización de ordenadores personales de formato portátil. Sólo los ingresos generados a través de los Tablets mostraron gran dinamismo, multiplicando casi por tres la cifra de negocio obtenida en 2010, aunque ha resultado insuficiente para compensar la tremenda bajada de ingresos proveniente del resto de formatos.

En cualquier caso, la venta de ordenadores portátiles sigue siendo la que acapara el mayor volumen de negocio, a pesar de la fuerte reducción comentada.

La ralentización asociada al proceso de renovación del parque de ordenadores activo ha supuesto la necesidad de actualizar alguno de estos equipos, lo cual

ha permitido que el mercado de repuestos y componentes también registrase ligeros avances respecto a 2010 (2,1%).

**Tabla 14. Mercado de microordenadores (Millones de €)**

	2010	2011	Δ%
Sobremesa	369,28	252,59	-31,6%
Portátiles	984,54	626,17	-36,4%
Tablet PC	166,84	470,48	182,0%
Servidores	97,08	85,53	-11,9%
Miniportátiles	277,25	199,62	-28,0%
<b>Microordenadores</b>	<b>1.894,99</b>	<b>1.634,39</b>	<b>-13,8%</b>

Fuente: AMETIC. 2013

El mercado del software ha tenido un crecimiento del 3,1%, lo que ha permitido alcanzar la cifra de 1.831,33 millones de euros de venta en el mercado interior bruto. La comercialización de sistemas operativos ha sido el segmento de actividad que más ha condicionado esta cifra, inducido a su vez por el retroceso en el número de equipos puestos en el mercado, lo que ha hecho descender su facturación un 3 %.

En el otro lado de la balanza, el software para bases de datos y las aplicaciones verticales han sido las que han marcado tendencias de evolución más vigorosas (11,8% y 9,9% respectivamente).

El software multimedia se ha visto lastrado por el negativo comportamiento de las compras realizadas desde el ámbito de los hogares, lo que ha supuesto que sus ingresos asociados se redujesen un 9,2%.

**Tabla 15. Mercado de software en España (Millones de €)**

	2010	2011	Δ%
Sistemas operativos	410,90	398,57	-3,0%
Herramientas de desarrollo	165,09	172,68	4,6%
Software de bases de datos	297,51	332,62	11,8%
Software de comunicaciones	297,92	308,94	3,7%
Aplicaciones verticales	235,35	258,65	9,9%
Aplicaciones horizontales	360,33	357,81	-0,7%
Software multimedia	57,31	52,06	-9,2%
<b>Total Software</b>	<b>1.824,41</b>	<b>1.881,33</b>	<b>3,1%</b>

Fuente: AMETIC. 2013

Por lo que respecta al segmento de los servicios TI, su crecimiento también ha venido marcado por la moderación, alcanzando la 8.340,20 millones de euros, que superó en un 0,5% los registros del año 2010.

En este caso han sido los grandes segmentos de actividad: servicios de explotación, desarrollo y soporte lo que han condicionado este resultado, pues todos ellos crecieron por debajo del 1%.

Como contrapeso a esta situación, los mercados surgidos de la gestión de contenidos a través de Internet (Publicidad interactiva y comercio electrónico) han obtenido avances de dos dígitos en sus tasas de evolución, si bien su aportación al conjunto de los servicios TI sigue siendo todavía muy pequeña.

**Tabla 16. Mercado de servicios en TI en España (Millones de €)**

	2010	2011	Δ%
Consultoría	778,62	785,75	0,9%
Explotación	1.541,92	1.542,84	0,1%
Desarrollo e implantación	2.108,47	2.123,23	0,7%
Soporte	1.708,60	1.685,83	-1,3%
Formación y otros	83,53	77,1	-7,7%
Alojamiento de sitios web	236,39	249,86	5,7%
Diseño y desarrollo de sitios web	99,97	101,77	1,8%
Comercio electrónico	128,73	146,11	13,5%
Publicidad interactiva	179,49	198,87	10,8%
EDI y Transf. electrónica de fondos	407,40	396,80	-2,6%
Telecontrol y telealarma	51,31	51,43	0,2%
<b>Total servicios TI</b>	<b>7.324,43</b>	<b>7.359,59</b>	<b>0,5%</b>

Fuente: AMETIC. 2013

La notable reducción de ingresos asociada a la venta de equipos ha resultado ser un aspecto crucial a la hora de entender la evolución de la actividad de las empresas que conforman en canal de distribución.

Dentro de este contexto, los ingresos del canal, después del atisbo de recuperación vivido en el año 2010, han vuelto a registrar tasas negativas (-5,5%), llevando el volumen de negocio asociado a cifras absolutas similares a las obtenidas en 2004.

Como comentario general a los resultados expuestos, el sector español de Tecnologías de la información en el año 2011 ha tenido un peor comportamiento que el conjunto de la economía nacional en términos de mercado y también peor que el obtenido por el conjunto de países que conforman la Unión Europea.

Esta situación, que se repite por segundo año consecutivo, ensancha el tamaño de la “brecha digital” y, en consecuencia, debilita la capacidad competitiva del tejido empresarial español.

## 2.4 - Epilogo

La idea de negocio desarrollada mediante la elaboración del presente Trabajo Final de Carrera, viene motivada por la ilusión de la puesta en marcha de un negocio compartido entre tres personas de la misma familia. Pensamos que con la ilusión y ganas que podemos ponerle cada uno de nosotros, podemos conseguir llevar adelante un proyecto que nos sirva como desarrollo profesional y cree al menos nuestros tres puestos de trabajo.

Para tratar de comprender el sector en el que nos queremos desarrollar, hemos realizado un repaso a la historia de la informática. Una vez realizado podemos afirmar que se trata de un sector que tiene sus orígenes en la necesidad de facilitar cálculos al ser humano, cada vez más complejos a lo largo de la historia.

El sector sufrió una auténtica revolución en el último cuarto del siglo XX con la aparición y desarrollo de los ordenadores y los ordenadores personales, a ello le sucedieron la aparición y explosión de las nuevas formas de comunicación informáticas, que han convertido la informática en una ciencia en continuo proceso de cambio e innovación con un ritmo vertiginoso, sin conocerse en el momento actual dónde puede estar su techo.

Hemos realizado un estudio de la coyuntura económica actual europea, española y valenciana. Este análisis nos ha hecho llegar a la conclusión de que nos encontramos inmersos en una profunda crisis que afecta a todos los ámbitos estudiados, y que la evolución de los principales indicadores económicos sigue siendo negativa. Si bien es cierto que empiezan a surgir ciertos síntomas publicados por diversos organismos oficiales de que podemos estar empezando a tocar suelo y que las previsiones a futuro son esperanzadoras en cierto sentido.

En sector de la informática forma parte del denominado Hipersector de la TIC, denominándose según AEMETIC (Asociación de empresas de electrónica, tecnologías de la información, telecomunicaciones y contenidos digitales), Tecnologías de la Información.

El bloque comentado supone el 19 % del total del Hipersector TIC. Su evolución en 2011 respecto a 2010 ha sido negativa con un retroceso del 2,1 %, debido principalmente a la debilitada demanda interior. Dentro de las Tecnologías de la Información la venta de microordenadores ha sido la más castigada con un 13,8 % de retroceso en 2011 respecto a 2010. El mercado de software ha crecido con un 3,1 % y el de servicios de informática se ha mantenido prácticamente igual en el periodo comentado, con un leve incremento de un 0,5 %.





# **3**

# **ANÁLISIS DEL ENTORNO**





### 3. ANALISIS DEL ENTORNO

En el presente capítulo, realizaremos un estudio del entorno con el que tiene que interaccionar nuestra empresa para desarrollarse como negocio.

Llevaremos a cabo el estudio del macroentorno el cual llevaremos a cabo mediante la aplicación de la herramienta PESTEL.

Seguidamente, estudiaremos el microentorno mediante la aplicación de las cinco fuerzas de Porter.

Por último, analizaremos a la competencia con la que tendremos que convivir mientras llevemos a cabo nuestra actividad.

#### 3.1- Análisis del Macroentorno

Resulta de vital importancia conocer el entorno en el que se va a desarrollar nuestra empresa. Por ello en este apartado vamos a analizar el contexto general mediante la herramienta PESTEL, la cual nos permitirá analizar el entorno para conocer las variables que pueden llegar a afectar al desarrollo de la empresa.

La herramienta de análisis PESTEL es una técnica de análisis estratégico para definir el contexto de una empresa a través del análisis de una serie de factores externos.

La palabra PESTEL debe su nombre a las siglas de los factores que se estudian en su aplicación (políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales).

##### 3.1.1 - Factores políticos y legales

Actualmente en España gobierna con una clara mayoría absoluta el Partido Popular liderado por Mariano Rajoy, actual presidente del gobierno. Llegan al poder en el mes de noviembre de 2011, después de ganar unas elecciones anticipadas 4 meses antes de lo previsto por el anterior presidente José Luis Rodríguez Zapatero, el cual gobernó durante dos legislaturas seguidas entre 2004 y 2011.

La política desarrollada por el actual gobierno se ha visto muy condicionada por la grave crisis económica por la que atraviesa el país desde el pasado 2008 aproximadamente.

De esta forma, la política aplicada se ha caracterizado por unos fuertes recortes presupuestarios en gasto social en consonancia a la austeridad marcada desde Europa para tratar de conseguir los objetivos de déficit marcados. Por otro lado se han incrementado impuestos para tratar de recaudar más para las maltrechas arcas públicas, siendo la subida más representativa la del impuesto del IVA pasando en términos generales de un tipo impositivo de un 18 % a un 21 %, aspecto a tener en cuenta en la puesta en marcha de nuestra empresa ya que le afectará directamente.

Igualmente se han efectuado diferentes reformas que afectarán de alguna forma o otra a nuestra futura empresa, siendo algunas de ellas la reforma laboral, la reforma del sistema de pensiones, la reforma financiera...etc.

A pesar de todos estos sacrificios, la sombra del rescate y la intervención del país por parte de Europa han estado presentes durante muchos meses teniendo el momento más destacado con el rescate del sector financiero por parte de Bruselas para efectuar de una vez por todas su saneamiento y tratar de depurar toda clase de dudas en los mercados.

La situación realista es que todos estos ajustes efectuados junto con los diferentes casos de corrupción relacionadas con unas y otras fuerzas políticas han desembocado en una crispación generalizada de la sociedad hacia la política.

En cuanto a los aspectos legales que pueden afectar al desarrollo de la empresa, podríamos nombrar multitud de leyes que de una forma u otra son aplicables si bien es cierto que las más utilizadas podrían ser las siguientes:

- Ley 7/1996, de 15 de enero, de Ordenación del Comercio Minorista.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ley 23/2003, de 10 de julio, de Garantía en la Venta de Bienes de Consumo.

También serán aplicables a la empresa las leyes propias de las sociedades de capital, como:

- Real Decreto 1777/2004, de 30 de julio, por el que se aprueba el Reglamento del Impuesto sobre Sociedades
- Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital
- Real Decreto 1514/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el Plan General de Contabilidad.

### 3.1.2 - Factores económicos

Los factores económicos del macroentorno han sido desarrollados en el capítulo anterior al estudiar la coyuntura económica actual a nivel de Europa, España y Comunidad Valenciana.

### 3.1.3 - Factores socio-demográficos

El censo de población de nuestro país era a 1 de Noviembre de 2011 de 46.815.916 habitantes con un crecimiento en los últimos 10 años de 5.968.545, lo que supone un aumento del 14,6 % en términos relativos.

Cabe destacar que, según el INE, teniendo en cuenta la información de los censos históricos nunca se había producido en una década un crecimiento tal abultado en términos absolutos como relativos.

Tabla 17. Comparación entre la población en el 2001 y el 2011

	Población		Incremento	
	Censo 2001 (*)	Censo 2011 (*)	Absoluto	Relativo (%)
<b>Españoles</b>	39.275.358	41.563.443	2.288.085	5,8%
Hombres	19.194.881	20.372.386	1.177.505	6,1%
Mujeres	20.080.477	21.191.057	1.110.580	5,5%
<b>Extranjeros</b>	1.572.013	5.252.473	3.680.460	234,1%
Hombres	818.001	2.731.917	1.913.916	234,0%
Mujeres	754.012	2.520.556	1.766.544	234,3%
<b>Total</b>	40.847.371	46.815.916	5.968.545	14,6%
Hombres	20.012.882	23.104.303	3.091.421	15,4%
Mujeres	20.834.489	23.711.613	2.877.124	13,8%

(\*) cifras referidas a 1 de noviembre

Fuente: INE. 2013

La principal causa del incremento de la población entre 2001 y 2011 se debe al fuerte incremento de la población extranjera. En ese periodo han llegado a España más de tres millones y medio de extranjeros.

La población española ha experimentado un aumento mucho menos pronunciado en términos relativos que la población extranjera y ha pasado de poco más de 39 millones de habitantes en 2001 a más de 41 millones y medio.

Los motivos de este crecimiento son varios, como un aumento de la esperanza de vida desde el censo anterior, un incremento de la tasa de natalidad (sobre todo en el período 2005-2009) o el hecho de que muchos extranjeros hayan adquirido la nacionalidad española.

Esta población en general se concentra en su mayoría en núcleos urbanos grandes, observándose en los últimos 10 años una reducción del porcentaje de población que vive en municipios pequeños (menores de 2.000 habitantes) y un

aumento de población que vive en municipios de tamaño medio, siendo el grupo de municipios de 50.000 a 100.000 habitantes el que presenta el crecimiento más elevado.

En cuanto a la población extranjera que reside en nuestro país, esta se ha convertido en un grupo muy importante que ha llegado a suponer en el año 2011 cerca del 12 % del total de la población.

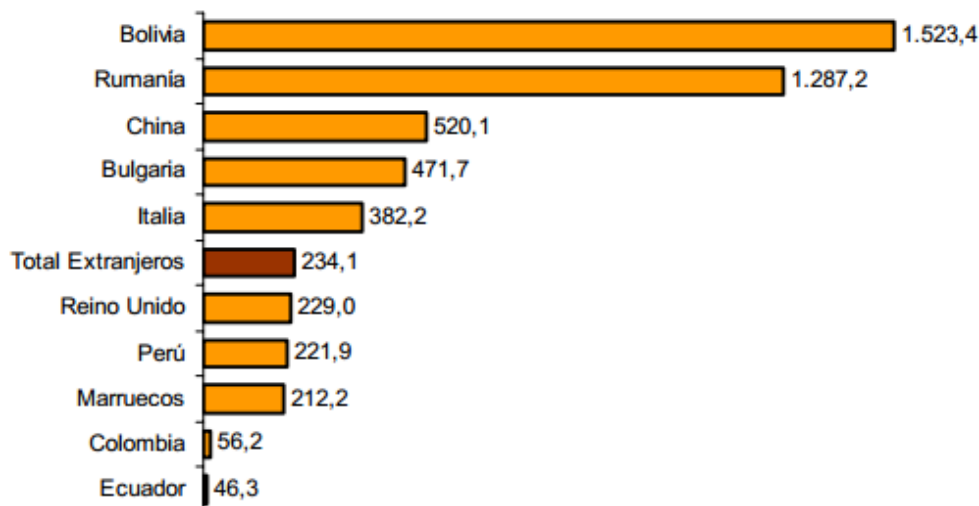
En la última década se ha producido un incremento muy importante de la población extranjera residente en España. Destaca especialmente el incremento de rumanos y marroquíes en términos absolutos y el de paraguayos, bolivianos y rumanos en términos relativos.

Tabla 18. Crecimiento de la población extranjera (2001-2011)

	Población		Variación	
	Censo 2011	Censo 2001	Absoluta	Incremento
<b>Total</b>	<b>5.252.473</b>	<b>1.572.013</b>	<b>3.680.460</b>	<b>234,1%</b>
Rumania	798.104	57.533	740.571	1287,2%
Marruecos	773.966	247.941	526.025	212,2%
Reino Unido	312.098	94.862	217.236	229,0%
Bolivia	183.626	11.311	172.315	1523,4%
China	171.127	27.595	143.532	520,1%
Italia	177.520	36.815	140.705	382,2%
Bulgaria	150.878	26.391	124.487	471,7%
Ecuador	316.756	216.474	100.282	46,3%
Colombia	250.087	160.104	89.983	56,2%
Perú	124.041	38.531	85.510	221,9%
Portugal	121.741	40.863	80.878	197,9%
Paraguay	77.205	1.113	76.092	6836,6%
Alemania	153.245	78.020	75.225	96,4%
Brasil	87.973	18.305	69.668	380,6%
Ucrania	84.136	22.197	61.939	279,0%
Rep. Dominicana	91.353	31.582	59.771	189,3%
Polonia	75.484	16.348	59.136	361,7%
Pakistán	69.163	10.129	59.034	582,8%
Argentina	105.219	47.661	57.558	120,8%
Francia	100.798	46.894	53.904	114,9%
Resto países	1.027.952	341.344	686.608	201,1%

Fuente: INE. 2013

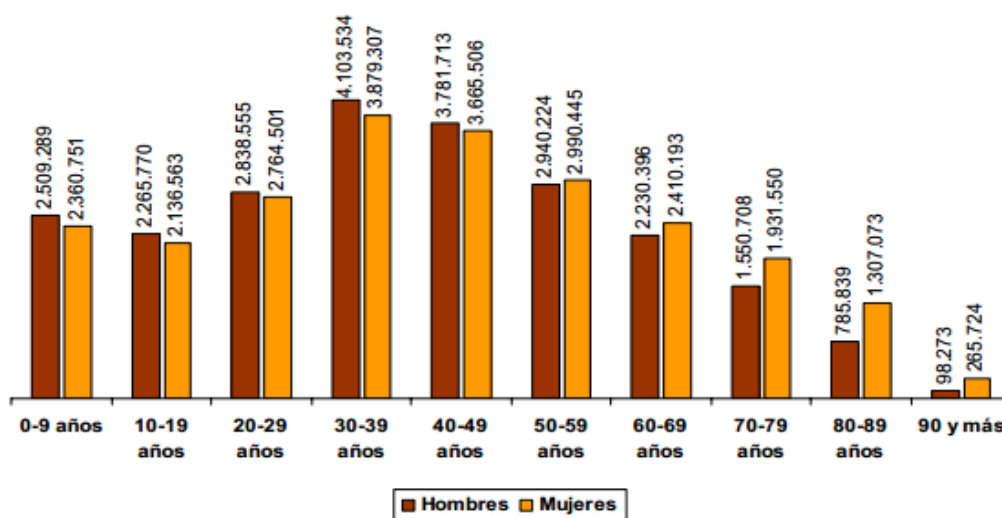
Gráfico 6. Crecimiento relativo de la población extranjera entre 2001 y 2011. Nacionalidades con mayor incremento absoluto



Fuente: INE. 2013

Otro dato a analizar es el continuo envejecimiento de nuestra población que en la última década ha desembocado en un incremento de 1,5 años en la edad media, a pesar de la fuerte entrada en nuestro país de los extranjeros, los cuales han suavizado mucho el proceso de envejecimiento de los españoles.

Gráfico 7. Población por sexo. Grupos de edad. 2011

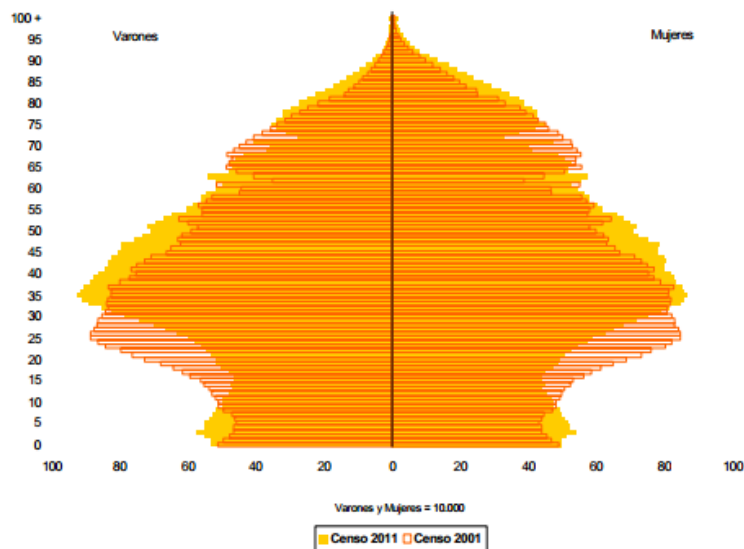


Fuente: INE. 2013

Como se puede observar los grupos de edad predominantes son los de la treintena y cuarenta resaltando la diferencia de censo con los grupos de más corta edad.

Este envejecimiento de la población se observa de forma más clara con la superposición de las pirámides de población 2001 y 2011. Las generaciones más numerosas, que en el censo de 2001 estaban en torno a los 25 años, se sitúan ahora en torno a los 35 años de edad. También se observa en la base de la pirámide de 2011 el ligero repunte de la natalidad de los últimos años que va remitiendo.

**Gráfico 8. Pirámides de población en España (2001-2011)**



Fuente: INE. 2013

Una vez vista la evolución demográfica del país en la última década, conviene prestar atención a las previsiones a futuro sobre la situación demográfica.

Si se mantuvieran en un futuro las actuales tendencias demográficas, la propia estructura de la población de España nos llevaría a un escenario de pérdida progresiva de habitantes en las próximas décadas.

Así, en el año 2022 España contaría con 45,1 millones de habitantes, un 2,5% menos que en 2012. Y en 2052, la población de España se cifraría en 41,6 millones, un 10,0% menos que en la actualidad.

Tabla 19. Crecimiento de la población de España

Años	Población residente a 1 de enero	Crecimiento poblacional	
		Absoluto	Relativo (%)
2012	46.196.278		
2022	45.058.581	-1.137.696	-2,46
2032	43.819.837	-1.238.745	-2,75
2042	42.771.150	-1.048.687	-2,39
2052	41.558.096	-1.213.053	-2,84

Fuente: INE. 2013

En los próximos años España continuaría registrando un paulatino descenso de la natalidad. Así, en 2021 nacerían 375.159 niños, casi un 20% menos que en el último año. Hasta 2031 se registrarían 7,7 millones de nacimientos, un 9% menos que en los últimos 20 años.

El descenso de nacimientos vendría determinado por la propia estructura de la pirámide poblacional, debido a una progresiva reducción del efectivo de mujeres en edad fértil.

De mantenerse los ritmos actuales de reducción de la incidencia de la mortalidad por edad sobre la población de España, la esperanza de vida al nacimiento alcanzaría los 86,9 años en los varones y los 90,7 años en las mujeres en 2051 (con un incremento de casi ocho años y de seis años, respectivamente).

Por su parte, la esperanza de vida a los 65 años aumentaría a 24,0 en los varones y a 27,3 en las mujeres, casi seis y cinco años más que en la actualidad, respectivamente.

Tabla 20. Indicadores de mortalidad

Años	Esperanza de Vida al Nacimiento		Esperanza de Vida a los 65 años	
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres
2001	76,30	83,07	16,85	20,85
2011	79,08	84,92	18,42	22,36
2021	81,21	86,54	19,83	23,65
2031	83,30	88,10	21,30	24,98
2041	85,18	89,50	22,71	26,18
2051	86,88	90,75	24,03	27,28

Fuente: INE. 2013

En cualquier caso, una estructura demográfica cada vez más envejecida produciría un continuo crecimiento del número anual de defunciones. Así, en los próximos 40 años morirían en España unos 17,9 millones de personas, un 34% más que en los últimos 40.

Con todo ello, el saldo entre nacimientos y defunciones entraría en una dinámica continuamente decreciente. De hecho, estos resultados nos ofrecen una perspectiva de crecimiento natural negativo desde 2018, lo cual aceleraría el declive poblacional.

Tabla 21. Crecimiento natural de la población en España

Años	Nacimientos	Defunciones	Saldo vegetativo
2012-2021	4.236.114	4.068.505	167.609
2022-2031	3.510.579	4.250.655	-740.076
2032-2041	3.488.225	4.545.996	-1.057.771
2042-2051	3.395.295	5.055.887	-1.660.592

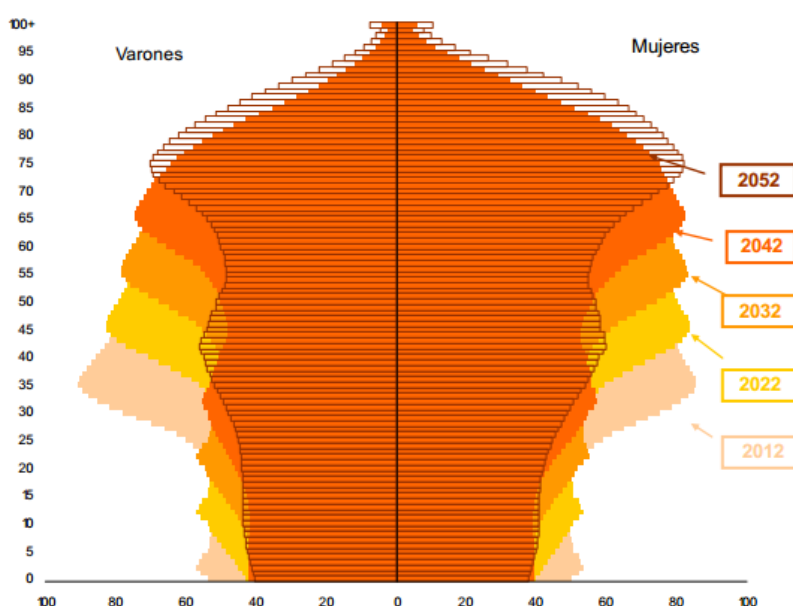
Fuente: INE. 2013

Las previsiones realizadas por el INE muestra también el continuo proceso de envejecimiento al que se enfrenta nuestra estructura demográfica, que se ve acelerado por el descenso de la natalidad y los saldos migratorios negativos.

Los mayores crecimientos de población se concentrarían en las edades avanzadas. Concretamente, en 2052 el grupo de edad de mayores de 64 años se incrementaría en 7,2 millones de personas (un 89%) y pasaría a constituir el 37% de la población total de España.

Por el contrario, España perdería 9,9 millones de personas de edades comprendidas entre 16 a 64 años (un 32%) y casi dos millones en el grupo de población de 0 a 15 años (un 26%).

Gráfico 9. Pirámide de población en España



Fuente: INE. 2013



### 3.1.4 - Factores Tecnológicos

En el sector en que se va a desarrollar nuestra empresa la tecnología se desarrolla con una velocidad desorbitada. Como veíamos en apartados anteriores, cuando repasábamos la historia de la informática en las últimas décadas, la aparición de los ordenadores personales puso la informática en nuestras vidas y las de nuestras empresas. Desde entonces, se ha convertido en un elemento clave en nuestro día a día, facilitándonos el quehacer diario y optimizando trabajos y tiempo a aplicar en ellos.

La aparición y desarrollo de internet rompió barreras hasta entonces infranqueables y abrió todo un mundo de posibilidades en cuanto a comunicación, comercio electrónico, intercambio de ficheros....etc.

Ello junto con otros fenómenos terminó de popularizar prácticamente entre toda la sociedad el uso de la informática. Hoy en día no existe ningún hogar, empresa o autónomo que no haga uso de la informática a través de sus diferentes componentes (software y hardware), en sus diversos y múltiples productos finales de uso.

Actualmente el desarrollo de todos los componentes que se pueden llegar a utilizar (memorias , periféricos, pantallas, auxiliares, programas....etc) sufren, a través de la tecnología cambios continuos y a un ritmo muy rápido. Son continuas las apariciones de nuevas versiones mejoradas que dejan obsoletas las anteriores a muy corto plazo.

Este hecho hace que los factores tecnológicos sean claves en un negocio como el nuestro en el cual nos pueden resultar ambiguos al crearnos dificultades a la vez que nuevas oportunidades de éxito continuas.

Dificultades en el hecho que lo que estamos comercializando / prestando hoy, en muy poco tiempo queda obsoleto y nos exige el adaptarnos continuamente al cambio tecnológico, gestionar eficientemente nuestros stocks, realizar formación continuada de nuestros recursos humanos....etc.

Oportunidades por el hecho de permitimos tener una cadena de comercialización totalmente viva y en plazo de tiempo muy corto con los mismos clientes, siempre y cuando hayamos conseguido cubrir con éxito las dificultades comentadas y hayamos podido fraguar una relación basada en la confianza aportando soluciones individualizadas a cada uno de nuestros clientes.

A la hora de analizar los factores tecnológicos en nuestro entorno, conviene hablar en el caso de nuestro futuro negocio, de la evolución tecnológica y aplicación de la demótica.

Se entiende por domótica el conjunto de sistemas de automatizar un recinto cerrado, aportando servicios de gestión energética, seguridad, bienestar y comunicación, y que pueden estar integrados por medio de redes interiores y exteriores de comunicación, cableadas o inalámbricas, y cuyo control goza de cierta ubicuidad desde dentro y fuera del recinto.

Hoy en día la domótica se ha convertido en un sistema aplicado, en mayor o menor medida, a la mayoría de nuevas construcciones de diferentes usos, desde viviendas, fábricas, colegios, residencias...etc, en las que el objetivo es facilitar la gestión y uso de los diferentes elementos del recinto.

En relación a la tecnología, han aparecido continuas mejoras en la aplicación de la domótica junto con la aparición / desarrollo de software desde los que la unión con la informática permite centralizar y controlar toda la domótica aplicada. Y es aquí en la que explotaremos una de las líneas de negocio de nuestra empresa, en la que pretendemos llevar a cabo la aplicación de soluciones de domótica especializada en centros geriátricos.

### 3.1.5 - Factores ecológicos

Si bien es cierto que el entorno en el que se va a desenvolver nuestro negocio no es exageradamente contaminante, también lo es que hay recorrido a futuro para hacer las cosas más en consonancia con la conservación del medio ambiente.

Hoy en día, la conciencia ecológica ha calado muy profundo en todos nosotros así como en las administraciones, debido principalmente a los síntomas de deterioro de nuestro planeta latentes en los últimos tiempos, los cuales se han acelerado exponencialmente en la etapa moderna post-industrial.

El ordenador es un dispositivo que consume también electricidad y por tanto un uso más eficiente del mismo contribuye a reducir el efecto en forma gases contaminantes que supone un mayor consumo de electricidad. Pero además, el ordenador tienen otros efectos sobre el medio ambiente: implica un gasto de tinta y de papel y una generación de residuos físicos cuando nos deshacemos de él o de algunos de sus componentes.

Si bien las pantallas, procesadores y discos duros cada vez aprovechan mejor la energía y gastan menos gracias a los controles de eficiencia energética y los controles de calidad a los que se someten las empresas fabricantes, el reducir el impacto sobre el medioambiente depende de nuestros hábitos con el uso del ordenador.

Las grandes empresas fabricantes de componentes informáticos destinan anualmente parte de sus inversiones a investigar métodos para ganar en eficiencia energética. Las pantallas, procesadores y discos duros cada vez aprovechan mejor la energía y gastan menos.

De todos modos, aunque los componentes mejoren, el punto clave en el ahorro energético seguirá siendo el usuario.

Podemos comprar un magnífico ordenador que haya pasado todos los controles de eficiencia energética, tenga mil certificados de calidad y otras tantas pegatinas que empiecen por eco, que si no hacemos un uso con mentalidad de ahorro, tanta tecnología no servirá para nada.

Si hablamos de programas desarrollados en el beneficio ecológico en el sector informático, cabe resaltar la norma *Energy Star*.

Energy Star es un programa de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos en 1992 para promover los productos eléctricos con consumo eficiente de electricidad, reduciendo de esta forma la emisión de gas de efecto invernadero por parte de las centrales eléctricas. Es muy conocido fuera de Estados Unidos porque su logotipo aparece en el arranque de la mayoría de placas base de los ordenadores personales y en las etiquetas de certificados, normalmente acompañado por el Certificado TCO (creado por la *Tjänstemännens Centralorganisation* de Suecia para señalar productos que cumplen con normas ergonómicas y de consumo responsable).

Ilustración 11. Logotipo de energy star



Fuente: Google. imágenes. 2013

La administración, como decíamos anteriormente, ha tomado conciencia sobre este tema y son cada mes más los municipios que ponen en marcha puntos verdes a los que llevar ordenadores y componentes informáticos una vez estos ya no están en uso, gestionándolos hacia plantas de reciclaje que disminuya el impacto negativo sobre el medio ambiente.

Alternativamente, existen entidades de diversa índole sin ánimo de lucro que se ofrecen a recoger equipos informáticos y una vez realizada una puesta a punto ceden equipos reciclados a iniciativas solidarias.

Desde nuestro futuro negocio, respecto al tema ecológico trataremos de aportar nuestro granito de arena en todo lo que esté en nuestra mano estableciendo rutinas de ahorro energético, tinta y papel, en nuestro día a día, tratando de trasladar estas a nuestro entorno más próximo (clientela, proveedores, trabajadores...etc)

Tales hábitos pueden ser tales como eliminación del salvapantallas en los equipos informáticos, activación de apagado automático de la pantalla por inactividad, control leve del brillo de la pantalla o la configuración de impresión a doble cara de las impresoras.

## 3.2 - Análisis del Microentorno

Una vez analizado el macroentorno en el que se desarrollara nuestro negocio, en el presente apartado, analizaremos el microentorno mediante la aplicación del Modelo de las Cinco Fuerzas de Porter y un análisis DAFO.

### 3.2.1 - Las cinco fuerzas de Porter

Para iniciar un análisis del Modelo de las Cinco Fuerzas de Porter es preciso primero tener en cuenta que “existen dos dimensiones del entorno empresarial: el macro ambiente, el cual comprende las fuerzas que a nivel macro tienen y/o pueden tener implicaciones en el comportamiento del sector y de la empresa en particular (fuerzas de carácter económico, político, cultural, social, jurídico, ecológico, demográfico y tecnológico); y el sector (conjunto de empresas que producen los mismos tipos de bienes o servicios), cuyo análisis se relaciona con el comportamiento estructural, estudiando las fuerzas que determinan la competitividad en el sector”, (*Baena et al., 2003*).

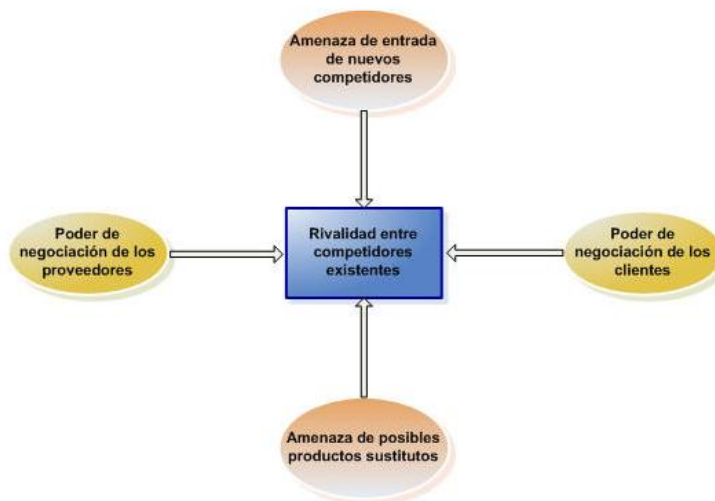
El primero de ellos ya lo hemos analizado en el apartado anterior y el segundo será objeto de análisis mediante el modelo de Porter.

Antes de adentrarnos en el análisis en sí, creo que conviene comentar que es exactamente el modelo de Porter, en qué consiste y que beneficios nos puede aportar.

El Análisis Porter de las cinco fuerzas es un modelo estratégico elaborado por el economista y profesor Michael Porter de la Harvard Business School en 1979 en su libro "Estrategia Competitiva", el cual perfila un esquema simple y práctico para poder formular un análisis de un sector en concreto.

El modelo de Porter postula que hay cinco fuerzas que conforman básicamente la estructura del sector. Estas cinco fuerzas delimitan precios, costes y requerimientos de inversión, que constituyen los factores básicos que explican la expectativa de rentabilidad a largo plazo, por lo tanto, el atractivo del negocio. De su análisis se deduce que la rivalidad entre los competidores viene dada por cuatro elementos o fuerzas que, combinadas, la crean a ella como una quinta fuerza. Podemos observar lo anteriormente descrito en el siguiente gráfico.

Ilustración 12. Modelo de las cinco fuerzas de Porter



Fuente: Johnson.2010

Para terminar de realizar una comprensión general de modelo conviene conocer los elementos del mercado que sirven como base de las cinco fuerzas. Estos son los siguientes:

- *Competidores directos*: Aquellas empresas que ofrecen el mismo bien o producto.
- *Clientes*: Conjunto formado por los compradores de los bienes y servicios.
- *Proveedores*: Conjunto de empresas que suministran a las empresas productoras del sector todo lo necesario para que produzcan u ofrezcan sus servicios.
- *Productos sustitutos*: Aquellos que pueden aparecer y cubrir las mismas necesidades que satisfacen los productos que actualmente existen en el mercado.
- *Competidores potenciales*: Aquellas empresas con capacidad de entrar a competir con las pertenecientes a un sector determinado.

## A) AMENAZA DE ENTRADA DE NUEVOS COMPETIDORES

La actividad que desarrollará nuestra empresa se divide entre la venta y reparación de equipos y componentes informáticos, la prestación de servicios informáticos (mantenimiento de equipos, instalaciones, páginas web, asesoramiento...etc) y aplicación de soluciones inteligentes mediante la aplicación de domótica en recintos cerrados.

En cuanto a lo que se refiere a la venta y reparación de equipos y componentes, se puede decir que no existen unas barreras de entrada excesivas al sector. Esto es debido a que no es necesaria una inversión elevada para la puesta en marcha de una empresa que se dedique exclusivamente a este campo. Incluso son múltiples las posibilidades que se presentan en forma de franquicias en las cuales nos facilitan la puesta en marcha y arranque del negocio, si bien es cierto que nos privan de libertad en la toma de decisiones y nos encorsetan el margen con unos costes fijos considerables.

Si esta primera línea se complementa con la prestación de servicios informáticos tales como mantenimiento, instalaciones, seguridad informática, diseño de páginas web, posicionamiento de páginas web...etc, el discurso cambia, ya que se para ello es necesario tener una cierta formación, experiencia y know-How que te posibilita la diferenciación en el sector y te hace crear una serie de sinergias que pueden hacerte destacar frente a otras empresas que no cubran un campo tan amplio de productos/servicios.

Además en nuestro caso, complementamos con una línea de negocio adicional la cual desarrolla una actividad diferenciada y novedosa que consiste en la aplicación de domotica en recintos cerrados siendo nuestra especialización en centros de servicios geriátricos. Esto nos aportará un punto extra de valor a nuestro negocio diversificando nuestro foco y diferenciándonos respecto a nuestros competidores.

En el sector no existe una dificultad en el acceso a los canales de distribución, ya que los productos se pueden comercializar en el mismo negocio sin tener que acudir a intermediarios adicionales. Además también cabe la posibilidad de explotar el comercio electrónico, con mucha aceptación actualmente entre los consumidores del sector.

Tampoco existe un arraigo excesivo hacia la identificación de marca en el sector en el que vamos a desarrollarnos, ya que es bien cierto que en general, fuera de reducido grupo que se fideliza a una franquicia determinada, la gran mayoría de los consumidores se mueve por precio en la compra de productos informáticos, siempre y cuando las prestaciones se mantengan.

En cuanto a las posibles barreras gubernamentales, no hay que resaltar ninguna, más allá de los trámites habituales que tiene que realizar cualquier empresa para acceder a cualquier sector.

Un dato que nos corrobora lo descrito durante todo el presente apartado es el publicado por el INE en su Indicador de Demografía Empresarial del año 2010, publicado el pasado mes de Noviembre de 2012.

En él se plasma que en 2010, un total de 3.554.571 empresas operaron en España. En el ejercicio se crearon 285.736 y desaparecieron 318.068. Con relación al stock el saldo neto entre nacimientos y muertes de empresas fue en 2010 de -0,9%, frente al -2,1% del año 2009.

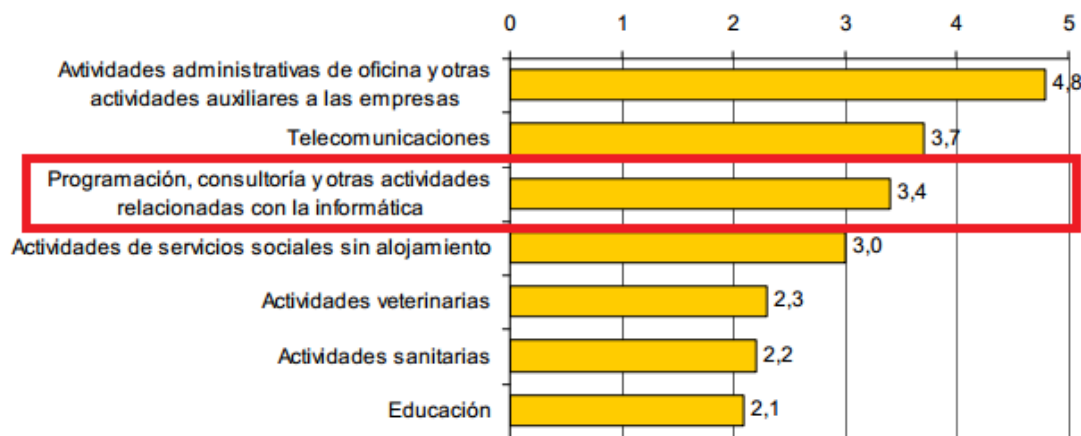
Las actividades donde se registró una mayor tasa neta de dinamismo demográfico empresarial fueron las Auxiliares de oficina, Telecomunicaciones y Servicios Informáticos, mientras que Confección de prendas de vestir, Fabricación de muebles, y Actividades de Construcción son las actividades donde se produjo una menor tasa neta de dinamismo demográfico empresarial.

Tabla 22. Actividades con mayor tasa neta de creación de empresas. 2010

Divisiones CNAE-2009	Nacimientos	Muertes	Tasa neta (%)
Actividades administrativas de oficina y otras actividades auxiliares a las empresas	14.052	9.836	4,8
Telecomunicaciones	738	560	3,7
Programación, consultoría y otras actividades relacionadas con la informática	3.324	2.370	3,4
Actividades de servicios sociales sin alojamiento	407	301	3,0
Actividades veterinarias	640	445	2,3
Actividades sanitarias	10.817	7.799	2,2
Educación	9.766	8.041	2,1

Fuente: INE. 2012

Gráfico 10. Actividades con mayor tasa de creación de empresas. 2010 (%)



Fuente: INE. 2012

Si nos centramos en el número de empresas en el sector por Comunidades Autónomas destaca que a la cabeza en números de empresas en el sector esta Madrid y Catalunya que aglutinan el 55 % del total de empresas.

Si bien es cierto que la Comunidad Valenciana se posiciona en un segundo grupo junto a Andalucía como cuarta comunidad autónoma en la que existen más empresas censadas del sector, con un 8% de total nacional, tal y como se puede observar en la siguiente figura.

Ilustración 13. Distribución de empresas del sector TIC por comunidades autónomas (2010)



Fuente: AEMETIC.2013

Esto nos hace observar que la amenaza de nuevos competidores es media/alta ya que no resulta complicado entrar en el sector. A pesar de ello, tal y como indicábamos anteriormente pensamos que a nuestro proyecto de negocio le puede venir bien para adentrarse de inicio en el sector y una vez en



marcha diferenciarse del resto de competidores a fuerza de servicios adicionales, especialización y diferenciación.

## B) AMENAZA DE POSIBLES PRODUCTOS SUSTITUTIVOS

En nuestro negocio pretendemos abarcar una amplia oferta de productos informáticos con la última tecnología del momento. Si nos centramos en el ordenador de sobremesa de toda la vida, podemos encontrar una amenaza por producto sustitutivo en el ordenador portátil y a vez centrándonos sobre este último podríamos encontrar un producto sustitutivo en las tabletas informáticas.

Al pretender abarcar en nuestra oferta todos estos productos, este tipo de amenaza no va a resultar un problema de futuro en nuestro negocio. Aprovecharemos cada una de las ventajas de un producto en concreto para acoplarlo a las necesidades / gustos / preferencias de nuestros clientes. Con ello cuando uno de los productos ofrecidos sea descartado por el cliente por uno sustitutivo de este, también los explotaremos ya que también lo comercializaremos y daremos servicio postventa sobre él.

En cuanto a los servicios que prestamos de mantenimiento, instalación, páginas web...etc, el sustitutivo puede ser la auto-formación por parte del usuario en cuestión, si bien la inversión en tiempo resulta muy costosa en relación a nuestros servicios especializados a prestar.

Por lo tanto, en base a lo expuesto, esta fuerza la podríamos catalogar como de intensidad baja en nuestro negocio en concreto.

## C) PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES

Los proveedores son un elemento muy importante en el proceso de posicionamiento de una empresa en el mercado porque son aquellos que nos suministran la materia prima para el desarrollo de nuestra actividad y va a depender de su poder de negociación que tengan para que nos vendan sus productos; es decir mientras más proveedores existan menor es su capacidad de negociación porque hay diferentes ofertas entonces ellos tienden a ceder un poco el precio de sus productos lo cual es favorable para nosotros.

En nuestra actividad en concreto, dada la acelerada evolución tecnológica a la que se ve expuesta el sector continuamente, supone que los proveedores tengan que dar salida continuamente a sus componentes para no caer obsoletos debido a la evolución y poder tener aceptación por parte del mercado. Esto nos puede suponer una ventaja a la hora de poder negociar precios para comprar producto.

Así mismo, en cuanto a proveedores de equipos y componentes informáticos existen gran cantidad. Esto es debido a que hoy en día podemos nutrirnos de proveedores tanto nacionales como extranjeros por la liberalización de los

mercados y la aparición del comercio electrónico. Esto provoca que haya mucha competencia entre ellos y que el resultado sea un poder de negociación por su parte relativamente bajo.

Si analizamos la situación del mercado de mayoristas de productos informáticos en España, según la revista Channel Partner, el mercado ha registrado en el ejercicio 2010 una caída de las ventas en los últimos años y la mayor también en comparación de los principales países europeos en el año 2012 después de Alemania, con una bajada de las ventas a través del canal mayorista de 10,04 %.

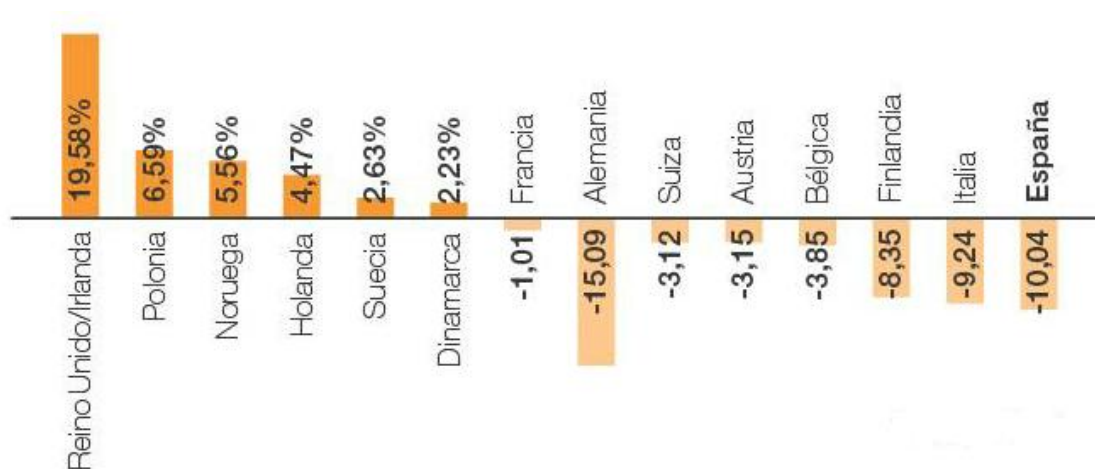
Gráfico 11. Evolución de las ventas del canal mayorista desde el 2006 en España



Fuente: Channel Partner. 2013

Como se puede observar la ventas registradas por los proveedores mayoristas llevan cayendo a un ritmo superior al 10 % interanual desde que empezara la crisis en el 2008 a excepción del año 2010.

Gráfico 12. Evolución de las ventas de proveedores mayoristas en Europa en 2012



Fuente: Context. 2013

Esta casuística hace que en el mercado mayorista de proveedores informáticos en nuestro país reine una necesidad de acaparar una parte mayor del pastel que en los últimos años ha reducido su dimensión debido a la crisis económica, por lo que la capacidad de negociación de los proveedores sea baja por el incremento de la competencia entre ellos por acaparar más cuota de mercado.

En la siguiente figura mostramos los 10 principales mayoristas que operaran en nuestro país junto con sus cifras de ventas del 2012 en relación a 2011, en el que podemos observar en descenso generalizado de las ventas.

Tabla 23. Los 10 primeros mayoristas en España (2011 / 2012)

	Empresa	Ingresos 2012	Ingresos 2011
1	Tech Data	737,10	702,00
2	Vinzeo	703,00	916,00
3	Ingram Micro	589,00	620,00
4	Esprinet	464,44	520,33
5	Adveo Digital Systems	416,00	468,00
6	Arrow ECS	272,20	250,42
7	Investrónica	178,53	218,43
8	GTI	146,22	160,91
9	Afina	128,83	--
10	MCR	117,50	125,50

Fuente: Channel Partner. 2013

En cualquier caso, en nuestro caso profundizaremos más en el apartado de proveedores del Plan de Operaciones, en el que para la elección tendremos en cuenta más variables como el plazo de entrega, servicio post-venta, garantías....etc.

#### D) PODER DE NEGOCIACION DE LOS CLIENTE

Esta fuerza consiste en la posibilidades y facilidades que pueden llegar a tener los clientes para cambiar de proveedor y por lo tanto para perderlo o ganarlo como consumidor de nuestros productos / servicios.

Dadas las características expuestas ya anteriormente del sector (avance tecnológico muy rápido, alta competencia, precios ajustados, bajas barreras a la entrada en el sector...etc) el cliente tiene a su disposición gran cantidad de opciones para cubrir su necesidad.

El impulso principal de compra de los clientes en el sector suele ser en un alto porcentaje el precio. No suele haber una identificación alta de marca por parte del cliente, fuera de la afinidad por parte de algún grupo de clientes por alguna franquicia. Si bien es cierto que existe un grupo de clientes que valora otras variables como el trato personalizado, servicio postventa....etc.

Es aquí donde pensamos explotar nuestras habilidades al máximo y a parte de trabajar con unos márgenes ajustados acordados para resultar competitivos en el mercado, diferenciarnos a través de la prestación de un modelo de trato al cliente con un trato personalizado y un servicio postventa de calidad.

Por lo tanto, al analizar esta fuerza dentro del modelo de Porter, podemos deducir que los clientes tienen un poder de negociación alto, ya que tienen pocas dificultades para cambiar de tienda / proveedor.

#### E) RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES EXISTENTES

De acuerdo con Porter, ésta quinta fuerza es el resultado de las cuatro fuerzas anteriores y la más importante en un sector porque ayuda a que una empresa tome las medidas necesarias para asegurar su posicionamiento en el mercado a costa de los rivales existentes.

Actualmente en la mayoría de sectores existe la competencia y para derrotarla hay que saber controlar muy bien el macro y microentorno y sobre todo si queremos sobrevivir en el mercado tenemos que diferenciarnos del resto y posicionarnos sólidamente.

En cuanto a la venta presencial de componentes informáticos la mayor rivalidad en el sector se da en las grandes superficies especializadas tipo Media Mark o Saturn, por ejemplo en las que siguen una estrategia de precios incluso con margen negativo en algunos productos gancho, además de seguir una

estrategia de precios agresiva en general por tener un poder de negociación alto con sus proveedores por su volumen de negocio.

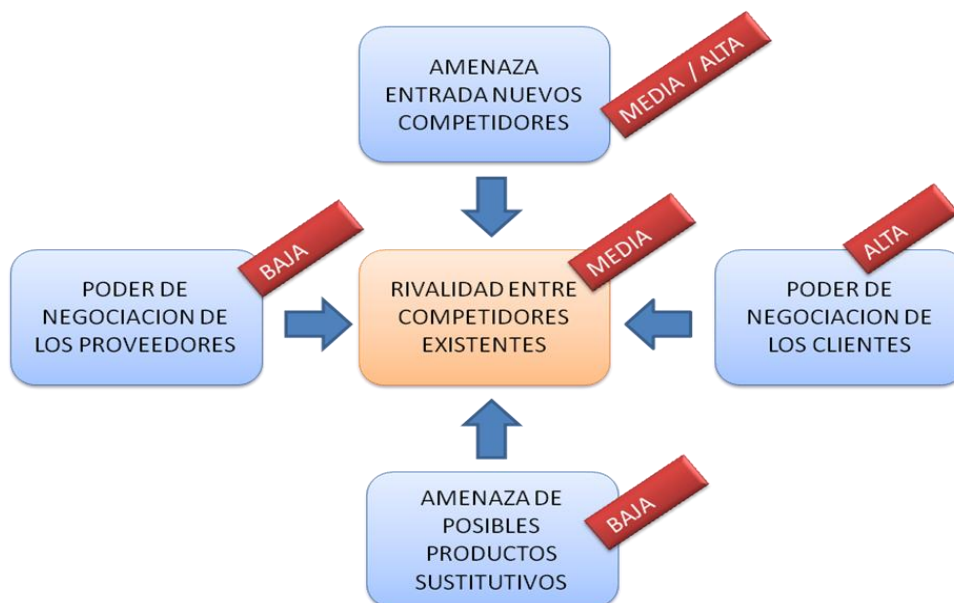
En cuanto a la venta no presencial, encontramos un rivalidad muy alta debido a que existen infinidad de portales en los que poder comprar componentes informáticos siendo la estrategia seguida por todos ellos el precio.

Tanto en una como en otra no se explota el objetivo que nuestro negocio va a tener como meta, que no es otro que el de poner como centro de todas decisiones al cliente y a sus necesidades. Con ello trataremos de, aparte de ser relativamente competitivos en precio, aportar un trato personalizado a las necesidades de cada cliente, creando valor a través de la cercanía. Tendremos como objetivo también, el desarrollar un servicio postventa de calidad que haga que el cliente tenga una alta satisfacción que le haga por un lado volver y por otro recomendarnos.

Estos objetivos podremos desarrollarlos también en los servicios prestados de reparación, mantenimiento, instalación, páginas web, seguridad...en las que la competencia es menos voraz y la satisfacción final del cliente suele ir menos ligada exclusivamente al precio y más a la profesionalidad en la aportación de soluciones y tiempos de respuesta.

Teniendo en cuenta todo lo expuesto, podríamos considerar que la rivalidad entre los competidores existentes es media.

Ilustración 14. Modelo de las 5 fuerzas de Porter (Nivel)



Fuente: Elaboración propia a partir de Johnson. 2013

### 3.2.2 - Análisis DAFO

El análisis DAFO es una herramienta muy potente que cualquier organización debe de plantearse tanto es sus inicios como en los obligados análisis estratégicos que se realicen durante su ciclo de vida para detectar en qué situación se encuentra, que conflictos hay que atacar o que aspectos debe desarrollar para crecer como organización.

El análisis DAFO es el método más sencillo y eficaz para decidir sobre el futuro. Nos ayudará a plantear las acciones que deberíamos poner en marcha para aprovechar las oportunidades detectadas y a preparar a nuestra organización contra las amenazas teniendo conciencia de nuestras debilidades y fortalezas.

Tiene como objetivo principal ayudar a la organización a encontrar sus factores estratégicos críticos, identificarlos y apoyar en ellos los cambios o ideas a desarrollar / explotar, con el fin de consolidar las fortalezas, minimizando las debilidades, aprovechando las ventajas de las oportunidades y eliminando o reduciendo las amenazas.

La matriz DAFO tiene dos pilares:

- El que tiene que ver con los aspectos internos de la empresa, en el cual encontraremos las Debilidades y las Fortalezas de nuestro negocio.
- El relacionado con los aspectos externos del entorno de la empresa, en el que tendremos que ser capaces de detectar las Oportunidades y las Amenazas que puedan afectarnos.

Ilustración 15. Modelo análisis DAFO



Fuente: Johnson. 2010

A continuación, se muestran las debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas que caracterizan a nuestro futuro negocio.

- Fortalezas

- Experiencia dilatada en el sector de parte de los socios que forman parte del negocio. Ello nos proporciona una considerable ventaja en la forma de establecer nuestra forma de trabajar y nuestros hábitos diarios, lo que nos tiene que llevar a desarrollar una ventaja competitiva respecto al resto. Debemos hacer algo diferente que nos haga destacar.
- Desarrollo de dos líneas de negocio bien diferenciadas como son por un lado la venta, reparación y mantenimiento de equipos informáticos y por otro la aplicación de soluciones de domótica en edificios cerrados, siendo especialistas en geriátricos. Esto nos permitirá tener cierta diversificación en nuestro negocio lo que hace que los riesgos se diluyan en más de una línea de negocio.
- Cartera de clientes y contactos que han conseguido parte de los socios durante su trayectoria profesional anterior y que nos facilitará la puesta en marcha del negocio con un fondo de comercio inicial al que dirigirnos.
- Localización de la empresa en una zona nueva de Valencia como es la nueva Benicalap, tratándose de una zona con una fuerte expansión en los últimos años en la que no se está explotado prácticamente el comercio de barrio y vive una población de edad relativamente joven (más receptiva a las nuevas tecnologías). Además se trata de una zona con inmejorables accesos y salidas a cualquier punto de la ciudad debido al paso de la Ronda Norte que da acceso a las principales vías de la ciudad. Esto nos facilitará el desplazamiento a cualquier otra empresa ubicada en algún polígono del entorno de la ciudad así como permitirá que estemos en una zona de paso habitual a diario para muchos potenciales clientes.

- Debilidades

- Parte de nuestro negocio no es nuevo para el mercado. En la línea de negocio de la venta, reparación y mantenimiento existen infinidad de tiendas y negocios de las mismas características. Trataremos de dar un plus a través de la atención personalizada y asesoramiento a nuestros clientes lo que nos tiene que permitir diferenciarnos de esta infinidad de negocios similares a través de la calidad de servicio.

- Se trata de nuestra primera experiencia de puesta en marcha de un negocio. Si bien, los socios tenemos experiencia laboral contrastada, ya sea en el sector en el que se desarrollará o en otros, es cierto que ninguno de nosotros ha montado nunca un negocio por sí mismo.
- Oportunidades
  - Evolución demográfica y social de nuestra sociedad hacia un modelo favorable para el desarrollo de nuestro negocio. Por un lado, estamos evolucionando hacia una sociedad cada vez más dependiente de la tecnología y por otro hacia una sociedad envejecida lo que junto a, la ya más que asentada, incorporación al trabajo de la mujer en anteriores décadas hace necesario el crecimiento del número de centros geriátricos (potenciales clientes de nuestro negocio).
  - Poco capital requerido. Posibilidad de aperturar nuevas tiendas o delegaciones fácilmente sin tener que, al igual que en la presente, realizar un desembolso desorbitado. Esto nos puede permitir en un futuro optimista tener posibilidades de crecimiento en nuestro negocio.
  - Modelo de negocio basado en el asesoramiento y acompañamiento personalizado del cliente, el cual pensamos que está poco explotado en nuestro entorno. Existen multitud de clientela que tiene unos conocimientos de informática discretos y demanda un asesoramiento personalizado que pretendemos darle y no encuentra en otros competidores.
- Amenazas
  - Poca fidelidad del cliente en el sector. En el sector de la venta de equipos informáticos la fidelidad del cliente por una tienda en concreto es muy baja, ya que la mayoría se mueven mucho por precio y tienen infinidad de propuestas en el mercado donde elegir.
  - Posibilidad de entrada rápida de nuevos competidores. Como hemos concluido al aplicar el modelo de las Cinco Fuerzas de Porter, las barreras a la entrada de nuevos competidores son bajas, por lo que es muy probable la aparición de nuevos negocios que compitan con el nuestro con relativa facilidad.
  - Gran variedad de sustitutivos. Como sabemos equipos y componentes informáticos se venden en muchos establecimientos distintos y todos ellos ofrecen un catalogo muy amplio.



Ilustración 16. Matriz DAFO resultante



Fuente: Elaboración propia a partir de Johnson

### 3.3 - Competencia Directa

Como hemos ido comentando en puntos anteriores, existen muy pocas barreras de entrada que limiten la puesta en marcha de un negocio similar al nuestro, al menos en lo que se refiere a la línea de negocio de venta, reparación y mantenimiento de equipos y componentes informáticos.

Si bien es cierto, que pretendemos dar un plus a nuestro negocio, mediante la proximidad al cliente, el asesoramiento personalizado y la aportación de soluciones personalizadas a cada cliente, consideraremos competencia todos aquellos establecimientos que comercialicen equipos y/o componentes informáticos, presten o no otros servicios relacionados como el mantenimiento o reparación.

En general, podemos agrupar todos estos establecimientos en tres tipos:

➤ Grandes superficies.

- ✓ Suelen ser muy competitivos en precio, o al menos en algunos de sus productos "gancho", en los que llegan a realizar promociones con

margen negativo para atraer en masa a los clientes a la tienda y crear un concepto de precios bajos alrededor de la marca.

- ✓ Trabajan basándose en las economías de escala que generan con la explotación de su multitud de centros.
- ✓ Acostumbran a tener el trato con el cliente más impersonal, en el que se da menos importancia al asesoramiento.
- ✓ Dan mucha importancia a la publicidad, realizando grandes inversiones en anuncios en medios de comunicación, vallas publicitarias, reparto de folletos...etc.
- ✓ El producto que comercializan son generalmente equipos informáticos y periféricos. No están muy especializados en componentes por separado.
- ✓ Suelen tener bastante genero en tienda y lo normal es que el consumidor se lleve el producto a casa el mismo día.

#### ➤ Franquicias

- ✓ Se trata de tiendas de informática bajo el paraguas de una franquicia concreta con la que se lleva a cabo políticas comunes de publicidad, gestión de proveedores, aspecto corporativo...etc.
- ✓ Aunque cada una tiene sus características, la mayoría son bastante competitivas en precio.
- ✓ Se identifican más como el comercio de barrio, dirigiéndose a potenciales clientes del entorno más cercano. Esto hace que el trato sea más cercano al con el consumidor y exista algo más de asesoramiento.
- ✓ Pese a que tienen algo de stock en tienda, funcionan mucho sobre pedido realizado por el cliente y servido pasado unos días.
- ✓ No suelen prestar servicios de reparación y/o mantenimiento.

#### ➤ Pequeñas tiendas

- ✓ Se trata de cualquier tienda similar a nuestra que podemos encontrar en el mercado que se trate de un negocio no vinculado a ninguna franquicia.
- ✓ Suelen ser negocio de ámbito familiar.
- ✓ Se desarrollan en su ámbito más cercano.
- ✓ Son menos competitivas en precio que las dos anteriores, dando más importancia al servicio post-venta y al asesoramiento especializado. La mayoría suelen tener servicios de reparación / mantenimiento.

Una vez descritos los tipos de competidores que nos podemos encontrar, pasaremos a concretar cuáles son exactamente los que tenemos en nuestro entorno cercano a la localización de nuestro negocio.

A pesar de que describiremos con más detalle la localización del negocio al desarrollar el Plan de Operaciones en el siguiente apartado, cabe hacer mención que nuestra tienda se localizará en un local comercial de la zona de la Nueva Benicalap, en la zona norte de la ciudad de Valencia.

Hemos procedido a realizar un análisis de los competidores directos que nos podemos encontrar en la zona. Para ello hemos realizado visitas a los establecimientos, así como simulacros de compra para percibir la atención recibida. Además hemos navegado por las páginas web de los establecimientos que tenían y revisado sus catálogos y folletos publicitarios.

#### Competidor 1 - Media Markt - Valencia Palacio de Congresos



- Tamaño de la empresa: Gran superficie
- Ubicación: Retirada de la zona (aprox. 3 km de nuestro negocio)
- Clientes: Público de todo tipo, sobre todo particulares de alrededores y que tienen la localización de la tienda como lugar de paso diario.
- Nivel de precios: Muy competitivos
- Ventajas: Sus precios son muy competitivos. su localización es buena siendo lugar de paso de muchos consumidores sobre todo en automóvil, dispone de parking gratuito y abarca muchos más productos además de los informáticos.
- Desventajas: No dispone de un servicio técnico propio, el servicio post-venta no es muy bueno y no se devuelve el importe de la venta en las devoluciones posteriores.

Competidor 2 - App Informática - Benicalap



- Tamaño de la empresa: Pequeño comercio
- Ubicación: Retirada de la zona (aprox. 2 km de nuestro negocio)
- Clientes: Particulares de la zona.
- Nivel de precios: Competitivos
- Ventajas: Precios competitivos en general aprovechando las economías de escala producidas por las más de 600 franquicias que tienen abiertas a nivel nacional. La web de cada tienda tiene una especie de chat en directo con el establecimiento para consulta sobre productos en stock, dudas u observaciones a realizar a la tienda.
- Desventajas: A la vista de nuestra visita el personal de tienda no tiene excesiva cualificación. Plazos de entrega de pedido superiores a una semana según nuestra experiencia en tienda, debido a que no lo tenían en stock. Servicio post venta de baja calidad.

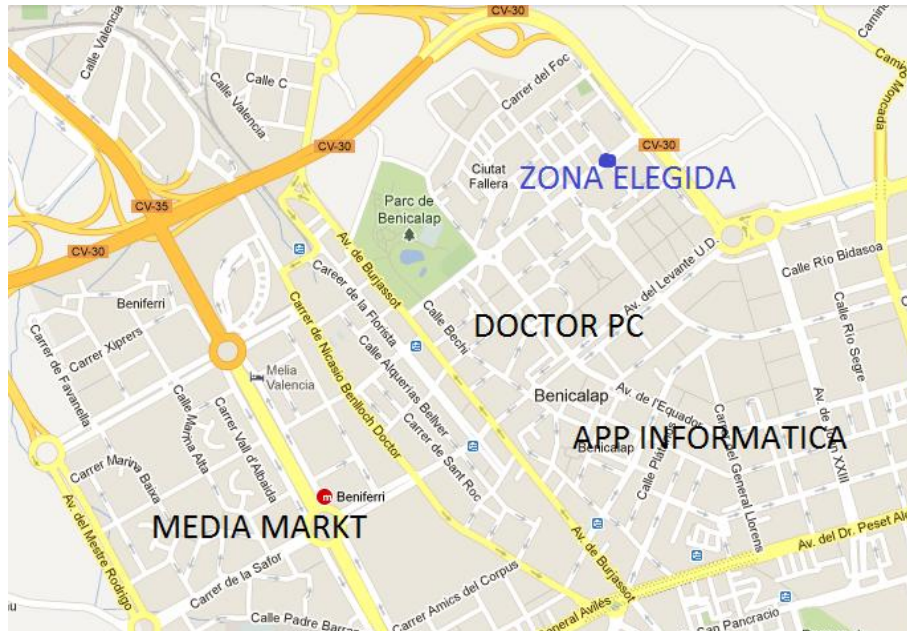
Competidor 3 - PC Doctor - Benicalap



- Tamaño de la empresa: Pequeño comercio
- Ubicación: Retirada de la zona (aprox. 1 km de nuestro negocio)
- Clientes: Particulares y empresas de la zona.
- Nivel de precios: Normales.
- Ventajas: Fue la primera tienda de informática que se montó en el barrio de Benicalap . Le dan mucha importancia al servicio post-venta, asesoramiento y mantenimiento dando varias alternativas a una tarifa única de precio/hora. Personal de tienda cualificado.

- Desventajas: Las características del local no son las más favorables. Es muy oscuro, sin que se perciba desde fuera como es la tienda ni que hay dentro.

Ilustración 17. Ubicación competidores directos



Fuente: Google Maps / Elaboración propia

### 3.4 - Epilogo

El estudio del macroentorno mediante la aplicación de la herramienta PESTEL nos ha retornado las siguientes conclusiones:

En cuanto a los factores políticos, son inestables debido principalmente a una batería considerable de reformas instauradas por el actual gobierno, a las cuales se ha visto forzado por la delicada situación económica por la que atraviesa el país.

La demografía en los últimos años ha experimentado un crecimiento acusado. Concretamente unos 6 millones de personas aproximadamente entre el 2001 y el 2011. Si bien es cierto que viene dada por el incremento de la esperanza de vida y el flujo positivo de extranjeros.

La realidad de la situación demográfica del país es el envejecimiento paulatino de la población junto con el descenso de la natalidad.

Los aspectos tecnológicos son muy relevantes tanto en la informática como en la domótica, en las que la evolución tecnológica es constante provocando cambios continuos que generan oportunidades de negocio a la vez que requieren de un reciclado continuo de los conocimientos.

---

Analizado el microentorno de la empresa mediante las cinco fuerzas de Porter podemos afirmar:

La amenaza de entrada de nuevos competidores tiene una posibilidad media/alta.

El poder de negociación de los clientes tiene una importancia alta.

La amenaza de posibles productos sustitutivos es baja.

El poder de negociación de los proveedores es bajo.

La rivalidad entre los competidores existentes es media.

Por otro lado, una vez realizado el análisis DAFO podemos concluir que el resultado es favorable con pocas debilidades y amenazas como resultado, que además resulta posible solucionarlas con el paso del tiempo para convertirlas en fortalezas, siendo múltiples las oportunidades.

Por último, en el presente capítulo, hemos analizado la competencia directa de nuestro entorno con la que tenemos que sobrevivir y frente a la que tenemos que intentar defender nuestros intereses. Se ha detallado la principal competencia está estructurada en 3 bloques, tales como grandes superficies, franquicias y pequeñas tiendas / talleres.



# 4

# PLAN DE OPERACIONES





---

## 4. - PLAN DE OPERACIONES

En el presente capítulo vamos a desarrollar y analizar el aspecto operativo del negocio.

Llevaremos a cabo un estudio para ver y justificar la localización del negocio. Una vez sepamos donde vamos a localizar el negocio realizaremos la distribución en planta del local.

A continuación, realizaremos un análisis de las operaciones y procesos de la empresa para describir cada una de las acciones a realizar de inicio a fin.

Por último realizaremos un estudio de los proveedores de la empresa, con el objetivo de escoger cuales pueden llegar a ser los más idóneos.

### 4.1 - Localización

La ubicación de un negocio es muy importante, de hecho puede llegar a ser un factor clave dependiendo de las características de los productos o servicios que se comercialicen en él.

Un mismo concepto de negocio puede tener o no éxito dependiendo del lugar en el que esté ubicado y en la mayoría de los casos la localización se convierte en una variable comercial clave para la empresa.

En nuestro caso, la ubicación de nuestro negocio debe de cumplir una serie de características las cuales pensamos que de satisfacerse ayudarán a que nuestra idea de negocio pueda llegar a buen puerto. Estas características son las siguientes:

- Debe de estar ubicado en una zona residencial nueva, en la cual predomine los habitantes de mediana edad familiarizados con la utilización de las nuevas tecnologías.
- La ubicación ha de ser en un lugar en el que a priori no esté explotada nuestra idea de negocio o que en el caso de que existan negocios de similares características, estos no sean muy numerosos y de los cuales sea fácil diferenciarse, creando ventajas competitivas.
- Ha de ser una zona con fáciles accesos y bien comunicada con el objetivo de que nos resulte cómodo por un lado trasladarnos por carretera a visitar / gestionar nuestros potenciales clientes y por otro nos resulte cómodo a la hora de recibir mercancías.

- En la medida de lo posible, debe ser una ubicación transitada en la que el negocio pueda ser visto por multitud de público potencial.
- Ante la imposibilidad de realizar un fuerte desembolso económico debe ser un local en régimen de alquiler y que esté en una zona que a pesar de maximizar las características detalladas, no nos suponga un alquiler alto a desembolsar.

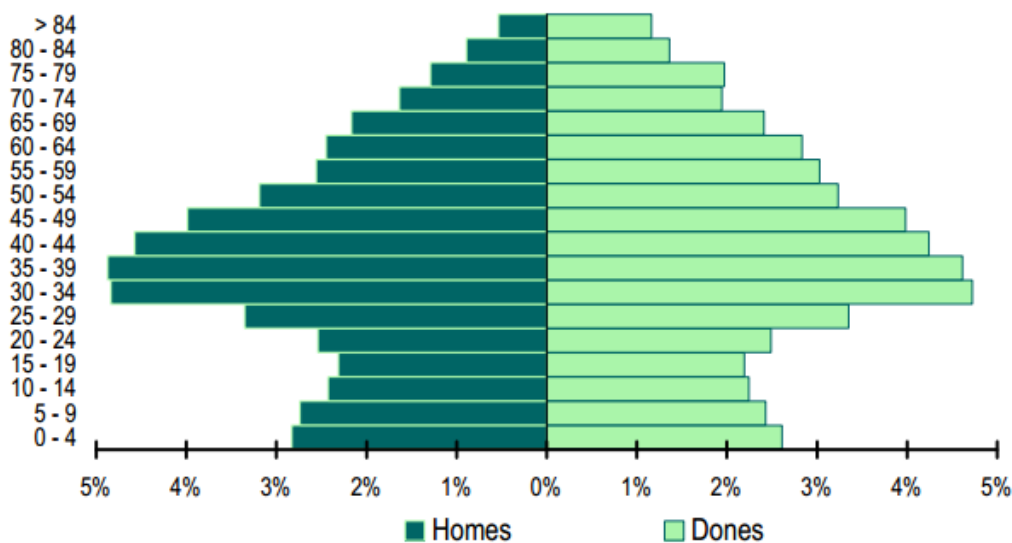
Valorando todas estas características nuestra elección ha sido como hemos comentado anteriormente, ubicar el negocio en el barrio de Benicalap de Valencia y más concretamente en la zona de la Nueva Benicalap.

Se trata de una zona residencial nueva que ha surgido al norte de la ciudad haciendo crecer al barrio de Benicalap hasta el límite formado por la aparición de la nueva circunvalación de la ronda norte, la cual da acceso a la ciudad con las principales grandes vías de comunicación por carretera.

Esta nueva zona del barrio se ha desarrollado en los últimos 10 años, siendo poblada en general por gente joven de renta media.

Según la oficina de estadística del Ayuntamiento de Valencia, el barrio de Benicalap ocupa una superficie de 171,9 hectáreas en la que habita una población de 38.745 habitantes según datos del año 2012. Dentro de su pirámide de población predomina el grupo de edad de 30 a 40 años como se aprecia en la siguiente figura, lo cual puede resultarnos beneficioso por tratarse de un grupo de edad en general consumidor de nuestros productos / servicios informáticos.

Ilustración 18. Pirámide población Benicalap año 2012



Fuente: Ayuntamiento de Valencia. 2013

Además, según el censo de actividades económicas existían en el año 2012 un total de 2581 actividades censadas en el barrio que se repartían entre:

- 150 industriales.
- 2069 comercios y servicios.
- 362 profesionales.

Tratándose todos ellos en mayor o menor medida de clientes potenciales de nuestro negocio.

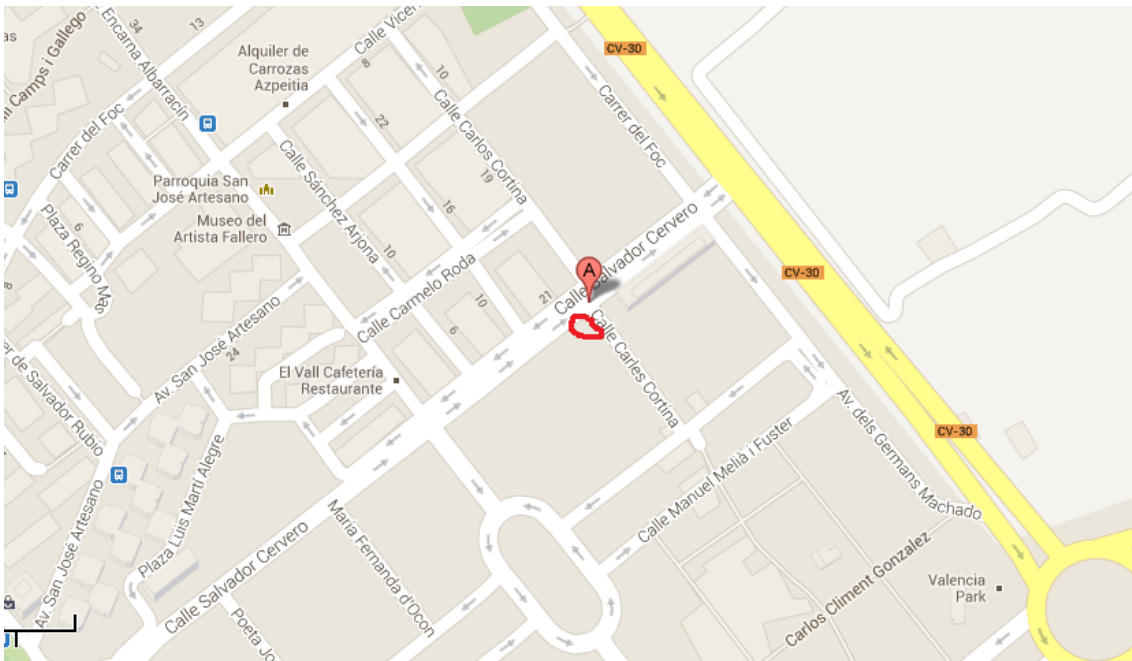
Una vez analizado de forma muy general la zona en la que se va a ubicar el negocio conviene pasar a concretar sobre el local elegido para instalarnos.

Se trata de un local de 90 m<sup>2</sup> de forma rectangular situado en el cruce de las calles Salvador Cervero y Carlos Cortina. Al dar a las dos calles es un local que nos da muchas posibilidades de escaparate y hará muy visible a nuestro negocio.

Las principales características actualmente del local son las siguientes:

- **Ubicación:** Cruce C/ Salvador Cervero con C/ Carlos Cortina.
- **Superficie:** 90 m<sup>2</sup> aproximadamente en forma rectangular
- **Fachada a ambas calles.**
- **Equipamiento:** 1 aseo, persianas motorizadas, suelo de gres, climatización.
- **Actualmente diáfano.**
- **Precio alquiler:** 700 €/mes

Ilustración 19. Situación del local



Fuente: Google.maps

El local cumple los requisitos que buscábamos ya que está ubicado en una de las calles que da acceso a la ronda norte y por la que pasan a diario muchos vehículos que salen del barrio hacia cualquier otro lugar de la ciudad, además es una calle transitada que enlaza la ciudad fallera (barrio con antigüedad y población ya asentada) con la nueva Benicalap, por lo que es una calle transitada.

Además cumple con los requisitos de superficie que buscábamos y tiene un precio asequible. Por otro lado, está ubicado en el barrio en el que han nacido y han vivido desde la infancia dos de los socios de este proyecto por lo que se trata de una zona muy conocida por nosotros y en la que nos vamos a encontrar muy cómodos.

## 4.2 - Distribución en Planta

La distribución en planta a proyectar es importante en el sentido de que nos tiene que permitir destacar las características y señas identificativas que queremos darle a nuestro negocio, teniendo en cuenta las limitaciones del espacio físico del que disponemos.

Estas características son tales como cercanía, transparencia, orden...etc, todas ellas relacionadas con el plus de atención al cliente que queremos resaltar en nuestro negocio.

A parte tendremos en cuenta unos objetivos básicos a cumplir tales como:

- **Seguridad:** Debe de resultar un espacio seguro para cliente / trabajador.
- **Confortabilidad:** Debe de ser un espacio confortable en el que las personas que estén en él se sientan cómodas, lo cual será satisfactorio tanto en el desarrollo del trabajo eficientemente por parte de los trabajadores como en la toma de decisiones de compra por parte de los clientes.
- **Flexibilidad:** El espacio proyectado debe de resultar lo más flexible posible, dando prioridad a los espacios abiertos y lo más diáfanos posible, lo cual nos permitirá por un lado dar sensación de transparencia y por otro facilidad a la hora de reestructurar la tienda a nivel de cambio de productos, promociones...etc.
- **Visibilidad:** Debemos de tratar de hacer todo lo posible porque nuestra tienda resulte un espacio visible para clientes y potenciales clientes (viandantes, conductores, transportes públicos...etc).

Por lo tanto, el establecimiento será rectangular con dos accesos, uno por cada una de las calles a las que da. En cada calle habrá un gran ventanal trasparente haciendo visible el interior de la tienda a la vez que dotando de la mayor luz natural el interior.

Como hemos comentado anteriormente, el local dispone de persianas de cierre motorizadas que se cerrarán fuera de horario laboral, y que consisten en persianas de varilla que dejan ver el interior de la tienda / escaparates.

Una vez en el interior, el establecimiento se dividirá en 4 espacios:

1. Taller / Almacén
2. Oficina
3. Aseo
4. Zona principal

Ilustración 20. Distribución en planta



Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la figura anterior, el espacio del establecimiento será muy abierto, dominando la unidad de todas las divisiones debido a su falta de opacidad por la instalación de cristales transparentes como elemento de división.

La zona principal tendrá los dos lados que dan a la calle con escaparates transparentes de forma que desde fuera se vea en todo momento el interior de la tienda. Además desde el interior de la tienda también será visible tanto el taller / almacén como la oficina, ya que también estarán divididos por muros de cristal. El único espacio que será opaco para los clientes será el aseo.

En el taller / almacén llevaremos a cabo todas las reparaciones, puesta a punto, instalaciones...etc que realicemos de equipos informáticos. Así mismo, se utilizará como almacén de las mercancías para nutrir la tienda de artículos, para almacenar los pedidos realizados por clientes pendientes de recoger y para almacenar el material a emplear en la línea de negocio de soluciones de

demótica. Al tratarse de un espacio visible para el cualquier persona que se encuentre en la tienda, deberemos ser muy escrupulosos con aspecto como el orden y la limpieza.

El negocio dispondrá de una pequeña oficina la cual utilizaremos para tratar las posibles entrevistas más personales con clientes referentes a asuntos como contratos de mantenimientos con pymes o autónomos de la zona así como representantes de empresas interesadas en soluciones de domótica. También la utilizaremos para desarrollar las tareas de administración y dirección necesarias del negocio.

Dispondremos en el local de un pequeño aseo para el uso del personal del negocio y de los clientes que lo necesiten.

Y por último, tendremos lo que hemos denominado la zona principal, que es la zona más importante del negocio, ya que es en ella en la que se produce la relación empresa-cliente, donde se proyecta en gran parte el marketing planificado y la que se produce la venta y en consecuencia el beneficio de nuestro negocio.

Este espacio dispondrá en un mostrador en el que se atenderá al público y se efectuarán los cobros de los productos y servicios contratados.

Además, en la parte central dispondremos de un expositor de equipos que consistirá en una mesa larga con varios puntos de conexión a red eléctrica y puntos de conexión a internet en los que tendremos expuestos varios modelos de equipos informáticos como portátiles, tablets, pcs de sobremesa de última generación...etc. Trataremos que sean siempre productos a resaltar, ya sea por su precio, su tecnología avanzada, su diseño...etc con el objetivo final de despertar al cliente la curiosidad y que acabe preguntando al personal de la tienda sobre ellos.

En este espacio central de la tienda también instalaremos unas vitrinas con fondo de espejo y con una iluminación especial en las que expondremos los diferentes productos que tenemos en tienda, tratando que sea un espacio que llame la atención y que pueda despertar el interés y la curiosidad de cliente para que se acabe produciendo la venta.

Por último en la zona principal, se instalarán unos expositores que buscarán despertar la compra impulsiva del cliente con el apoyo del personal que este en la tienda. Estos expositores estarán repartidos por zonas de la tienda en las que el cliente puede ser más receptivo acabar ejecutando este tipo de compra como pueden ser en el mostrador de caja, o en las entradas salidas de tienda. En estos expositores se mostrarán productos de uso común, y de coste bajo para el cliente como cds, dvds, memorias externas, ratones, cables...etc con el objetivo de poder hacer que se produzcan el mayor número de ventas de este tipo.

Para llegar a tener el local tal y como hemos descrito en el presente apartado, y teniendo en cuenta las características iniciales del local elegido, deberemos llevar a cabo una reforma de éste, consistente en:

- Creación del espacio correspondiente al almacén y la oficina.
- Instalación de los escaparates mediante muros cortina de cristal transparente e instalación de las puertas de acceso a la tienda.
- Adquisición e instalación del mobiliario como la Oficina, el mostrador de caja, el expositor de equipos informáticos, la vitrinas y los expositores.

### 4.3. - Operaciones y Procesos

Al desgranar las operaciones de nuestro negocio, pensamos que cabe distinguir entre las dos líneas de negocio que desarrollará la empresa:

- Venta, reparación, distribución y mantenimiento de equipos informáticos, así como prestación de servicios relacionados (páginas web, desarrollo de redes...etc)
- Aplicación de soluciones de domótica en recintos cerrados, especializándonos en geriátricos.

#### 4.3.1 - Venta, reparación, distribución y mantenimiento de equipos informáticos y servicios relacionados.

En cuanto a la descripción de las operaciones y procesos en ésta línea de negocio, cabe comentar que todos ellos comenzarán por la recepción del cliente, ya sea en nuestra tienda físicamente, por teléfono, en una visita realizada por nuestro personal o por uno de los canales de comunicación que ofrezcamos en nuestra página web que en apartados posteriores comentaremos.

En esta recepción el objetivo es detectar las necesidades que tiene el cliente o bien a lo largo del contacto despertar nuevas necesidades que a última instancia puedan desencadenar la venta de un producto o servicio y una gestión cercana y de calidad hacia el cliente que éste valore.

Una vez finalizado este proceso se podrán dar los siguientes:

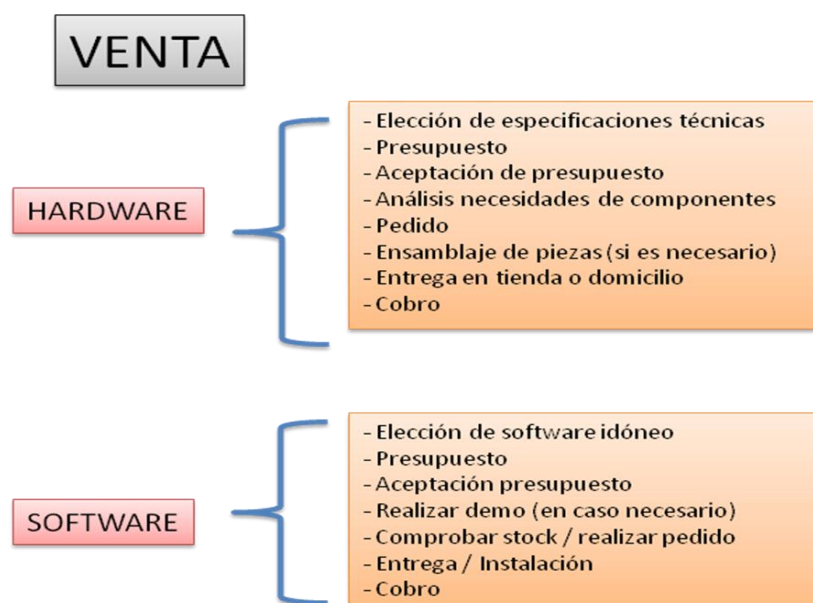
- **Venta de hardware:** Se detectarán las necesidades de prestaciones que debe de tener el equipo que necesita el cliente de acuerdo al uso que le vaya a dar. Con ello identificaremos los componentes del equipo que mejor pueden cubrir esas necesidades, siempre con la relación calidad /



precio más optima. Después se realizará presupuesto de precio que será entregado al cliente. Si el cliente no aceptará el presupuesto por precio, reajustaremos de mutuo acuerdo con el cliente aquellos componentes que sea posible rebajar prestaciones para reducir precio y evitar perder la venta en la medida de lo posible. Una vez aceptado el presupuesto, revisaremos la disponibilidad en nuestro almacén de componentes y el resto contactaremos con nuestros proveedores para solicitarlos. Una vez realizada la recepción de todos los componentes, montaremos el equipo, lo probaremos y si la prueba es satisfactoria contactaremos con el cliente para concretar la entrega del equipo e instalación del mismo, así como el cobro del importe de la venta.

- **Venta de software:** En la entrevista con el cliente se detectarán las necesidades que el cliente debe de cubrir y qué tipo de software demanda o necesita para cubrir estas necesidades. Una vez elegido es software más adecuado se le describirán al cliente las características principales realizando una prueba practica en el caso de ser necesaria. Comprobado el interés en el producto por parte del cliente, realizaremos propuesto. De no ser aceptado por precio, buscaremos un producto sustitutivo más económico y volveremos a describir las características del nuevo producto. Una vez aceptado el presupuesto, comprobaremos disponibilidad en tienda y de no disponer nos pondremos en contacto con nuestro proveedor para solicitarlo. Con el producto en tienda realizaremos la entrega al cliente, su instalación en el equipo si es necesaria y por último el cobro de la venta.

Ilustración 21. Mapa de procesos de venta de hardware y software



Fuente: Elaboración propia

- **Reparación de equipos informáticos:** Se recibirá el equipo en tienda o se accederá a él por control remoto si es posible. Se identificarán los posibles problemas que puede tener el equipo y cuál puede ser el grado de complejidad de la avería. Se comprobará la disponibilidad del servicio técnico, así como plazos previstos. Siempre se tratará de dar respuesta y presupuesto económico antes de 24 horas desde la recepción del equipo. Una vez el cliente haya dado el visto bueno al presupuesto, comprobaremos la disponibilidad en almacén de los componentes necesarios para la reparación de la avería y en su defecto se solicitarán al proveedor correspondiente. Posteriormente se dará solución a la avería, se probará el correcto funcionamiento del equipo y se concretará entrega con el cliente. Efectuando por último el cobro del servicio prestado.

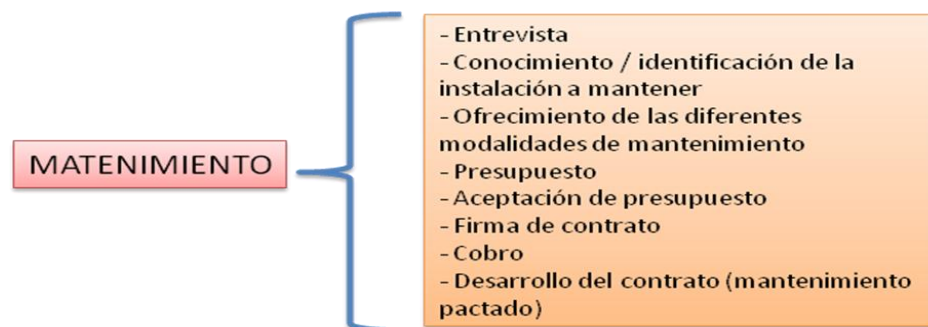
Ilustración 22. Mapa de proceso de reparación



Fuente: Elaboración propia

- **Contratos de mantenimiento:** Entrevista con el responsable del negocio / empresa detectando las necesidades que tienen así como el conocimiento de los equipos, redes, webs...etc sobre los que se tiene que dar mantenimiento. A continuación haremos entrega de presupuesto al cliente explicando las condiciones del contrato de mantenimiento. Aceptado el presupuesto, firmaremos en contrato de mantenimiento, realizando el cobro pactado y la periodicidad de las visitas pactadas así como los servicios extraordinarios necesarios.

Ilustración 23. Mapa de proceso de mantenimiento



Fuente :Elaboración propia

- **Diseño y mantenimiento de páginas web:** Mantendremos entrevista con el cliente a fin de que nos cuente que objetivo tendrá la página a crear (venta, información, comunicación, publicidad...etc) y cualquier otro aspecto que quiera que tengamos en cuenta en la creación. Realizaremos presupuesto y en caso de aceptación, desarrollaremos un diseño preliminar de la web. Posteriormente llevaremos a cabo las pruebas oportunas y mantendremos una entrevista con el cliente a fin de que valore el resultado de la web y proponga mejoras necesarias o aspectos a modificar. Realizaremos los cambios oportunos y volveremos a mantener una entrevista para la aceptación definitiva y por ultimo realizaremos el cobro del servicio prestado.

Ilustración 24. Mapa de proceso de diseño de páginas web



Fuente: Elaboración propia

Todos los procesos desarrollados finalizan con una fase de seguimiento del cliente en la que pasadas dos semanas se efectuará un contacto con el cliente para ver la satisfacción en el proceso de venta / prestación del servicio y solucionar las posibles incidencias que pueda comunicar.

Así mismo, se le efectuará un seguimiento global al cliente dejando constancia en su historial como cliente el cual nos servirá a futuro para poder realizar futuros ofrecimientos de productos / servicios o campañas comerciales a realizar entre nuestros clientes, con el objetivo de fidelizarlos al máximo con nuestro negocio desde la proximidad y calidad de servicio.

#### 4.3.2 - Aplicación de soluciones de dom3tica

En esta línea de negocio es base fundamental la realización de visitas comerciales a los centros geriátricos de nuestro entorno, así como la explotación de nuestros contactos en el sector y la cartera de clientes que gestionaba uno de nuestros socios fundadores en su anterior etapa profesional.

En estas visitas comerciales realizaremos una entrevista con interlocutor válido con el objetivo de presentarnos como proveedores de soluciones de dom3tica especializados en centros geriátricos.

Resaltaremos los beneficios que pueden tener como empresa / negocio al aplicar soluciones de domótica en el centro, así como identificaremos si tienen operativa algún tipo de instalación de domótica en el centro.

En base a la información extraída de la entrevista en cuanto a superficie del edificio, camas habilitadas, número de usuarios, personal del centro...etc realizaremos un estudio de las necesidades a cubrir así como un proyecto de soluciones de domótica que se podrían llevar a cabo para facilitar la gestión del centro y optimizar procesos y costes. Además, en caso de que el centro ya tenga instalada tecnología de este tipo, realizaremos un estudio de mejoras y ofreceremos la integración general de la totalidad, ofreciendo también servicios de mantenimiento de la tecnología y componentes instalados.

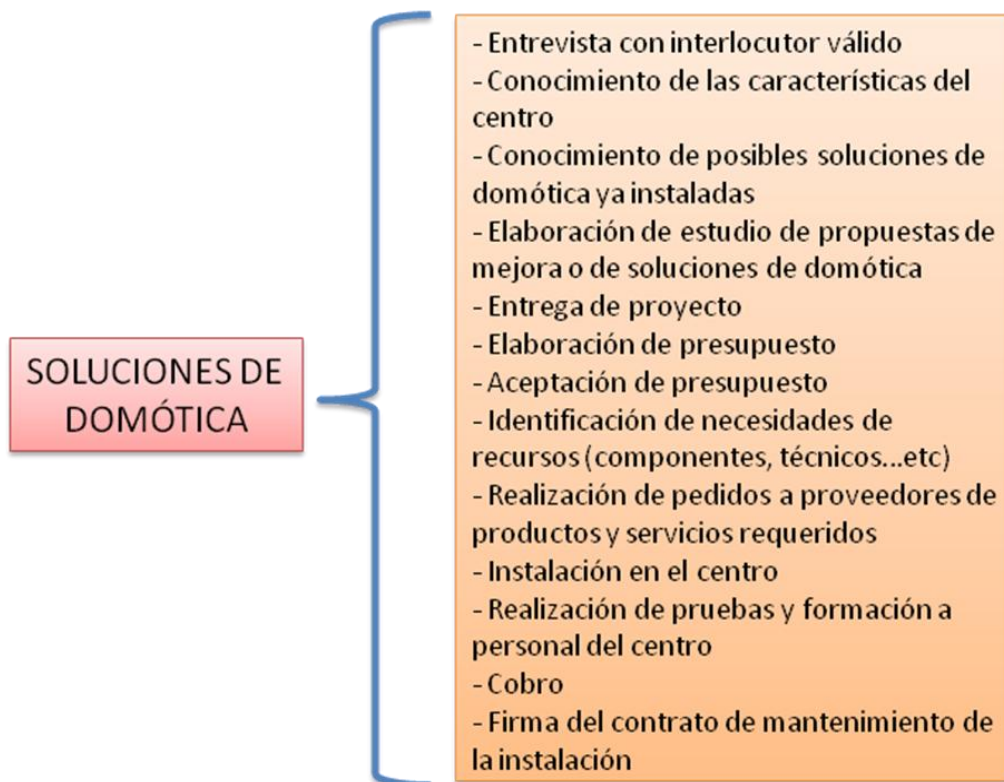
En caso de que el cliente muestre interés, realizaremos una segunda entrevista resolviendo dudas e incorporando mejoras que puedan ser requeridas.

A continuación realizaremos presupuesto sobre las soluciones requeridas. En caso de aceptación del presupuesto, determinaremos los recursos necesarios para llevar a cabo la instalación (técnicos, componentes, software...etc). Se comprobará su disponibilidad en stock y se solicitarán los pedidos necesarios a proveedores de productos y servicios relacionados.

Se llevará a cabo la instalación requerida en el centro de acuerdo al calendario fijado conjuntamente con éste para entorpecer lo menos posible el funcionamiento normal. Una vez instalado se efectuarán las pruebas pertinentes y la formación que sea necesaria al personal del centro para la correcta utilización de las herramientas / componentes de domótica, con el objetivo que se le pueda sacar el mayor rendimiento posible por parte del centro y el resultado sea un cliente totalmente satisfecho, que a corto/medio plazo pueda recomendarnos como proveedores de tecnología de este tipo.

Finalmente se efectuará el cobro de la instalación y se firmará el contrato de mantenimiento de la instalación.

Ilustración 25. Mapa de proceso de aplicación de soluciones de domótica



Fuente: Elaboración propia. 2013

El cierre de este proceso también será un seguimiento del cliente a posteriori, realizando un contacto a las dos semanas de finalizar la instalación y ponerla en funcionamiento, con el objetivo de detectar el grado de satisfacción del cliente y tratar de elevarlo al máximo haciendo todo lo que sea necesario desde nuestra política de proximidad al cliente con un servicio de calidad.

En nuestro negocio de daremos mucha importancia al seguimiento del cliente, ya que pensamos, que en es la mejor manera de detectar fallos, resolverlos a tiempo y que el cliente tenga una satisfacción plena por el trabajo realizado lo que nos llevará a que sea susceptible que nos recomienden a otros potenciales clientes.

#### 4.4 - Proveedores

Los proveedores serán agentes importantes en el desarrollo de nuestro negocio, ya que serán los encargados de suministrarnos la materia prima que nosotros ensamblaremos o venderemos directamente para crear valor. Además tendremos también proveedores de servicios (técnicos, montadores...etc) de los que la empresa se servirá para desarrollar los diferentes proyectos que vaya llevando a cabo, sobre todo en la línea de negocio de domótica. Por todo ello, es importante relacionarse con los proveedores que más se ajusten a nuestras necesidades.

Para la elección de los proveedores se han valorado las siguientes variables:


- **Experiencia:** Se ha tenido en cuenta la experiencia previa y conocimiento de los proveedores por parte de los socios de la empresa que tienen experiencia en el sector. Se ha valorado la resolución de incidencias, así como la calidad del servicio que prestan.
- **Plazos de entrega:** Se ha dado importancia a los plazos de entrega a los que se comprometen los proveedores a servir la mercancía.
- **Condiciones de pago:** Hemos valorado las condiciones de pago con las que deberíamos trabajar con el proveedor.
- **Cartera de productos:** Se le ha dado importancia a la cartera de productos con la que trabaja el proveedor, valorando la diversidad de marcas y modelos en los que elegir para dar plena satisfacción al cliente final.
- **Precio:** Se ha valorado que el precio de los productos / servicios sean competitivos en mercado, lo que nos permita a nosotros ser a la vez competitivos en precio final sin dejar de aportar margen a nuestro negocio.

Nuestras necesidades en cuanto proveedores son:

- Productos y componentes informáticos
- Productos y componentes de domótica
- Servicios de profesionales de informática y domótica

#### 4.4.1 - Productos y componentes informáticos

En lo que se refiere a los proveedores de componentes informáticos, trabajaremos con 2 principalmente:

INFORTISA S.L.	
<p>Situación: Alfara del Patriarca (Valencia)</p> <p>Web: <a href="http://www.Infortisa.com">www.Infortisa.com</a></p> <p>Condiciones de pago: Domiciliado a 30 días.</p> <p>Plazo de entrega: Mismo día o día siguiente hábil. Con cargo muy económico.</p>	

Se definen como proveedores mayoristas de productos tecnológicos. La característica que más se ha valorado ha sido que están situados en una población muy cercana a nuestra negocio, concretamente Alfara del Patriarca, a unos 7 Km de nosotros. Lo que permite unos plazos de entrega extraordinarios.

Se nos garantiza que todo pedido realizado antes de las 12 horas del mediodía la recibiremos por la tarde de ese mismo día, y pasado el medio día, se recibe al día siguiente. El coste del transporte es relativamente económico ya que cobran por pedido enviado la cantidad de 3 €.

Además trabaja con multitud de marcas y modelos, siendo bastante competitivos en precio.

En cuanto a las condiciones de pago, se ajustan a lo que vamos buscando, ya que el pago se realiza mediante recibo domiciliado en cuenta a 30 días.

Por otro, lado se trata de un proveedor con el que uno de los socios del negocio tiene una larga experiencia aconsejando totalmente el trabajar con ellos y resaltando la ausencia de incidencias a destacar con ellos.

ESPRINET	
<p>Situación: Italia. (Delegación ibérica en Zaragoza)</p> <p>Web: <a href="http://www.esprinet.com">www.esprinet.com</a></p> <p>Condiciones de pago: Al contado</p> <p>Plazo de entrega: De 48 a 72 horas con cargo.</p>	

Trabaja en la distribución mayorista de informática y electrónica de consumo en Italia y España, con 40.000 distribuidores clientes y más de 600 marcas en cartera.

El facturado 2012 ascendió a 1,9 mil millones de euros y posiciona el Grupo al primer lugar en el mercado italiano, el segundo en el español y al quinto en Europa.

Con un modelo de negocio único basado en internet ([www.esprinet.com](http://www.esprinet.com)), Esprinet está especialmente enfocado en la distribución de tecnología a los distribuidores principalmente dirigidos a las pymes.


Este proveedor lo tendremos como secundario, sobre todo para componentes más concretos y específicos, ya que trabajan con una gran cantidad de marcas llegando a más variedad que Infortisa.

Por otro lado en precio son bastante competitivos sin llegar a los precios del otro proveedor que será el principal.



#### 4.4.2 - Productos y componentes de domótica

En cuanto a proveedores de productos y servicios de domótica, trabajaremos con otros dos principalmente:

GRUPO NEAT	
<p>Situación: Internacional, (Delegación en Madrid)</p> <p>Web: <a href="http://www.Gruponeat.com">www.Gruponeat.com</a></p> <p>Condiciones de pago: Al contado</p> <p>Plazo de entrega: De 48 a 72 horas con cargo.</p>	

Se trata de un grupo con presencia internacional, con delegación en Madrid. Fabrican y comercializan todo tipo de componentes tecnológicos para el sector socio-sanitario y de seguridad.

Hemos elegido esta empresa como nuestro principal proveedor de componentes de domótica debido principalmente al conocimiento previo por parte de uno de los socios de la empresa de su forma de trabajar y de los productos que comercializan, ya que eran lo que utilizaba habitualmente a lo largo de su experiencia laboral en aplicación de soluciones de domótica en geriátricos.

Por lo tanto, esta empresa será la que nos suministrará principalmente todos los componentes necesarios para desarrollar los proyecto de soluciones de domótica que realicemos en residencias de ancianos principalmente.

En cuanto a precio resultan competitivos en relación al mercado. Comercializan productos de alta calidad para residencias tales como sistemas de llamada, control de errantes, sistemas de localización...etc.

El plazo de entrega se ajusta a nuestras necesidades, siendo de entre 48 y 72 horas después del pedido.

KIMALDI	
Situación: Barcelona  Web: <a href="http://www.Kimaldi.com">www.Kimaldi.com</a>  Condiciones de pago: Al contado  Plazo de entrega: De 48 a 72 horas con cargo.	

Se definen como fabricantes y mayoristas de control de accesos y presencia.

Su sede central está situada en Barcelona teniendo una segunda delegación en Portugal.

Este proveedor no está tan especializado como Grupo Neat en el componentes concretos a aplicar en la línea de negocio en la que nos vamos a mover nosotros en domótica (geriátricos) pero si es cierto que nos dará la posibilidad de tener una segunda opción en componentes a utilizar como los controles de accesos a los centros y de presencia en los centros.

Su elección, al igual que el anterior proveedor, ha sido debida al conocimiento y experiencia previa de uno de los socios de la empresa con el proveedor.

#### 4.4.3 - Servicios de técnicos e instaladores

Es probable que en momentos puntuales necesitemos la colaboración de personal adicional al que tiene la empresa.

Esto puede ser debido a exceso de reparaciones de equipos, por lo que necesitaríamos servicios adicionales de técnicos. O bien cuando desarrollemos un proyecto de domótica, en el que necesitaremos los servicios de instaladores que instalen los componentes correspondientes.

Cuando esto pase, hemos decidido contratar los servicios de los técnicos o instaladores necesarios a nivel externo.

Realizaremos contratos de colaboración con trabajadores autónomos que ya conocemos y estableceremos acuerdos con ellos para subcontratar los procesos que sean necesarios ejecutar y no tengamos recursos estables en nuestra empresa.

## 4.5 - Epilogo

Nuestra empresa estará situada en el barrio de Benicalap, en una zona nueva residencial, denominada la Nueva Benicalap.

Las razones que nos han llevado a elegir esta ubicación son: tratarse de una zona residencial nueva con una media de edad joven, ser una zona de fáciles accesos, ser una zona transitada y resultar un local comercial con un alquiler económico.

El local tiene accesos a dos calles diferentes. Tendrá una distribución en planta abierta con grandes ventanales a la calle. Constará de un taller / almacén, una oficina, un aseo y el resto será destinado al espacio de la tienda.

Las operaciones y procesos de englobaran en dos grandes bloques: la venta de productos y servicios de informática y por otro lado el desarrollo de proyectos de domótica en edificios cerrados.

En cuanto al análisis de los proveedores, nuestra empresa necesita de tres tipos: de componentes informáticos, de componentes de domótica y servicios de profesionales de informática y domótica.

Se han elegido dos proveedores para los componentes de informática y domótica sobre los que se han valorado las siguientes características: experiencia, plazos de entrega, condiciones de pago, cartera de productos y precio.

En cuanto a los servicios de profesionales, nos nutriremos de contrataciones con autónomos que los socios conocemos de etapas profesionales anteriores, valorando su experiencia y su buen hacer.





---

# 5

# ORGANIZACIÓN Y RECURSOS HUMANOS



## 5 - ORGANIZACIÓN Y RECURSOS HUMANOS

En este capítulo llevaremos a cabo el estudio de la organización interna y los recursos humanos de la empresa.

En un primer momento decidiremos sobre cuál es la forma jurídica más idónea sobre la que se creará la empresa.

Seguidamente analizaremos cuales serán cada uno de los puestos de trabajo en la empresa, presentes y futuros.

Y por último, describiremos el ADN que debe de sustentar las decisiones empresariales que vayamos tomando mediante la descripción de la misión, la visión y los valores de la empresa.

### 5.1 - Forma Jurídico / Fiscal elegida

En el presente apartado vamos a estudiar cual de las diferentes posibilidades de forma jurídica empresarial se adecua mejor a nuestro negocio. Para ello nos parece interesante hacer una breve descripción de todas las formas jurídicas posibles con las principales características y diferencias entre ellas.

En el siguiente cuadro se pueden observar listadas todas las formas jurídicas que existen, en las que se indican las siguientes características principales:

- **Número de socios:** Se refiere al número de socios mínimo que deben existir para que la empresa pueda optar a esa forma jurídica concreta.
- **Capital:** Cifra el importe de capital social que los socios deben aportar para poder utilizar una forma jurídica u otra.
- **Responsabilidad:** Establece la responsabilidad de la empresa y de los socios frente a terceros, en el desempeño de su actividad.

Tabla 24. Formas jurídicas de empresa

Tipo de empresa	Nº socios	Capital	Responsabilidad
<b>Empresario Individual</b>	1	No existe mínimo legal	El socio se responsabiliza con todos sus bienes
<b>Comunidad de Bienes</b>	Mínimo 2	No existe mínimo legal	El socio se responsabiliza con todos sus bienes
<b>Sociedad Civil</b>	Mínimo 2	No existe mínimo legal	El socio se responsabiliza con todos sus bienes
<b>Sociedad Colectiva</b>	Mínimo 2	No existe mínimo legal	El socio se responsabiliza con todos sus bienes
<b>Sociedades Profesionales</b>	Mínimo 1	Según la forma social que adopte	Limitada al capital aportado en la sociedad
<b>Sociedad Limitada Nueva Empresa</b>	Mínimo 1 Máximo 5	Mínimo 3.000 Máximo 120.000	Limitada al capital aportado en la sociedad
<b>Sociedad Anónima</b>	Mínimo 1	Mínimo 60.000 euros	Limitada al capital aportado en la sociedad
<b>Sociedad Comanditaria Simple</b>	Mínimo 2	No existe mínimo legal	El socio se responsabiliza con todos sus bienes



<b>Sociedad Comanditaria por acciones</b>	Mínimo 2	Mínimo 60.000 euros	El socio se responsabiliza con todos sus bienes
<b>Sociedad Cooperativa</b>	Mínimo 3	No existe mínimo legal (en algunas CCAA sí existe)	Limitada al capital aportado en la sociedad
<b>Sociedad Anónima Laboral</b>	Mínimo 3	Mínimo 60.000 euros	Limitada al capital aportado en la sociedad
<b>Sociedad de Responsabilidad Limitada Laboral</b>	Mínimo 3	Mínimo 3.000 euros	Limitada al capital aportado en la sociedad
<b>Sociedad de Garantía Recíproca</b>	Mínimo 150 socios partícipes	Mínimo 1.803.036,30 euros	Limitada al capital aportado en la sociedad
<b>Sociedad de Capital Riesgo</b>	Al menos 3 miembros en el Consejo Administración	Mínimo 1.200.000 €. Fondos de Capital Riesgo: Mínimo 1.650.000 €	Limitada al capital aportado en la sociedad
<b>Agrupación de Interés Económico</b>	Mínimo 2	No existe mínimo legal	El socio se responsabiliza con todos sus bienes
<b>Sociedad de Responsabilidad Limitada</b>	Mínimo 1	Mínimo 3.000 euros	Limitada al capital aportado en la sociedad

Fuente: Ministerio de Industria, Energía Y Turismo. 2013

A la hora de efectuar la elección de forma jurídica más adecuada para nuestro negocio, hemos tenido en cuenta las siguientes características:

- Habrá 3 socios.
- El capital social a constituir será de 15.000 €/socio
- Tenemos intención de limitar la responsabilidad a la aportación que realiza cada socio, debido al riesgo de fracaso que existe en cualquier negocio.

Por todo ello, y porque se trata de la forma jurídica más extendida en el sector en el que nos vamos a asentar, hemos elegido la Sociedad de Responsabilidad Limitada como la más idónea para nuestra empresa.

#### 5.1.1 - La sociedad de responsabilidad limitada

Una vez elegida la forma jurídica que más se adecua a nuestros intereses, nos parece interesante entrar más en detalle en ella.

##### **Descripción**

Sociedad de carácter mercantil en la que el capital social, que estará dividido en participaciones sociales, indivisibles y acumulables, se integrará por las aportaciones de todos los socios, quienes no responderán personalmente de las deudas sociales.

##### **Marco legal**

La normativa legal aplicar en la actualidad según el Ministerio de Industria, Energía y Turismo es la siguiente:

- **Real Decreto Legislativo 1/2010 de 2 julio**, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital.
- **Orden JUS/3185/2010, de 09 de diciembre**, por la que se aprueban los Estatutos-tipo de las sociedades de responsabilidad limitada.
- **Real Decreto-ley 13/2010, de 3 de diciembre**, de actuaciones en el ámbito fiscal, laboral y liberalizadoras para fomentar la inversión y la creación de empleo.

---

## **Características**

Carácter mercantil, cualquiera que sea la naturaleza de su objeto y personalidad jurídica propia.

En la denominación deberá figurar la indicación "Sociedad de Responsabilidad Limitada", "Sociedad Limitada" o sus abreviaturas "S.R.L." o "S.L.".

El capital social, constituido por las aportaciones de los socios, no podrá ser inferior a 3.000 euros. Deberá estar íntegramente suscrito y desembolsado en el momento de la constitución.

Sólo podrán ser objeto de aportación social los bienes o derechos patrimoniales susceptibles de valoración económica, en ningún caso trabajo o servicios.

Las participaciones sociales no tendrán el carácter de valores, no podrán estar representadas por medio de títulos o de anotaciones en cuenta, ni denominarse acciones.

La transmisión de las participaciones sociales se formalizará en documento público.

Dos formas de constitución: telemática y presencial

## **Órganos sociales**

### **Junta General de socios**

Órgano deliberante que expresa en sus acuerdos la voluntad social y cuya competencia se extiende fundamentalmente a los siguientes asuntos:

- Censura de la gestión social, aprobación de cuentas anuales y aplicación del resultado.
- Nombramiento y separación de los administradores, liquidadores, y en su caso de auditores de cuentas.
- Modificación de los estatutos sociales.
- Aumento o reducción del capital social.
- Transformación, fusión y escisión de la sociedad.
- Disolución de la sociedad.

## Los Administradores

Órgano ejecutivo y representativo a la vez, que lleva a cabo la gestión administrativa diaria de la empresa social y la representación de la entidad en sus relaciones con terceros.

La competencia para el nombramiento de los administradores corresponde exclusivamente a la Junta General.

Salvo disposición contraria en los estatutos se requerirá la condición de socio.

## Cuentas anuales

Se aplican las disposiciones contenidas en la Ley de Sociedades de Capital, a las que se añaden los siguientes preceptos:

- La distribución de dividendos a los socios se realizará en proporción a su participación en el capital social, salvo disposición contraria en los estatutos.
- A partir de la convocatoria de la Junta General, el socio o socios que representen, al menos el 5 por ciento del capital, podrán examinar en el domicilio social, por sí o en unión de un experto contable, los documentos que sirvan de soporte y de antecedente de las cuentas anuales, salvo disposición contraria de los estatutos.

## Libros

Será necesario llevar a cabo los siguientes:

- Libro de inventarios
- Cuentas anuales
- Diario: registro diario de las operaciones
- Libro de actas: acuerdos tomados por las Juntas Generales y Especiales

## Fiscalidad

La sociedad tributará a través del Impuesto de sociedades.

### 5.1.2 - Proceso de constitución y trámites de una sociedad de responsabilidad limitada

Una vez desgranadas las características de la forma jurídica elegida para nuestra empresa, pensamos que resulta conveniente estudiar cual el proceso a seguir para la constitución de la sociedad.

---

Para ello, vamos a dividir los pasos a seguir en dos grupos:

- Procesos de constitución
- Trámites para ejercer la actividad

### **Procesos de constitución**

#### 1) Solicitud de la certificación negativa de nombre o razón social

Consiste en la obtención de un certificado acreditativo de la no existencia de otra Sociedad con el mismo nombre de la que se pretende constituir.

Los trámites se deben de realizar en el Registro Mercantil Central, situado en Madrid.

La reserva la debe de hacer unos de los socios y se mantiene durante un periodo de seis meses, teniendo el certificado expedido una caducidad de tres meses.

Se trata de un requisito indispensable para el otorgamiento de escritura pública.

En nuestro caso hemos decidido que el nombre de nuestra sociedad será **INFODOMO S.L.** La razón de este nombre ha sido que buscábamos un nombre corto, fácil de recordar, que sonara bien y que en su propio nombre aparecieran parte de las palabras de los campos a los que se va a dedicar la empresa (informática y domótica).

#### 2) Otorgamiento de la Escritura Pública

Consiste en el acto por el que los socios fundadores proceden a la firma de la escritura de constitución de la sociedad.

Se realiza obligatoriamente ante notario.

La documentación que se debe de aportar en la notaria para su constitución consiste en:

- Certificación negativa de la denominación acreditando la no existencia de otra Sociedad con la misma denominación, solicitado previamente, como hemos comentado
- Estatutos sociales, los cuales deben ser elaborados por los socios, incorporándose a la escritura de constitución y por los que se registrará la sociedad.

Éstos deben de hacer mención sobre los siguientes epígrafes:

- a) Denominación de la sociedad, en la que deberá figurar necesariamente la expresión “sociedad de responsabilidad limitada”, “sociedad limitada” o sus abreviaturas “S.R.L.” o “S.L.”
- b) Objeto social, que es la actividad a la que se va a dedicar la sociedad.
- c) Fecha de cierre de cada ejercicio social.
- e) Domicilio social dentro del territorio español.
- f) Capital social, participaciones en que se divida, valor nominal de cada participación y numeración de las mismas.
- g) Sistema de administración de la sociedad .

Para nuestro caso los socios de la empresa hemos elaborado nuestros propios estatutos los cuales pueden observarse en el **Anexo 1**

Acreditación del desembolso del capital social (en efectivo o mediante certificación bancaria).

3) Liquidación del impuesto de transmisiones patrimoniales y actos jurídicos documentados

Los presentes impuestos grava las transmisiones patrimoniales onerosas, operaciones societarias y actos jurídicos documentados.

a) Impuesto de trasmisiones patrimoniales

El Impuesto recae sobre las operaciones societarias de constitución, aumento y disminución de capital, fusión, escisión y disolución de sociedades, así como sobre las aportaciones que efectúen los socios para reponer pérdidas sociales.

Están obligados a pagar el impuesto:

- i. La Sociedad: en las operaciones de constitución, aumento de capital, fusión, escisión y aportaciones de los socios para reponer pérdidas.

- ii. Los Socios: por los bienes y derechos recibidos, en caso de disolución de la sociedad y reducción de capital social.

La base imponible del impuesto:

- i. En la constitución y aumento de capital, será el importe nominal de aquél más las primas de emisión, en caso de que se trate de sociedades que limiten la responsabilidad de sus socios, o el valor neto de la aportación en los demás casos, así como en las aportaciones de los socios para reponer pérdidas.
- ii. En la escisión y fusión, la base será el capital del nuevo ente creado o el aumento de capital de la sociedad absorbente más las primas de emisión.
- iii. En la disminución de capital y disolución, la base será el valor real de los bienes y derechos entregados a los socios.

La cuota tributaria se obtendrá de aplicar a la base el tipo de gravamen del 1 %.

#### b) Actos Jurídicos Documentados

El impuesto recae sobre el adquirente del bien o derecho y en su defecto, las personas que insten o soliciten los documentos notariales, o aquellos en cuyo interés se expidan.

El tributo se satisfará mediante cuotas variables o fijas, atendiendo a que el documento que se formalice, otorgue o expida, tenga o no por objeto cantidad o cosa valuable en algún momento de su vigencia.

La presentación de la liquidación y el pago de dichos impuestos la deberemos de realizar la Consejería de Hacienda de la Comunidad Autónoma en la que se encuentre domiciliada la sociedad, para lo que deberemos presentar la siguiente documentación:

- Impreso necesario para la liquidación del impuesto, es el modelo 600 facilitado por las Consejería de Hacienda correspondiente.
- Primera copia y copia de la escritura de constitución de la sociedad.
- DNI o NIE del representante legal de la empresa y NIF de la sociedad.

El plazo para la solicitud de la liquidación es de 30 días desde el otorgamiento de escritura pública, pudiéndose aplazar a un año en el caso de sociedad limitada nueva empresa.

#### 4) Solicitud del Número de Identificación Fiscal (NIF)

El Objeto del número es identificar a la Sociedad a efectos fiscales, éste ha de ser solicitado por toda persona jurídica, pública o privada, cualquiera que sea su actividad.

La solicitud se realiza en la Administración de la Agencia Tributaria correspondiente a dónde este domiciliada la sociedad, teniendo de plazo hasta 30 días naturales a partir de la constitución de la sociedad.

En un primer momento deberemos de solicitar el provisional que tendrá una validez de seis meses y para el que deberemos aportar la siguiente documentación:

- Impreso mod. 036 debidamente cumplimentado
- Fotocopia de la escritura o contrato de constitución de la sociedad.



- Fotocopia del DNI del firmante de la solicitud, que debe de ser cargo representativo de la sociedad

Pasados seis meses, deberemos recoger la tarjeta definitiva, aportando:

- Resguardo del mod. 036
- Original de la primera copia de la escritura de constitución inscrita en el Registro Mercantil
- Fotocopia de la hoja de inscripción

#### 5) Inscripción en el Registro Mercantil

Una vez otorgada la Escritura Pública de constitución, se procede a la inscripción de la Sociedad en el Registro Mercantil. A partir de este momento, la Sociedad adquiere plena capacidad jurídica.

Debe de realizarse en el Registro Mercantil de la provincia en la que este domiciliada la sociedad, en nuestro caso en el de Valencia, teniendo que aportar para ello la siguiente documentación:

- Escritura pública de constitución de la sociedad
- Fotocopia del número de identificación fiscal
- Liquidación del Impuesto de Transmisiones Patrimoniales. Impreso mod. 600 cumplimentado.

### **Trámites para ejercer la actividad**

#### 1) Alta en el censo de empresarios

Debemos de realizar en la Agencia Tributaria la declaración censal de comienzo de la actividad. Para ello debemos de aportar la siguiente documentación:

- En nuestro caso (sociedad) primera copia de escritura
- Número de identificación fiscal
- Impreso mod. 036

## 2) Licencia de actividad

Uno de los trámites necesarios para iniciar la actividad de la empresa es la solicitud de las licencias pertinentes en función del tipo de actividad de la empresa. Estas solicitudes se deberán realizar en el ayuntamiento del municipio en el cual la empresa ejercerá su actividad, realizando los procedimientos impuestos en el ayuntamiento en concreto.

## 3) Afiliación y número de la seguridad social

Frente a este organismo tendremos la obligación de por un lado darnos de alta a los propios socios en la Seguridad Social ya sea en el Régimen General o en el Régimen Especial de Autónomos. Y por otro lado, en el caso de contratar trabajadores, deberemos de inscribir la empresa en la Tesorería General de la Seguridad Social la cual nos asignará un número para la identificación de la empresa y control de sus obligación respecto al Régimen del Sistema de la Seguridad Social.

## 4) Comunicación de apertura de centro de trabajo

Constituida la Sociedad o decidida por el empresario la iniciación de su actividad, se deberá proceder a la comunicación de apertura del centro de trabajo, a efectos del control de las condiciones de Seguridad y Salud Laboral.

Deberemos efectuar la comunicación dentro de los 30 días siguientes a la apertura del centro, en la Dirección Provincial del Ministerio de Trabajo de la Comunidad Autónoma.

## 5) Adquisición y legalización del libro de visitas

Las Empresas, ocupen o no trabajadores por cuenta ajena, están obligadas a tener en cada centro de trabajo un Libro de Visitas a disposición de los funcionarios del Cuerpo Nacional de Inspección del Trabajo.

Así pues, deberemos acudir a la Inspección Provincial del Trabajo a que nos habiliten la apertura de un libro de visitas de modelo oficial, el cual deberemos custodiar un periodo mínimo de 5 años a partir de la última diligencia, una vez agotado el mismo.

## 6) Registro de signos distintivos

Tener registrada una denominación social en el Registro Mercantil no supone que el nombre esté protegido jurídicamente como marca, debido a que son dos registros independientes.

Si desea tener protección jurídica de su marca o nombre comercial, es necesario registrarla en la Oficina Española de Patentes y Marcas.

En nuestro caso, si bien es cierto que vamos a crear un logo distintivo como marca de nuestro negocio, el cual desarrollaremos en el apartado de Plan Comercial posteriormente, pensamos que de momento no es necesario incurrir en más costes. Por este motivo, no registraremos nuestro logo en la Oficina Española de Patentes y Marca.

Una vez descrito todo el proceso a seguir para la constitución de una sociedad limitada así como los trámites necesarios a realizar para ejercer su actividad, pienso que resulta conveniente plasmarlo gráficamente para su mejor comprensión con todos los pasos a seguir hasta la finalización, como podemos ver en el siguiente gráfico:

Ilustración 26. Proceso de constitución y trámites de una sociedad limitada



Fuente: Elaboración propia. 2013

## 5.2 - Análisis de los Puestos de Trabajo

El análisis de los puestos de trabajo resulta clave en cualquier organización, ya que nos ayuda a aspectos tan importantes como el reparto de tareas, la optimización de los procesos a ejecutar, la comprensión de las tareas a realizar, la productividad...etc, variables que ayudan a la buena marcha del negocio y a conseguir el fin para el que han sido creadas, que no es otro que la de generar beneficios a sus promotores.

Por otro lado es esencial, para cualquier departamento / persona que se encargue de la gestión de los recursos humanos de la empresa, el conocer al detalle los diferentes puestos de trabajo que existen en la organización. Esto es debido a que es de vital importancia una estrecha relación entre el puesto de trabajo y la persona que lo va a ocupar. De ahí que, mediante el análisis de los puestos de trabajo, se favorezca la elección idónea de los recursos humanos, sus habilidades a potenciar y la formación aplicar en ellos.

Antes de efectuar el análisis de los puestos de trabajo de nuestra empresa, nos parece adecuado presentar a los 3 promotores del negocio así como las características y habilidades de cada uno de ellos:

<b>Nombre y apellidos</b>	<b>Germán Guna Buñuel</b>
<b>Fecha de nacimiento</b>	11 de Febrero de 1972
<b>Formación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web</li> <li>✓ Técnico Superior en Informática de Gestión</li> </ul>
<b>Experiencia laboral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Responsable de Departamento Informático y Logístico de Blauvaler S.L. Empresa dedicada al aluminio (2009-2012)</li> <li>✓ Gerente / técnico de InfoGuna S.L, Empresa de soluciones informáticas a particulares, en la que era el principal promotor (2005-2009)</li> <li>✓ Responsable del Departamento de Calidad de Laboratorios Radio S.A, empresa de fabricación de accesorios de automóvil</li> </ul>



	(1999-2005)
<b>Otros aspectos a destacar relacionados con la empresa a crear</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nivel experto en creación y desarrollo de páginas web</li> <li>✓ Nivel alto en diversos lenguajes de programación</li> <li>✓ Nivel alto en reparación de equipos informáticos</li> <li>✓ Nivel experto en manejo de herramientas Office e internet</li> <li>✓ Nivel alto en seguridad informática y recuperación de datos</li> </ul>

<b>Nombre y apellidos</b>	<b>Raúl García Muñoz</b>
<b>Fecha de nacimiento</b>	12 de Febrero de 1982
<b>Formación</b>	Modulo de grado superior ASI (Administración de Sistemas Informáticos)
<b>Experiencia laboral</b>	Responsable de los Departamentos de Logística, Mantenimiento, Proveedores, Domótica y Redes de Cosei Sistemas S.L. (2002-2013)
<b>Otros aspectos a destacar relacionados con la empresa a crear</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nivel experto en la aplicación de soluciones de domótica en edificios</li> <li>✓ Nivel experto en la creación y gestión de redes informáticas.</li> <li>✓ Nivel alto en desarrollo de aplicaciones informáticas</li> <li>✓ Nivel alto en la reparación de equipos informáticos y portátiles</li> <li>✓ Cartera de contactos de potenciales clientes de la futura empresa</li> </ul>

<b>Nombre y apellidos</b>	<b>Enrique García Muñoz</b>
<b>Fecha de nacimiento</b>	25 de Marzo de 1981
<b>Formación</b>	Licenciado en Administración y Dirección de Empresas
<b>Experiencia laboral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Subdirector de Oficina de banca en CatalunyaCaixa (2009-2013)</li> <li>✓ Auditor interno de banca en Caixa de Catalunya (2006-2009)</li> </ul>
<b>Otros aspectos a destacar relacionados con la empresa a crear</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nivel experto en manejo de herramientas Office e internet.</li> <li>✓ Nivel alto en programas de administración</li> <li>✓ Cartera de contactos de potenciales clientes de la futura empresa</li> <li>✓ Nivel alto en técnicas de venta y atención al cliente</li> </ul>

Una vez presentados los promotores de Infodomo S.L, pasamos a llevar a cabo la descripción de los puestos de trabajo, que en un primer momento serán desempeñados por los propios promotores:

<b>PUESTO 1</b>	<b>ADMINISTRADOR / COMERCIAL</b>
<b>Departamento</b>	Administración Comercial Marketing
<b>Persona</b>	Enrique García Muñoz
<b>Funciones y responsabilidades</b>	<p>Será el encargado de todas las funciones de administración y marketing de la empresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Contabilidad</li> <li>✓ Recursos humanos,</li> </ul>



	<p>contrataciones y nóminas</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Relación con proveedores</li><li>✓ Desarrollo de estrategias de marketing</li><li>✓ Búsqueda de nuevos clientes</li><li>✓ Relación con clientes</li></ul> <p>Dichas tareas las llevará a cabo bien en el domicilio social de la empresa (administración) o en los domicilios de los clientes o potenciales clientes.</p>
<b>Medios y materiales a utilizar</b>	Para llevar a cabo las tareas utilizará material de oficina, ordenadores, aplicaciones de ofimática, telefonía y un vehículo como medio de transporte
<b>Formación necesaria</b>	La Licenciatura de Administración y Dirección de Empresas cumple todos los requisitos necesarios para desempeñar el puesto
<b>Experiencia necesaria</b>	Teniendo en cuenta que se trata de un proyecto de nueva creación. Al administrador le servirá la experiencia adquirida en su experiencia laboral anterior en la que llevo a cabo labores de dirección de equipos de personas y una intensa actividad comercial
<b>Nivel de autonomía</b>	Tendrá plena autonomía en el desarrollo de las labores de administración. Las labores comerciales que conlleven adquirir compromisos, se consensuaran con el resto de promotores.
<b>Salario</b>	1.500 €/mes

<b>PUESTO 2</b>	<b>TÉCNICO INFORMÁTICO</b>
<b>Departamento</b>	Informática
<b>Persona</b>	Germán Guna Buñuel
<b>Funciones y responsabilidades</b>	<p>Será el técnico encargado de todo lo relacionado con informática que lleve a cabo la empresa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Venta, reparación, mantenimiento de equipos informáticos</li> <li>✓ Montaje</li> <li>✓ Desarrollo de páginas web</li> <li>✓ Creación, gestión y mantenimiento de redes</li> </ul> <p>Las tareas a realizar las llevará a cabo en su mayoría en la tienda, a excepción de los mantenimientos y reparaciones que lo requieran, los cuales los realizará in situ en el domicilio del cliente.</p>
<b>Medios y materiales a utilizar</b>	<p>Los medios a utilizar serán todo tipo de útiles y herramientas relacionados con la reparación de equipos informáticos.</p> <p>Además todo tipo de equipos informáticos y software necesario para desempeñar sus funciones. También necesitará hacer uso de equipo de telefonía para comunicarse con clientes y resto de promotores</p>
<b>Formación necesaria</b>	Formación específica en el campo de





	<p>la informática que le haya dotado de los conocimientos necesarios para desempeñar sus funciones.</p> <p>Con las dos titulaciones del promotor encargado será más que suficiente.</p>
<b>Experiencia necesaria</b>	Experiencia previa de más de un año en el campo relacionado.
<b>Nivel de autonomía</b>	Tendrá plena autonomía en todo lo relacionado con la parte técnica. Por otro lado dependerá del departamento de administración en el control de costes relacionados con sus funciones y en la calidad de atención al cliente.
<b>Salario</b>	1.500 €/mes

<b>PUESTO 3</b>	<b>TÉCNICO DOMÓTICA</b>
<b>Departamento</b>	Domótica
<b>Persona</b>	Raúl García Muñoz
<b>Funciones y responsabilidades</b>	<p>Será el técnico encargado de todo lo relacionado con domótica que lleve a cabo la empresa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aplicación de soluciones</li> <li>✓ Desarrollo y ejecución de proyectos</li> <li>✓ Presupuestos</li> <li>✓ Instalaciones</li> <li>✓ Pruebas</li> <li>✓ Mantenimientos</li> </ul>



	<p>Las tareas a realizar las llevará a cabo en su mayoría fuera de la tienda (en el domicilio de los cliente), desarrollando en tienda o el propio domicilio del promotor las labores administrativas como presupuestos, proyectos...etc</p>
<b>Medios y materiales a utilizar</b>	<p>Los medios a utilizar serán todo tipo de útiles y herramientas relacionados con la instalación / aplicación de las soluciones de domótica.</p> <p>Además todo tipo de equipos informáticos y software necesario para desempeñar sus funciones. También necesitará hacer uso de equipo de telefonía para comunicarse con clientes y resto de promotores</p>
<b>Formación necesaria</b>	<p>Formación específica en el campo de la informática y de la domótica que le haya dotado de los conocimientos necesarios para desempeñar sus funciones.</p> <p>Con la titulación del promotor encargado será más que suficiente.</p>
<b>Experiencia necesaria</b>	<p>Experiencia previa en el campo de la domótica y más concretamente en el específico de domótica aplicada a geriátricos, en la que el promotor encargado tiene una dilatada</p>

	experiencia.
<b>Nivel de autonomía</b>	Tendrá plena autonomía en todo lo relacionado con la parte técnica. Por otro lado dependerá del departamento de administración en el control de costes relacionados con sus funciones y en la calidad de atención al cliente.
<b>Salario</b>	1.500 €/mes

Pese a que un primer momento el desarrollo de todas las tareas a realizar en la empresa será llevado a cabo por los tres promotores, a medio plazo la idea es realizar la contratación de dos personas asalariadas.

Una con más conocimientos técnicos que complemente la prestación de servicios de informática y domótica.

Otra para que sea la encargada de la gestión de la tienda, liberando a los socios de estas funciones.

Esto es debido a que en los inicios para ahorrar costes y hasta ver como se desarrollan los inicios de la empresa, la gestión de la tienda (apertura, cierre, recepción de clientes, atención clientes, venta, cobros, recepción de materiales...etc) será una función añadida a los tres socios.

No obstante, es conveniente describir también esos puestos adicionales de trabajo que pensamos activar a medio plazo si funciona la empresa como tenemos previsto, ya que utilizaremos los datos para proyectar la parte económica en el plan financiero en apartados posteriores.

<b>PUESTO 4</b>	<b>EMPLEADO/A TÉCNICO</b>
<b>Departamento</b>	Operativo (en dependencia de Informática / Domótica)
<b>Persona</b>	Empleado a contratar
<b>Funciones y responsabilidades</b>	Será el encargado/a de apoyar las tareas de prestación de servicios de informática y domótica, de acuerdo a

	las necesidades que tenga el negocio en cada momento.
<b>Medios y materiales a utilizar</b>	Para desarrollar su función se servirá de todo tipo de herramientas físicas necesarias para llevar a cabo los servicios de ambas líneas, además de los equipos y aplicaciones informáticas necesarias que tendrá a su disposición.
<b>Formación necesaria</b>	Formación específica en formación profesional relacionada con las materias.
<b>Experiencia necesaria</b>	No es imprescindible, aunque se valorará experiencia previa en las materias.
<b>Nivel de autonomía</b>	Dependerá de los departamentos de informática y domótica
<b>Salario</b>	1.000 €/mes

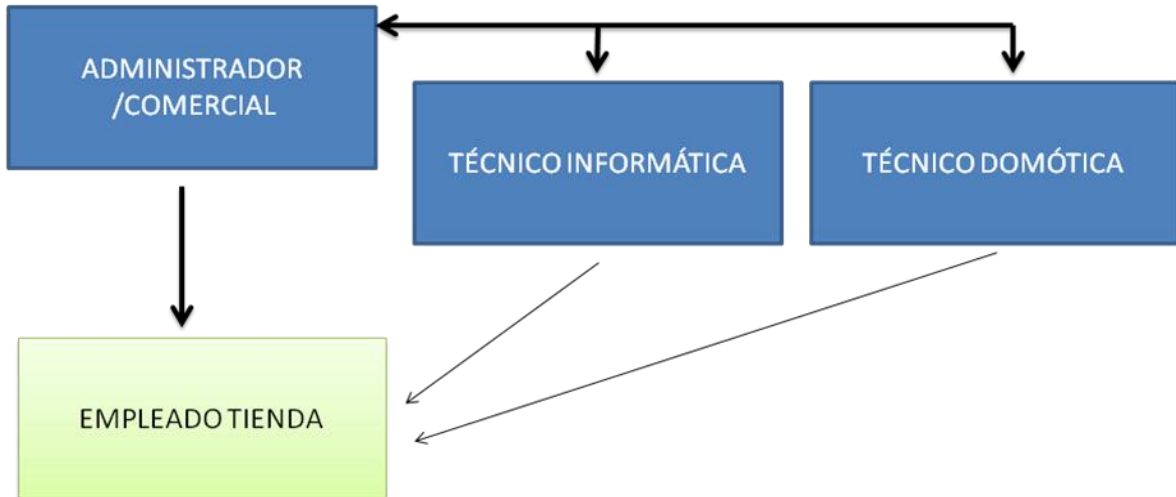
<b>PUESTO 5</b>	<b>EMPLEADO/A TIENDA</b>
<b>Departamento</b>	Operativo (en dependencia de Administración)
<b>Persona</b>	Empleado a contratar
<b>Funciones y responsabilidades</b>	Será el encargado/a de la apertura y cierre de la tienda al público y de todas las tareas a desempeñar para el buen funcionamiento de ésta, tales como: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Recepción y atención de clientes</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cierre y cobro de la venta</li> <li>✓ Recepción de materiales</li> <li>✓ Gestión de stocks de artículos a vender en tienda</li> <li>✓ Gestión de los expositores y escaparates</li> <li>✓ Orden y limpieza de la tienda</li> </ul>
<b>Medios y materiales a utilizar</b>	Para desempeñar sus funciones se servirá de un equipo informático, una caja registradora, software desarrollados para gestión de comercios.
<b>Formación necesaria</b>	No se precisa una formación muy específica. Mínimo de graduado escolar y conocimientos en el mundo de la informática aunque no sea con titulación
<b>Experiencia necesaria</b>	Experiencia mínima de una año en comercios como dependiente/a de tienda.
<b>Nivel de autonomía</b>	Dependerá del departamento de administración / comercial
<b>Salario</b>	850 €/mes

### 5.3 - Organigrama

Una vez descritos en el apartado anterior los puesto de trabajo que tendrá la empresa, en este apartado vamos a plasmar el que será el organigrama de la empresa, teniendo en cuenta tal y como se ha descrito anteriormente la ausencia de mandos intermedios, como en la mayoría de las pymes y la especialización del trabajo de cada trabajador en cada uno de los campos de la empresa.

Ilustración 27. Organigrama Infodomo S.L.



Fuente: Elaboración Propia. 2013

## 5.4 - Misión, Visión y Valores de la Empresa

En el presente apartado definiremos tres conceptos claves en nuestro negocio, los cuales servirán a nuestros clientes, a nuestros proveedores y sobre todo a nosotros mismos a conocer que hacemos, a donde queremos situarnos y a través de qué principios queremos llevar a cabo nuestra aventura empresarial.

### Misión

La misión es el motivo, propósito, fin o razón de ser de la existencia de una empresa. Define aspectos clave como:

- ✓Cuál es nuestra labor o actividad en el mercado.
- ✓Que pretende cumplir en su entorno o sistema social en el que actúa
- ✓Lo que pretende hacer
- ✓Para quién lo va a hacer.

La misión de InfoDomo S.L es: "Ofrecer a nuestros clientes soluciones eficaces mediante el suministro de productos y servicios de informática y domótica, con una relación calidad/precio idónea, que produzcan mejoras en el día a día de su vida cotidiana o sus empresas, a través de un asesoramiento cercano y de calidad"

## Visión

La visión se relaciona con el futuro de la empresa, con el largo plazo. Define de alguna forma donde queremos que este nuestra empresa a largo plazo; en que queremos que se haya convertido. Debe servir como aliciente o meta y debe tener un carácter inspirador y motivador, sin dejar de lado el realismo.

La idea es que se convierta en una especie de guía para toda la organización, en la que se basen todas las decisiones, objetivos y estrategias para ir moldeando nuestra empresa hacia lo que queremos ser en el futuro.

La visión que hemos establecido en Infodomo S.L es: "Establecernos en la ciudad de Valencia como un referente en la venta de productos y servicios informáticos, así como ser reconocidos en el sector geriátrico como un proveedor de prestigio de soluciones de domótica."

## Valores

Los valores son la definición de nuestros principios éticos sobre los que se regirá nuestro comportamiento como empresa. Los valores deben ser algo más que los deseos de quién los formula y deben de convertirse en la personalidad de nuestra empresa.

Deben de ser fáciles de recordar por los miembros de la organización y que no sean muy numerosos ayudará a través de su aplicación surjan rutinas en nuestro día a día.

Los valores de nuestra empresa son los siguientes:

- ✓ Orientación al cliente: Queremos que el cliente sea el principal eje sobre que se mueva nuestro negocio, por lo que las acciones diarias, planificaciones y estrategias de todos los miembros de la organización deben de ir orientadas a la satisfacción del cliente.
- ✓ Confianza: Debe de ser uno de nuestros valores dentro y fuera de nuestra organización. Hay que crear y actuar de la forma necesaria para que haya confianza plena entre todos los miembros trabajen en nuestra organización sea cual sea su función. Esto hará que nuestra relación con proveedores y clientes se sustente sobre la búsqueda de esa confianza con nuestra organización.
- ✓ Seriedad: La empresa desarrollará su actividad basando la relación con trabajadores, colaboradores, clientes, administración...etc con la máxima seriedad, cumpliendo con los compromisos adquiridos.

- ✓ **Compromiso:** Todos los miembros de la organización deben de estar comprometidos con la buena marcha de la empresa, demostrando implicación con el proyecto, optimismo y aportando ideas que puedan suponer una mejora continua de nuestro negocio.
- ✓ **Innovación:** Seremos exigentes en ofrecer a nuestros clientes las mejores soluciones personalizadas que se puedan ofrecer en cada momento, buscando la forma formulas innovadoras en el sector que puedan suponer una mejora.
- ✓ **Resultados:** Sin dejar de aplicar el resto de valores, la empresa debe de buscar maximizar los resultados económicos con una visión conjunta empresa/cliente en la que ambos en cada uno de las operaciones que lleve a cabo. Esto provocará a su vez una satisfacción plena por parte del cliente que incrementará su fidelidad hacia nuestra empresa.

Ilustración 28. Misión, Visión y Valores



Fuente: Elaboración Propia. 2013



## 5.5 - Epilogo

Realizado un estudio de las posibles formas jurídicas que podemos adoptar para nuestra empresa, hemos decidido que la que más se ajusta es la SRL (Sociedad de Responsabilidad Limitada), debido principalmente a que la intención de los socios es no comprometer más que el capital que se ponga en la empresa.

Está formada por tres socios, los cuales realizarán una aportación de 15.000 € cada uno como capital social.

En la empresa habrá en un principio tres puesto de trabajo. Uno de ellos será el de administrador comercial, que será desarrollado por Enrique García Muñoz, otro de ellos será el de técnico de informática que será desarrollado por Germán Guna Buñuel y el tercero será el de técnico de domótica que será desempeñado por Raúl García Muñoz.

En cuanto al organigrama de la empresa, este tendrá la estructura típica de una Pyme con ausencia de mandos intermedios en los que los tres puestos iniciales estarán prácticamente al mismo nivel y sobre los que dependerán el resto de empleados conforme se fueran realizando contrataciones en un futuro. La misión de la empresa será: "Ofrecer a nuestros clientes soluciones eficaces mediante el suministro de productos y servicios de informática y domótica, con una relación calidad/precio idónea, que produzcan mejoras en el día a día de su vida cotidiana o sus empresas, a través de un asesoramiento cercano y de calidad"

La visión será: "Establecernos en la ciudad de Valencia como un referente en la venta de productos y servicios informáticos, así como ser reconocidos en el sector geriátrico como un proveedor de prestigio de soluciones de domótica."

Los valores de la empresa serán la orientación al cliente, confianza, compromiso, innovación y resultados.





# 6

# PLAN COMERCIAL



## 6. - PLAN COMERCIAL

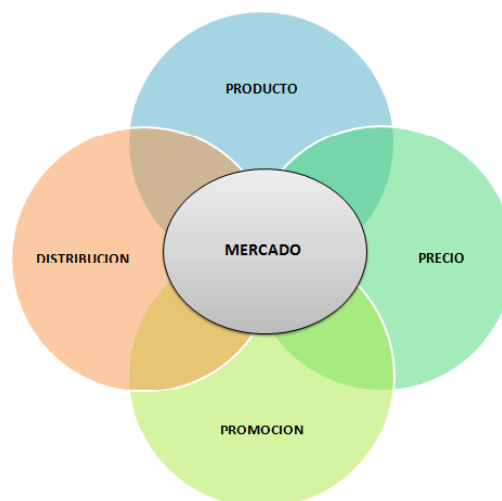
En el presente capítulo vamos a establecer cuál va a ser nuestro plan comercial, el marketing que vamos a aplicar en nuestra empresa. Marketing es un término anglosajón equivalente a mercadotecnia en castellano.

Según la Real Academia Española, la definición de mercadotecnia es: "Conjunto de principios y prácticas que buscan el aumento del comercio, especialmente de la demanda"

Otras definiciones como la Philip Kotler (considerado por algunos como el padre del marketing moderno) la describen como: "Una filosofía de la dirección que sostiene que la clave para alcanzar los objetivos de la empresa reside en identificar las necesidades y deseos del mercado objetivo y adaptarse para ofrecer las satisfacciones deseadas por el mercado de forma más eficiente que la competencia"

Por lo tanto consideramos necesario establecer y ajustar nuestras estrategias de marketing hacia las características de nuestro público objetivo. Esto lo haremos desarrollando el marketing mix, también denominado la 4Ps (producto, precio, promoción y distribución (place en inglés).

Ilustración 29. Marketing Mix



Fuente: Santesmases. 2004

## 6.1 - Segmentación y Público Objetivo

Previamente a desarrollar las cuatro componentes del marketing mix, conviene conocer a que mercado nos vamos a dirigir y cuáles son los segmentos de público objetivo al que debemos de tratar de cubrir sus necesidades al máximo para que nuestro negocio funcione. Conociendo sus características podremos desarrollar unas estrategias de marketing más concretas y en definitiva más exitosas a posteriori.

Por lo tanto realizaremos una segmentación del mercado. Esto consiste en dividir la totalidad del mercado de los productos / servicios que comercializamos en grupos muy homogéneos en los que sus componentes correlaciones muy similares frente a una misma variable.

Como hemos comentado en apartados anteriores, la empresa tendrá dos líneas de negocio diferenciadas, que consisten a nivel muy general en la línea de la informática y la de la domótica. Por ello, pensamos que conviene realizar dos segmentaciones, ya que consideramos que se trata de dos mercados con unas características diferentes.

### **Informática**

Conviene realizar la segmentación del mercado al que se va a suministrar productos y servicios informáticos desde la tienda que la empresa tendrá en la zona de la nueva Benicalap.

La segmentación la realizaremos en base a criterios de uso, geográficos, demográficos, psicográficos y de comportamiento.

#### ➤ **Criterios de uso**

Estamos interesados en ofrecer productos y servicios de esta línea de negocio tanto a usuarios que utilicen la informática dándole un uso doméstico como a profesionales y empresas que utilicen la informática para el desarrollo de su actividad o para facilitar cualquiera de las tareas que realicen.

#### ➤ **Criterios geográficos**

La sede/tienda de la empresa estará situada en la ciudad de Valencia, concretamente en la zona de la nueva Benicalap situada al norte de la ciudad. Se trata de una de las últimas zonas nuevas de expansión en la que no proliferan mucho los comercios de momento y que convive con zonas más antiguas del barrio de Benicalap en el que hay una población asentada desde hace más de 35-40 años en su mayoría.

La ubicación tiene unos accesos inmejorables, para comunicarse con el resto de la ciudad, poblaciones cercanas y polígonos de los alrededores, ya que está pegado al bulevar norte de la ciudad (ronda norte) el cual se comunica con las principales carreteras de acceso a la ciudad.

Además, los precios de los alquileres son relativamente baratos, lo que nos permitirá minimizar al máximo los costes fijos de nuestro negocio.

### ➤ **Criterios demográficos**

- **Edad:** Si bien es cierto que las generaciones más jóvenes son las que han nacido con el uso de la informática asentado en el día a día, pensamos que el consumo de este grupo de población depende en su práctica totalidad del poder adquisitivo de sus padres. Por este motivo, en cuanto a edad se refiere, nos dirigimos a un público adulto que consume productos y servicios informáticos, ya sean para ellos o para sus familiares.
- **Sexo:** No realizaremos ningún tipo de distinción en cuanto al sexo de nuestro público objetivo. Indistintamente hombres y mujeres.
- **Ocupación / actividad:** El uso de la informática en las familias no está asociado a cubrir las primeras necesidades y es necesario destinar ciertos recursos para hacer uso de ella (inversión en equipo, software, mantenimiento...etc). Por ello priorizaremos entre personas que desarrollen una actividad laboral lo que les proporcione un nivel económico medio-alto. En lo que respecta a profesionales y empresas no realizaremos ningún tipo de distinción en cuanto a la actividad que desarrollan ya que en la actualidad la gran mayoría de autónomos o empresas hacen uso de la informática, en menor o mayor medida, en su día a día.
- **Religión:** No lo consideramos trascendente en nuestro negocio.
- **Nacionalidad:** Si bien es cierto que la gran mayoría del público al que nos dirigiremos será de nacionalidad española, hay que tener en cuenta que en el barrio en el que estaremos ubicados, sobre todo en la parte antigua, hay cierto número de extranjeros que pueden demandar igualmente productos y servicios de informática. Este aspecto no nos provocará esfuerzos adicionales, ya que en el barrio predominan extranjeros sudamericanos por lo que el idioma a emplear será el mismo.

### ➤ Criterios psicográficos

- **Dinamismo:** Gente y empresas que sean dinámicos. Que busquen lo último en tecnología y que valoren la optimización y mejora que en su día a día les puede dar el uso de la informática.
- **Curiosidad:** Público con afán por descubrir productos y servicios nuevos mejorados a los que estaba usando hasta el momento que le lleven a una mejora continua y le faciliten la consecución de unas metas cada vez más altas. Nuestro público potencial serán personas y organización sin miedo cambio, que tienen el cambio y el aprendizaje de forma continua como una costumbre.
- **Valores:** Público que comparta o se acerque a nuestros valores como organización descritos en apartados anteriores como la atención / asesoramiento al cliente, la seriedad, la confianza o el compromiso.

### ➤ Criterios de comportamiento

Nuestro público objetivo será un grupo de individuos con un patrón de comportamiento común ante la calidad de servicio, la atención al cliente, el asesoramiento...etc. Será gente y empresas que tengan por costumbre repetir y entablar relaciones a largo plazo al sentirse bien atendidos y asesorados.

En definitiva, podríamos definir nuestro público objetivo al realizar la segmentación de nuestra línea de negocio de informática como personas, profesionales y empresas que utilicen la informática en su día a día, que residan en el barrio de Benicalap y alrededores, adultos con ingresos estables con dinamismo y sin miedo al cambio que consideren clave aspectos como la calidad de servicio, la atención al cliente, el asesoramiento...etc.

Podemos observar estas características en el siguiente gráfico:



Ilustración 30. Segmentación mercado línea de informática



Fuente: Elaboración Propia. 2013

## Domótica

En cuanto a la línea de negocio de domótica llevaremos a cabo la segmentación de mercado aplicando criterios de tipo de público, actividad geográficos y psicográficos.

### ➤ Criterios de tipo de público

Nos centraremos en empresas que tengan instalada, piensen o sean susceptibles de instalar domótica en edificios cerrados en los que desarrollen su actividad.

### ➤ Criterios de actividad

Como hemos explicado en apartados anteriores, sin renunciar a posibles proyectos que puedan surgir, la empresa se va a centrar y especializar en la aplicación de soluciones de domótica en edificios de centros geriátricos, campo en el cual uno de los socios tiene una dilatada experiencia, además de contactos y potencial cartera de clientes. Por lo que nos dirigiremos a empresas que tengan centros que se dediquen a la actividad geriátrica.

Además, la experiencia previa comentada, nos demuestra que la aplicación de domótica es más susceptible de ser requerida en centros que pertenecen a grandes grupos empresariales y que realizan más inversión en este tipo de tecnología. Pese a ello, al estar menos extendido, pensamos desarrollar un intenso programa de visitas comerciales en centros geriátricos independientes, sobre todo en los de cierta categoría, en los que pensamos que existe un mercado menos explotado.

### ➤ **Criterios geográficos**

Dado el específico mercado al que nos queremos dirigir, no haremos ningún tipo de distinción geográfica a la hora de centrar nuestro público objetivo. aun así, en un primer momento trataremos de explotar el ámbito geográfico de la Comunidad Valenciana sin renunciar en absoluto proyectos a nivel nacional que puedan surgir.

### ➤ **Criterios psicográficos**

- Dinamismo: Empresas dinámicas en el sentido de buscar en todo momento una mejora en los servicios que presta, sirviéndose e invirtiendo en la tecnología necesaria para ello.
- Valores: Empresas que tengan valores parecidos a los nuestros, sobre todo lo referido en la calidad de servicio prestado y en la búsqueda de la excelencia en la atención al cliente. Este hecho provocará que esté dispuesta a efectuar una inversión en domótica determinada con el objetivo de mejorar la prestación de su servicio ya sea en seguridad, localización, gestión...etc.

Por lo tanto, podemos concluir que después de la segmentación realizada, nuestro público objetivo presenta las siguientes características: Serán empresas que desempeñen su actividad en edificios cerrados y que se dediquen al sector de la geriatría. Principalmente serán empresas que tengan centros en el ámbito de la Comunidad Valenciana pero sin renunciar a oportunidades que puedan surgir a nivel nacional. Además se tratará de empresas dinámicas en la búsqueda de la mejora continua del servicio que presta y las cuales le den mucha importancia a aspectos como la atención al cliente y la calidad de servicio.

En la siguiente figura, pretendemos plasmar gráficamente las características que tendrá el público objetivo en la línea de domótica una vez realizada la segmentación oportuna.

Ilustración 31. Segmentación mercado línea de domótica



Fuente: Elaboración Propia. 2013

## 6.2 - Estrategia de Producto / Servicio

Entendemos por producto o servicio los beneficios y soluciones que una empresa ofrece al mercado para el que desempeña su actividad, teniendo como objetivo el cubrir las necesidades y expectativas de los consumidores de éstos.

Para fijar una estrategia de producto son necesarios una serie de conocimientos, para tratar de establecer el máximo de ventajas de nuestra oferta entre nuestros potenciales clientes. Se trata de aspectos que ya hemos ido desgranando en apartados anteriores tales como:

- ✓ Identificación de nuestros principales competidores
- ✓ Cuáles son las diferencias de nuestro producto / servicio que nos proporcionan una ventaja de oferta frente a competidores.
- ✓ Cuáles son las desventajas de nuestro producto / servicio frente a los de la competencia.

Es indispensable para diferenciar nuestro producto o servicio diferenciarlos del resto que se ofrezcan en el mercado añadiendo beneficios y servicios adicionales para convertirlo en un producto o servicio mejorado.

Partiendo de la base que la identificación de nuestro principales competidores ya la hicimos en apartados anteriores cuando tratamos la competencia directa,

conviene identificar y describir previamente a las ventajas y desventajas los productos y servicios que nuestra empresa ofrecerá, para poder después decidir que mejoras adicionales podemos definir como estrategia de producto.

## Informática

En la línea de negocio de informática, el producto principal que ofrecerá la empresa serán equipos informáticos, ya sean de sobremesa o portátiles.

Ilustración 32. Equipos informáticos



Fuente: Google. Imágenes. 2013

Así mismo se ofrecerán todo tipo de componentes informáticos, ya sea hardware, software o periféricos, además de cualquier artículo complementario a los equipos informáticos como memorias externas, dvds, cds ...etc.

Ilustración 33. Componentes informáticos periféricos y otros





Fuente: Google. Imágenes. 2013

Por otro lado, en cuanto a servicios ofrecidos, en esta línea de negocio ofreceremos la reparación de equipos informáticos y instalación y mantenimiento. Adicionalmente, contaremos con posibilidad de prestar otros servicios informáticos como el desarrollo y mantenimiento de páginas web, la instalación y mantenimiento de redes o la recuperación de pérdida de datos.

### Domótica

En cuanto a la línea de negocio de domótica, como hemos comentado en apartados anteriores la empresa pretende especializarse en la aplicación de soluciones mediante su aplicación en edificios cerrados y más concretamente en centros geriátricos.

En este tipo de centros ofreceremos el estudio y desarrollo de proyectos de instalación o propuestas de mejora de domótica en el centro que puedan resultar en una mejora del funcionamiento del centro.

Aunque el campo de la domótica a aplicar en edificios cerrados es muy amplio, los servicios en términos generales que cubriremos en estos centros aparte de toda su instalación y mantenimiento, son los siguientes:

- Control de errantes: Uno de los aspectos más estudiados en los centros de la tercera edad es conseguir un equilibrio entre bienestar o confort y seguridad. Los sistemas de control de errantes están pensados para aquellos residentes que tienen algún tipo de demencia (en un porcentaje elevado hablamos de residentes con alzheimer) y necesitan un grado de seguridad en su movimientos mayor que el resto de residentes.

Daremos solución a este aspecto mediante la instalación y gestión de tecnología RFID (identificación por radiofrecuencia), disponiendo el residente de una etiqueta o tag que lo identifica unívocamente y situándose en lugares estratégicos lectores RFID (tantos como zonas o pasos se desee controlar). El paso de un tag por un zona controlada

provocará una alarma, que se puede tratar de diversas formas como envío de un sms a un móvil, llamada a una extensión interna o llamada a un número externo.

Ilustración 34. Componentes utilizados en el control de errantes



Fuente: Gruponeat. 2013

- Sistemas de avisos residente-auxiliar: Las residencias de la tercera edad y, en general, los centros para mayores (de día, de noche o mixtos) deben contemplar, entre su infraestructura de las habitaciones, un timbre de alarma, existiendo interfono con la conserjería o puesto de control.

Debido al avance de las tecnologías de comunicación, el concepto de puesto de control ha variado radicalmente. En la actualidad, un puesto de control está únicamente constituido por un profesional del centro (o en ocasiones un software de gestión automática) que disponga de algún mecanismo para recibir las alarmas que puedan provenir de estos sistemas asistenciales. Es habitual el uso de la telefonía DECT o los buscapersoas entre los auxiliares de enfermería o sanitarios de los centros para mayores.

En la emisión de este tipo de avisos de alertar hay un gran número de artículos de domótica a disposición del cliente desde los que se emite la señal de alarma como pulsadores, pulseras, tiradores de ducha, controladores de cama...etc. En la siguiente ilustración se pueden observar algunos de ellos.

Ilustración 35. Componentes utilizados en los sistemas de avisos residente-auxiliar



Fuente: Gruponeat. 2013

- **Control de accesos:** Un sistema de control de accesos permite gestionar la entrada a ciertas dependencias en función de quién es la persona que solicita el paso, qué hora del día es, qué día de la semana, etc.

En una residencia de mayores, existen dos tipos de puertas susceptibles de ser controladas con un sistema como éste. En primer lugar, aquellos pasos que, para franquearlos sea preciso mostrar una identificación con los permisos apropiados. A este tipo de puertas pertenecen las de las habitaciones, algunos despachos como el de Dirección, la sala de comunicaciones, etc.

Hay un segundo grupo de puertas, cuyo control se limita únicamente a saber si están abiertas o cerradas en determinadas horas del día. Las salidas interiores a un jardín, las puertas de evacuación que dan a la calle, etc. En este caso, interesa saber si se encuentran abiertas no importando en algunos casos si se encuentran abiertas a determinadas horas del día. Se instala un contacto magnético que controla y lanza una alarma cuando se abre la puerta.

Los elementos básicos de un control de accesos son la tarjeta que identifica a cada usuario y el lector de valida o niega el paso a la dependencia controlada.

- **Sistemas de localización:** El sistema de localización consiste en mostrar en un plano del software la ubicación, a tiempo real, de las personas que se desean localizar dentro del edificio, bien de forma automática o a petición del usuario (siempre que el tag lo permita). Previamente, se ha de elegir las zonas en las que se desea localizar a los usuarios de este sistema, bien sean residentes, bien sean empleados. El sistema permite localizar e identificar a los usuarios de 2 formas:

- *Activa*: Los lectores identifican al tag en el momento en que un usuario pulsa el botón de aviso del mismo. Esta señal de alarma es llevada al software de control que visualiza en pantalla la información asignada al tag (nombre de usuario y otros datos que se consideren relevantes), así como la localización exacta del mismo en las zonas descritas.

Cualquier terminal conectado al sistema recibe la misma información en el mismo instante de tiempo.

Se puede aceptar la alarma desde cualquiera de los terminales, eliminándose de la vista actual y pasando al histórico. Se registra el usuario que ha aceptado la alarma, así como la hora y fecha en que lo ha hecho.

- *Bajo búsqueda*: Los eventos de entrada y salida quedan automáticamente almacenados en la base de datos, mostrándose en el software de control con la información relevante: fecha y hora, usuario (tag o tarjeta), identificación del paso. En este modo el software muestra de manera automática dónde se encuentra cada usuario en un momento dado.

Ilustración 36. Antenas y tags de localización



Fuente: Gruponeat. 2013



- Software Integral: Se trata de una plataforma de monitorización y telecontrol que permite gestionar y supervisar los sistemas especiales instalados en la residencia y descritos anteriormente.

Esta aplicación estará desarrollada en exclusiva por nuestro departamento técnico y dará la personalización óptima en cada proyecto. En definitiva, se trata de en una única aplicación informática integrar el control de toda la domótica del edificio e incluso otros aspectos (si estuvieran mecanizados) como la apertura programada de persianas o gestión de climatización o la monitorización del sistema de detección de incendios.

Toda la información almacenada en el sistema, puede ser explotada de forma sencilla e intuitiva, disponiendo de informes estándar y la posibilidad de generar informes personalizados. El software de control se completa permitiendo al gestor, programar horarios de los accesos, dar de alta usuarios, o controlar las claves de acceso al sistema.

Una vez descritos los productos y servicios que ofrecemos como empresa, conviene establecer cuáles son nuestras diferencias que definen la estrategia de producto y que nos posicionara de forma competitiva frente a los competidores:

En toda nuestra actividad se dará especial importancia a la calidad y asesoramiento personalizado al cliente.

Estableceremos servicios adicionales nuestros productos o servicios como los siguientes:

- Comercializaremos con productos que con los que no tengamos ningún tipo de incidencia en cuanto a garantía, calidad, funcionamiento...etc. Una vez detectada alguna, éste será descartado para futuras ventas.
- Se dará servicio gratuito de instalación de componentes y software comprados en tienda, siempre y cuenta el tiempo empleado no pase de 15 min.
- Nuestras reparaciones y mantenimientos tendrán una periodo de garantía de 6 meses.
- Los equipos informáticos adquiridos en tienda tendrán asociadas 3 horas/anuales gratuitas de nuestro servicio técnico para aspectos como detección de virus, recuperación de datos o instalación de componentes.
- La elaboración de los proyectos preliminares con el estudio de necesidades y propuesta de soluciones de domótica serán gratuitos.

### 6.3 - Estrategia de Precio

El precio es una de las variables clave dentro del Marketing Mix ya que normalmente es la que mayor repercusión tiene en los consumidores. Decimos normalmente, ya que depende del tipo de producto / servicio que ofrezcamos y el segmento objetivo del mercado al que nos dirigamos, la variable precio puede tener más o menor correlación con la demanda, sin dejar de asumir que es la que más tiene.

Además tiene otra característica que la hace especial, y es que es la única de las cuatro que genera ingresos para la empresa y no gasto como las otras tres.

En el caso de nuestra empresa, que como ya hemos indicado pretendemos que fidelice a sus clientes con un modelo de negocio basado en la calidad en la atención al cliente, la cercanía y el asesoramiento personalizado en los campos de la informática y la domótica, queremos que esta variable tenga la menor importancia posible.

A pesar de ello, y teniendo en cuenta la situación económica actual que atraviesan las familias y empresas en nuestro país, sabemos que se trata de una variable muy importante a tener en cuenta.

La estrategia a seguir en los precios diferenciará entre el periodo de apertura de la tienda, que los consideraremos aproximadamente en torno a seis meses y el periodo a partir de esta fecha.

- **Seis primeros meses:** La estrategia que seguiremos será agresiva en precio, el cual definiremos en función de los precios que marque la competencia más cercana.

De esta forma la fijación de los precios de nuestros productos y servicios siempre será por debajo de los de la competencia, sin tener en cuenta posibles campañas comerciales "gancho" que puedan existir en un momento dado en el que el margen puede llegar a ser hasta negativo.

En esta fase, el objetivo es ayudar a darnos a conocer en el ámbito de influencia y entre los consumidores de nuestro segmento objetivo, para que perciban la idea de negocio basada en la calidad y el asesoramiento y en su próxima visita dejen en un segundo plano la variable precio.

Como ejemplo, en la siguiente tabla se puede observar la fijación de precios adoptada en diferentes productos de la tienda de informática en función de los precios de una empresa de la competencia:

Tabla 25. Ejemplo de fijación de precio en función de competencia

PRODUCTO	PRECIO COMPETENCIA	PRECIO INFODOMO SL
 <p>Portátil ASUS X55C 15.6LED I3 2350 6GB 500GB DRW W8</p>	419 €	405 €
 <p>Home Line I33220 TB + ASUS 18.5 + Teclado + Ratón</p>	401 €	390 €
 <p>Disco duro externo WD HD E Element 3.0 2TB 2.5</p>	115,20 €	110 €
 <p>Impresora RICOH. Aficio SP1200SF Multifunción. Laser Fax 32 Mb</p>	107,70 €	100 €

Fuente: Elaboración propia. 2013

- **A partir del sexto mes:** En esta segunda fase, tenemos previsto que el negocio sea conocido en el área de influencia y que sobre todo se nos

conozca por aspectos clave para nosotros como la calidad y el asesoramiento personalizado.

Pensamos que tendremos una base de clientes suficientemente alta compuesta por clientes nuevos que nos han conocido en la fase anterior y cartera de clientes o potenciales clientes conocidos por los socios fundadores en sus anteriores experiencias profesionales.

Ello nos dará la oportunidad de cambiar de estrategia de precios, dejando de ser agresivos e incrementado los márgenes, situando unos precios sensiblemente superiores a los de la competencia.

Con ello, buscaremos que nuestros clientes valoren nuestra diferentes propuestas de servicios y características adicionales comentadas en la estrategia del producto así como la calidad y asesoramiento obtenido.

## 6.4 - Estrategia de Promoción

La promoción o comunicación tiene como objetivo informar sobre la existencia del producto o servicio que ofrecemos, resaltando su ventajas e intentando despertar intereses en el público objetivo por ese artículo o servicio.

Un aspecto clave a la hora de atraer a los cliente, pensamos que es la propia apariencia de la tienda y la imagen que demos tanto de puertas para dentro como para afuera como organización.

Por ello, se cuidará el estilo y la decoración de la tienda, a la que se le dará un estilo moderno con espacios lo más diáfanos posibles y en el que todos los muros de separación sean de cristal excepto el de los aseos/vestuarios. Por otro lado, todas las personas que trabajen en tienda irán uniformados con ropa serigrafiada con la marca y el logo de la empresa, en la que se buscará también un estilo moderno y actual.

En ambas líneas de negocio, una de las fuentes que pensamos que tendrá más importancia a la hora de hacer clientes será el boca a boca. De ahí, que le demos tanta importancia a la calidad de servicio y el asesoramiento personalizado al cliente, buscando siempre su plena satisfacción en la compra.

A partir de ahí, llevaremos a cabo otras acciones para desarrollar una estrategia de promoción que nos permita darnos a conocer y tener una ventana a la que dirigimos permanentemente a nuestro público objetivo. Estas serán las siguientes:

- **Tarjetas de visita:** Las utilizaremos en cualquier entrevista o visita que tengamos con un potencial cliente. También se le hará entrega a

cualquier persona que acabe realizando una compra con el objetivo de que nos tenga a mano cuando necesite productos o servicios adicionales y por otro lado nos pueda recomendar a sus contactos.

Ilustración 37. Ejemplo de tarjeta de visita



Fuente: Elaboración propia. 2013

- **Folleto publicitario:** Los enfocaremos sobre todo a la línea de negocio de informática, realizando un folleto publicitario en el que nos presentaremos como tienda de productos y servicios de informática y donde resaltaremos la relación calidad / precio y la importancia en nuestro negocio de la calidad de servicio y el asesoramiento personalizado. Indicaremos donde estamos situados y los datos de contacto además de incluir 4 o 5 artículos promocionados a un precio muy competitivo.

Realizaremos un buzoneo durante los primeros meses de apertura por el barrio de Benicalap con el objetivo de darnos a conocer en la zona de influencia más próxima a la tienda.

- **Página web:** Será realizada en su totalidad por nosotros mismos. Le daremos un estilo moderno y que sea muy intuitiva a la hora de navegar. En ella el internauta podrá encontrar toda la información relativa a la empresa como a que nos dedicamos, cual es nuestra historia, qué equipo humano formamos la empresa, así como cartera de productos y servicios que tenemos.

En nuestra página web, incluiremos un apartado de consultas en vivo, en la que el internauta podrá plantear la duda o comunicarse directamente con nosotros a través de un chat para cualquier cosa que necesite.

También habrá un apartado extenso y dedicado exclusivamente a la domótica de geriátricos y centros de mayores en el que se describirán todas las posibilidades de mejora en los centros así como todas las mejoras que supone su aplicación.

- **Cuentas en redes sociales:** Se darán de alta cuentas en redes sociales como Facebook o Twitter a nombre de Infodomo, ya que se han convertido en la actualidad en un motor de relaciones entre personas y organizaciones sin límite. Además resulta gratuito y podremos ir haciendo cartera clientes y potenciales clientes que nos puedan seguir y a los que podamos notificar vía estos medios novedades o promociones que realicemos.
- **Visitas comerciales:** Resultarán claves sobre todo en la línea de negocio de domótica y en la captación de contratos de mantenimientos de empresas. Efectuaremos visitas a carteras de clientes gestionadas por los socios fundadores en anteriores experiencias profesionales así como a empresas y centros geriátricos sin contacto previo, con los que se tratará de concertar previamente una entrevista para ofrecer nuestros servicios.
- **Gestión continua de clientes:** Consistirá en realizar un marketing continuo y automatizado hacia nuestros clientes. Cuando un cliente compre su primer producto o servicios daremos de alta sus datos de contacto en una base de datos en la que quedará registradas todas sus compras.

Un software desarrollado por nosotros mismos, nos generará alertas cada día a las que denominaremos actividades de venta y que consistirá en actividad comercial a realizar con los clientes seleccionados ya sea mediante visita comercial, llamada telefónica o e-mail. Estas actividades se generarán en base a aspectos como la antigüedad de la última venta, necesidad no cubierta con ventas anteriores, novedades en productos adquiridos anteriormente...etc.

El administrador-comercial gestionará estas actividades de venta diariamente con el objetivo de detectar necesidades a cubrir, realizar y cerrar ventas y que el cliente perciba el asesoramiento personalizado que queremos darle.

- **Marca / Logo:** Como ya hemos comentado en apartados anteriores el nombre de la empresa será INFODOMO S.L. Hemos elegido este nombre ya que se compone de las abreviaturas de los dos campos a los que se dedica la empresa y su fonética suena bien.

A continuación se puede observar la tipografía que se utilizará como marca junto con el logo de la empresa. Hemos elegido este logo por la sensación que transmite de unión y cohesión entre dos partes en equilibrio como lo harán nuestra dos líneas de negocio a explotar y por la sensación de modernidad que proyecta.

Utilizaremos este logo en cualquier documentación que genere la empresa como presupuestos, proyectos, folletos...etc o como imagen de empresa en pagina web o redes sociales.

Ilustración 38. Logo de Infodomo



Fuente: Elaboración propia. 2013

## 6.5 - Estrategia de Distribución

La distribución es todo aquello que se desarrolla desde que el producto está fabricado y acabado hasta que llega finalmente al consumidor. Su principal objetivo es, precisamente, hacerlo llegar al consumidor. Es un aspecto clave dentro del MarketingMix ya que una empresa puede tener un producto maravilloso pero si no hace lo correcto para que el producto llegue a al consumidor final, y sea accesible para este, no servirá para nada.

Principalmente, existen dos canales de distribución que se pueden definir como:

- **Directa:** Se trata de la distribución que se efectúa cuando el producto va del fabricante al consumidor directamente sin utilizar ningún otro intermediario.
- **Indirecta:** Consiste en la distribución en la que se necesita que el producto fabricado pase por uno o varios intermediarios diferentes al

fabricante hasta que llegue al consumidor final. Este proceso puede ser más o menos largo, dependiendo de los intermediarios que existan.

En el caso de nuestra empresa cabe distinguir cuando hablamos de productos o de servicios prestados.

En lo que respecta a productos en la mayoría de las ocasiones utilizaremos el canal de distribución directo de los productos que vendamos. Pese que nosotros seremos un propio intermediario en la cadena del fabricante del producto, si nos centramos en lo que hacemos como empresa, seremos nosotros mismo los encargados de hacer llegar el producto al consumidor final.

No utilizaremos comerciales externos, canales de distribución adicionales que no formen parte de la empresa.

Aunque no será lo habitual, sólo en los casos que sea necesario enviar el producto a un domicilio al que resulte complejo acudir en una reparación o la venta de un equipo informático por ejemplo, utilizaremos un proveedor de servicios de mensajería externo.

En el caso de los servicios prestados, como las soluciones de domótica, los mantenimientos, las reparaciones o la creación de páginas web, se trata de servicios realizados por nosotros mismos en los que tampoco existirá ningún tipo de intermediario que haga llegar nuestros servicios al mercado.

Seremos nosotros mismos a través de nuestra web, nuestra tienda y la labor del administrador / comercial quienes muestren y hagan llegar nuestros servicios al mercado. Al menos de momento es la estrategia que pensamos seguir, sin descartar en un futuro, la incorporación de comerciales externos sobre todo en la línea de negocio de domótica en la que los proyectos deben de ser de más volumen.

Así, pues nuestra estrategia de distribución será la de utilizar un canal directo tanto en la comercialización de los productos como de los servicios que prestamos, tal y como se puede observar en la siguiente figura gráficamente:

Ilustración 39. Canal de distribución de Infodomo S.L.



Fuente: Elaboración propia. 2013



## 6.6 - Epilogo

Para la realización de la segmentación del mercado, hemos considerado realizarla para cada una de las líneas de negocio de la empresa.

Podríamos definir nuestro público objetivo al realizar la segmentación de nuestra línea de negocio de informática como personas, profesionales y empresas que utilicen la informática en su día a día, que residan en el barrio de Benicalap y alrededores, adultos con ingresos estables con dinamismo y sin miedo al cambio que consideren clave aspectos como la calidad de servicio, la atención al cliente, el asesoramiento...etc.

En cuanto a la línea de domótica, serán empresas que desempeñen su actividad en edificios cerrados y que se dediquen al sector de la geriatría. Principalmente serán empresas que tengan centros en el ámbito de la Comunidad Valenciana pero sin renunciar a oportunidades que puedan surgir a nivel nacional. Además se tratará de empresas dinámicas en la búsqueda de la mejora continua del servicio que presta y las cuales le den mucha importancia a aspectos como la atención al cliente y la calidad de servicio.

La cartera de productos de la línea de informática será equipos informáticos de todo tipo, toda clase de componentes ya sean hardware, software o periféricos, además de cualquier artículo complementario a los equipos informáticos como memorias externas, dvds, cds...etc. En cuanto a servicios se prestarán reparaciones, mantenimientos, elaboración de páginas web, instalación y mantenimientos de redes, así como servicios de recuperación de datos y seguridad informática.

En domótica la empresa pretende especializarse en la aplicación de soluciones mediante su aplicación en edificios cerrados y más concretamente en centros geriátricos.

Aunque el campo de la domótica a aplicar en edificios cerrados es muy amplio, los servicios en términos generales que cubriremos en estos centros aparte de toda su instalación y mantenimiento, serán control de errantes, sistemas de avisos residente-auxiliar, control de accesos, sistemas de localización y software Integral.

En lo referente a la estrategia de precio, diferenciaremos entre dos periodos. Uno será los primeros seis meses después de la apertura en el que seguiremos una estrategia agresiva de precio para asentarnos en la zona de influencia y poder hacer valer en la gestión otras variables diferentes al precio.

A partir de los 6 meses de apertura seguiremos una estrategia mucho menos agresiva, mejorando los márgenes y dando más importancia a conceptos que queremos que sean claves en nuestra empresa como la calidad de servicio y la atención y asesoramiento al cliente.



---

En cuanto a la estrategia de promoción, esta se llevará a cabo mediante la confección de tarjetas de visita, folletos publicitarios que se repartirán en tienda y con buzoneo, desarrollo de una web, creación de perfil en redes sociales, visitas comerciales a potenciales clientes, una gestión continua del cliente de cartera y la creación de una imagen corporativa (logo).

Utilizaremos un canal de distribución directo, en el que como empresa suministraremos directamente al consumidor los productos y servicios prestados.



# 7

# PLAN FINANCIERO



## 7. - PLAN FINANCIERO

El plan financiero es un apartado importantísimo dentro del Plan de Empresa de un negocio. El objetivo último de una empresa es la maximización del beneficio por lo que el realizar un estudio y una previsión de cuál puede ser éste en los próximos ejercicios nos ayudará a:

- Determinar cuáles son los recursos necesarios para la puesta en marcha del negocio.
- De dónde se van a sacar estos fondos.
- Demostrar que el proyecto es viable económicamente.
- Convencer que se trata de una oportunidad rentable para invertir.

El plan financiero puede resultar de interés a diversas partes. Pese a que las más interesadas son los promotores del negocio y los socios / accionistas que ponen los recursos necesarios, existen otros agentes como los competidores, la administración pública, entidades financieras...etc, que pueden resultar partes interesadas en un momento dado.

Proyectaremos un análisis financiero previsional para los 3 ejercicios siguientes a la creación de la empresa, contemplándose 3 escenarios posibles (normal, pesimista y optimista). En el presente apartado desarrollaremos el escenario normal al detalle, incluyendo el resto de los escenarios contemplados en el apartado de anexos.

### 7.1 - Plan de Inversiones - Financiación

En primer lugar, pensamos que debemos de saber cuáles serán las inversiones iniciales o posteriores que deberemos realizar para que la empresa se pueda crear y empezar a desarrollar su actividad, y por otro lado de dónde o cómo se van a aportar los recursos necesarios para cubrir esas inversiones.

#### **Plan de Inversión**

En cuanto a las inversiones iniciales en inmovilizado que la empresa debe de efectuar se encuentran las siguientes:

- Reforma de local: Como apuntábamos en apartados anteriores, el local comercial sobre el que se va a asentar la empresa es un local diáfano totalmente que no ha tenido ningún tipo de uso, por lo que hay que realizar una reforma integral para poder ocuparlo.

Ésta consistirá en suelo, revestimiento de paredes, separación de espacios proyectados, creación de un baño, techos...etc.

El coste estimado de la reforma será de 35.000 €.

- Herramientas y Utillajes: Se refiere a todas las herramientas que debemos de adquirir para llevar a cabo los trabajos de reparación y mantenimiento, así como las instalaciones de las soluciones de domótica.

El coste estimado de todas ellas será de 2.000 €.

- Equipos informáticos: Debemos de adquirir diferentes equipos informáticos y periféricos, tanto para la tienda y despachos como un equipo portátil para cada uno de los socios para poder trabajar a distancia cuando sea necesario. Así como otros componentes adicionales que sean necesarios.

El coste estimado total de todos los equipos informáticos será de 5.500 €

- Mobiliario y enseres: En este tipo de inversión contemplaremos la compra de todo el mobiliario necesario para vestir todo el local una vez reformado como mostrador, mesas, sillas, despacho, estanterías, espejos...etc.

El coste total estimado será de 4.000 €.

- Aplicaciones informáticas: Aquí tendremos en cuenta el importe satisfecho por la propiedad o por el derecho al uso de programas informáticos tanto adquiridos a terceros como elaborados por la propia empresa.

El coste total estimado será de 1.500 €

En la siguiente tabla se detalla en qué tipo de inmovilizado se englobaría cada una de las inversiones:

Tabla 26. Inversiones en inmovilizado

INMOVILIZADO MATERIAL	
Terrenos	0,00
Edificios y Construcciones	35.000,00
Instalaciones	0,00
Mobiliario	4.000,00
Maquinaria y utillaje	2.000,00
Equipos informáticos	5.500,00
Elementos transporte	0.00
Otro inmovilizado material	0,00

<b>TOTAL Inmovilizado Material</b>	<b>46.500,00</b>
<b>INMOVILIZADO INTANGIBLE</b>	
Gastos I+D	0,00
Propiedad Industrial	0,00
Aplicaciones informáticas	1.500,00
Derechos bienes en leasing	0,00
Derechos de traspaso	0,00
Otro inmovilizado inmaterial	0,00
<b>TOTAL Inmovilizado Intangible</b>	<b>1.500,00</b>
<b>TOTAL INMOVILIZADO</b>	<b>48.000,00</b>

Fuente: Elaboración Propia. 2013

### **Plan de financiación**

La financiación de la empresa se llevara a cabo mediante recursos propios de los socios y mediante recursos ajenos en forma de préstamo.

Como se ha comentado en apartados anteriores la forma jurídica de la empresa será la sociedad limitada, que en nuestro caso estará compuesta por un capital social de 45.000 € mediante una aportación de cada socio de 15.000 € de recursos propios.

Esto demuestra la credibilidad que los socios depositan en el proyecto asentando mediante un capital social jugoso para una sociedad de nueva constitución, a la vez que nos facilitará el acceso a financiación de terceros de la cual también tendremos necesidad.

A la financiación externa accederemos a través de las Líneas ICO 2013 actualmente vigentes. Concretamente solicitaremos financiación a través de la línea denominada "ICO EMPRESAS Y EMPRENDEDORES", la cual tiene los siguientes requisitos y características principalmente, reflejadas en la siguiente tabla:

Tabla 27. ICO Empresas y Emprendedores

PÚBLICO OBJETIVO	Autónomos y entidades públicas y privadas (empresas, fundaciones, ONG´s, Administraciones públicas...)
ELEMENTOS FINANCIABLES	Liquidez Inversiones productivas dentro del territorio nacional
IMPORTE MÁXIMO	Hasta el 100% del proyecto + IVA, con un máximo de 10M €, en 1 o varias operaciones por cliente/año
PLAZO DE AMORTIZACIÓN	Liquidez: 1, 2 o 3 años con posibilidad de 1 año de carencia de principal Inversión: 1,2,3,5 o 7 años con posibilidad de 1 año de carencia de capital.
PRECIO	Puede ser variable o fijo, en cualquier caso cambia el diferencial a aplicar dependiente del plazo elegido

Fuente: ICO. 2013

En nuestro caso solicitaremos una financiación de 35.000 € a un plazo de 7 años con 1 año de carencia de principal. En esta opción el tipo de interés a aplicar es de un 7,868 %.

En la siguiente tabla, con el objeto de simplificar, se detalla el cuadro de amortización de la financiación solicitada para los primeros tres ejercicios, que son sobre los que vamos a realizar previsión:



Tabla 28. Cuadro de amortización préstamo ICO

Vencimiento	Capital	Intereses	Recibo	Cap. Pendiente
1	0,00	430,05	430,05	35.000,00
2	0,00	229,48	229,48	35.000,00
3	0,00	229,48	229,48	35.000,00
4	0,00	229,48	229,48	35.000,00
5	0,00	229,48	229,48	35.000,00
6	0,00	229,48	229,48	35.000,00
7	0,00	229,48	229,48	35.000,00
8	0,00	229,48	229,48	35.000,00
9	0,00	229,48	229,48	35.000,00
10	0,00	229,48	229,48	35.000,00
11	0,00	229,48	229,48	35.000,00
12	0,00	229,48	229,48	35.000,00
13	381,93	229,48	611,41	34.618,07
14	384,43	226,98	611,41	34.233,64
15	386,95	224,46	611,41	33.457,20
16	389,49	221,92	611,41	33.065,16
17	392,04	219,37	611,41	32.670,55
18	394,61	216,80	611,41	32.273,35
19	397,20	214,21	611,41	31.873,55
20	399,80	211,61	611,41	31.471,12
21	402,43	208,98	611,41	31.066,06
22	405,06	206,35	611,41	30.658,34
23	407,72	203,69	611,41	30.247,95
24	410,39	201,02	611,41	29.834,87
25	413,08	198,33	611,41	29.419,08
26	415,79	195,62	611,41	29.000,56
27	418,52	192,89	611,41	28.579,30
28	421,26	190,15	611,41	28.155,27
29	424,03	187,38	611,41	27.728,46
30	429,60	184,60	611,41	27.298,86
31	432,42	181,81	611,41	26.866,44
32	435,26	178,99	611,41	26.431,18
33	438,11	176,15	611,41	25.993,07
34	440,98	173,30	611,41	25.552,09
35	443,98	170,43	611,41	25.108,22
36	446,78	167,54	611,41	24.661,44

Fuente: Elaboración propia. 2013

## 7.2 - Plan de Tesorería

En este apartado vamos a elaborar el plan de cobros y pagos que tendrá la empresa en los primeros tres ejercicios de vida. Para ello desgranaremos tanto los cobros como los pagos que tenemos previstos que se realicen.

### Cobros

Los primeros cobros que tenemos que tener en cuenta son los que se generan con la búsqueda de los recursos necesarios estudiados en el apartado anterior, los cuales son los 45.000 € de capital social que pondremos los tres socios y por otro lado los 35.000 € de financiación ajena que corresponde al préstamo ICO que la empresa solicitará para la puesta en marcha de la empresa.

A partir de aquí debemos de realizar una previsión de cifra de negocio que la empresa va a tener en los próximos ejercicios para poder saber que ingresos por ventas tendremos.

Para ello, hemos considerado que en Infodomo generaremos cifra de negocio por tres líneas de negocio:

➤ Línea 1: Venta de productos informáticos

En esta línea tendremos en cuenta todos los ingresos generados por la venta de productos informáticos en tienda, así como los artículos o recambios que se acaben facturando como consecuencia de reparaciones o mantenimientos que se realicen en la línea 2 que veremos a continuación.

Para realizar la previsión de las ventas que podemos tener en los próximos años hemos tenido en cuenta los productos tipo que poníamos a modo de ejemplo en el plan de marketing para estudiar la estrategia del precio.

Hemos proyectado un producto tipo medio en base al precio medio de los productos:

Tabla 29. Producto tipo en venta de productos informáticos

Ordenador portátil	405 €
Equipo de sobremesa	390 €
Disco duro externo	110 €
Impresora	100 €
<b>Precio medio redondeado</b>	<b>252 €</b>

Fuente: Elaboración Propia. 2013

Una vez calculado esto, hemos supuesto que de este producto tipo en el primer año seremos capaces de vender 1 unidad diaria de media. Partiendo de la base de que la tienda estará abierta 6 días a la semana, la previsión es que se vendan un total de 24 unidades al mes.

Si consideramos que la tienda estará operativa un total de 11 meses al año, llegamos a la conclusión de que en el primer año tendremos una previsión de ventas de este producto tipo de 264 unidades.

Tabla 30. Previsión ventas productos informáticos. Primer año

Previsión ventas	1 unidad al día
Número de días abiertos por semana	6 días
Número de meses abiertos año	11 meses
Número de unidades previstas a vender	264 unidades
Precio producto tipo	252 €
<b>Cifra de ventas previstas Año 1</b>	<b>66.528 €</b>

Fuente: Elaboración propia. 2013

Tenemos la previsión que conforme vayan avanzando los ejercicios la cifra de ventas de productos de informática se incrementará debido a que estaremos más consolidados en la zona. Por ello, hemos previsto que en el año 2 la previsión de ventas para los 3 primeros ejercicios quedará como muestra la tabla siguiente:

Tabla 31. Previsión cifra de negocio ventas productos informáticos

	Año 1	Año 2	Año 3
Ventas previstas (unidades)	264	284	304
Precio / unidad	252 €		
Cifra de ventas	65.528 €	71.568 €	76.608 €

Fuente: Elaboración propia. 2013

➤ Línea 2: Prestación de servicios de informática

En esta línea contemplaremos la cifra de negocio generada por la prestación de servicios relacionados con informática, simplificando en tres de ellos, que a priori pensamos que serán los más importantes: reparaciones, mantenimientos y diseño de páginas web.

La previsión de las ventas la hemos realizado basándonos en la experiencia previa de unos de los socios en el sector, con la que se ha realizado un estimación del trabajo que podemos llegar a desarrollar en cada uno de los tres servicios a prestar.

## Reparaciones

Se contemplará todo lo que ese relacionado con reparaciones de equipos informáticos se desarrollen en la empresa a nuestros cliente.

Hemos previsto que el servicio tipo de reparación que realizaremos tendrá una duración media de 2 horas.

También valoramos que tendremos una media de 8 servicios de reparación por semana y al igual que en apartados anteriores, que la empresa estará en funcionamiento 11 meses al año.

Por lo que la facturación prevista para el primer año será la indicada en la siguiente tabla:

Tabla 32. Previsión prestación de servicios de reparación de informática

Previsión prestación servicios	8 reparaciones por semana
Duración media por reparación	2 h / reparación
Número de meses abiertos año	11 meses
Número de unidades previstas a vender	704 horas/año
Precio hora/reparación	30 €/hora
<b>Cifra de ventas previstas Año 1</b>	<b>21.120 €</b>

Fuente: Elaboración propia. 2013

En cuanto a los dos ejercicios siguientes a proyectar, pensamos que en el año 2 se puede incrementar en dos reparaciones a la semana el servicio y en el año 3 en otras dos adicionales, por lo que la cifra de negocio prevista para los 3 ejercicios en reparaciones sería la siguiente:

Tabla 33. Previsión cifra de negocio por servicios de reparación

	Año 1	Año 2	Año 3
Ventas previstas (horas)	704	880	1.056
Precio / unidad	30 €		
<b>Cifra de ventas</b>	<b>21.120 €</b>	<b>26.400 €</b>	<b>31.680 €</b>

Fuente: Elaboración propia

## Mantenimientos

Se refiere a todos los servicios relacionados con contratos de mantenimiento que la empresa tenga acordados con otras empresas o autónomos.

Para realizar la previsión de cifra de ventas por este concepto, hemos previsto que el cliente tipo que contratará este tipo de contratos será una empresa con unas instalaciones informáticas que consisten en 1 servidor y en 5 equipos informáticos.

Hemos establecido como precio medio a aplicar en los contratos el siguiente:

- 25 €/mes por cada terminal
- 50 €/mes por cada servidor

La previsión es que en el primer año se realice la captación de 7 empresas tipo para realizar el mantenimiento de sus instalaciones informáticas, por lo que la facturación prevista para el primer año resulta la de la siguiente tabla:

Tabla 34. Previsión prestación de servicios de mantenimiento de informática

Previsión prestación de contratos al año	7 contratos de mantenimiento
Numero de terminales por contrato	5 terminales
Número de servidores por contrato	1 servidor
Precio mantenimiento terminal - servidor	25 €/mes - 50 €/mes
<b>Cifra de ventas previstas Año 1</b>	<b>14.700 €</b>

Fuente: Elaboración propia. 2013

Para los siguientes ejercicios, hemos previsto que se mantenga el número de empresas con contrato de mantenimiento y además de capten 4 en el año 2 y otras 4 adicionales en el año 3, por lo que la facturación prevista por este concepto es el siguiente:

Tabla 35. Previsión cifra de negocio por contrato de mantenimiento informática

	Año 1	Año 2	Año 3
Nº de contratos	7	11	15
Precio / unidad	175 €/mes		
Nº meses a cubrir /año	12		
<b>Cifra de ventas</b>	<b>14.700 €</b>	<b>23.100 €</b>	<b>31.500 €</b>

Fuente: Elaboración propia. 2013

### Páginas web

Para acabar con la previsión de cifra de negocio por la prestación de servicios de informática, cabe estimar los ingresos generados por el desarrollo de páginas web.

Hemos estimado que seremos capaces de llevar a cabo el primer año el desarrollo de 5 webs.

Consideramos, en base a la experiencia y conocimiento del sector de uno de nuestros socios, que el precio medio a cobrar por cada página web será de 800 €/web.

Tabla 36. Previsión prestación de servicios de creación de páginas web

Previsión número de webs a crear al año	5 páginas webs
Precio por página web	800 €/web
<b>Cifra de ventas previstas Año 1</b>	<b>4.000 €</b>

Fuente: Elaboración propia. 2013

Para los siguientes ejercicios hemos supuesto un incremento de 10 páginas web a crear el segundo año respecto al primero y otras 12 en el tercer año respecto al segundo, por lo que la facturación prevista por este concepto será la descrita en la siguiente tabla:

Tabla 37. Previsión cifra de negocio por creación de páginas web

	Año 1	Año 2	Año 3
Nº de páginas web	5	15	27
Precio / unidad	800 €/web		
<b>Cifra de ventas</b>	<b>4.000 €</b>	<b>12.000 €</b>	<b>21.600 €</b>

Fuente: Elaboración propia. 2013

Por lo tanto, una vez analizada la previsión efectuada para cada uno de los servicios informáticos más relevantes a prestar, la previsión total de cifra de negocio para esta línea durante los primeros 3 ejercicios sería la siguiente:

Tabla 38. Previsión cifra de negocio por prestación servicios de informática

	Año 1	Año 2	Año 3
Reparaciones	21.120 €	26.400 €	31.680 €
Mantenimientos	14.700 €	23.100 €	31.500 €
Páginas web	4.000 €	12.000 €	21.600 €
<b>Total</b>	<b>39.820 €</b>	<b>61.500 €</b>	<b>84.780 €</b>

Fuente: Elaboración propia. 2013

### ➤ Línea 3: Proyectos de domótica

En esta línea se tendrán en cuenta los ingresos generados por la prestación de servicios consistentes en el desarrollo de proyectos de domótica especializada en centros geriátricos, tal y como se ha venido explicando en apartados anteriores.

Para realizar la previsión de cifra de negocio de esta línea, se ha tenido en cuenta la experiencia previa en el sector y concretamente en la especialización en la que nos vamos a centrar así como el conocimiento de la cartera de clientes que gestionaba en su vida laboral anterior.

Hemos considerado que los proyectos ejecutados serán de importe medio de facturación de 10.000 €.

Por otro lado, la previsión es que durante el primer ejercicio se lleven a cabo 4 proyectos, por lo que la previsión sería la descrita en la siguiente tabla:

Tabla 39. Previsión proyectos de domótica

Previsión número de proyectos al año	4 proyectos
Precio medio por proyecto	10.000 €
<b>Cifra de ventas previstas Año 1</b>	<b>40.000 €</b>

Fuente: Elaboración propia. 2013

Para los siguientes ejercicios hemos previsto que en el segundo año se lleven a cabo 6 proyectos mientras que en el tercer año se desarrollarían 9.

Así pues, la facturación prevista para los primeros tres ejercicios por el desarrollo de proyectos de domótica, sería la que se describe en la siguiente tabla:

Tabla 40. Previsión cifra de negocio por domótica

	Año 1	Año 2	Año 3
<b>Total</b>	<b>40.000 €</b>	<b>60.000 €</b>	<b>90.000 €</b>

Fuente: Elaboración propia. 2013

Una vez analizada la previsión de cifra negocio de la última línea que hemos considerado principales a la hora de generar cifra de negocio, podemos totalizar la previsión de la cifra de negocio total previsto para los primeros tres ejercicios, la cual describimos en la siguiente tabla:

Tabla 41. Previsión total cifra de negocio

	Año 1	Año 2	Año 3
Venta productos informática	65.528 €	71.568 €	76.608 €
Servicios informática	39.820 €	61.500 €	84.780€
Domótica	40.000 €	60.000 €	90.000 €
<b>Total</b>	<b>145.348 €</b>	<b>193.068 €</b>	<b>251.388 €</b>

Fuente: Elaboración propia. 2013

## Pagos

En lo referente a los pagos, iremos detallando cada uno de los grupos para ir analizándolos y poder realizar una previsión de ellos.

### Gastos de personal

Corresponde al coste generado por nuestros salarios como socios / trabajadores. Tal y como detallamos en el apartado de análisis de los puestos

de trabajo, de inicio los propios socios fundadores seremos los únicos trabajadores de la empresa.

Al coste del salario que indicábamos en apartados anteriores, hay que añadirle el coste que supone las cuotas de la seguridad social a cargo de la empresa. Para realizarla previsión de costes, vamos a contar con que la seguridad social por todos los conceptos a cargo de la empresa será de un 30%,

Esto se desprende de la suma de los diferentes conceptos por los que la empresa está obligada a pagar, que se pueden observar en la siguiente tabla:

Tabla 42. Seguridad social a cargo de la empresa

Contingencias comunes	23,60 %
Desempleo	5,50 %
Fogasa	0,20%
Formación profesional	0,60 %
<b>Total</b>	<b>29,90%</b>

Fuente: Elaboración propia. 2013

Cabe tener en cuenta que tal y como establece la ley, el socio que conste como administrador deberá cotizar por el régimen de trabajadores autónomos, habiendo establecido para la previsión un coste mensual de 250 €/mes para el pago de recibo de autónomo.

El salario de cada uno de los socios será el primer año de 1.500 €/mes, pasando los siguientes 2 ejercicios a incrementarse hasta los 1.600 €/mes.

Además, cabe tener en cuenta que con la previsión de incremento de cifra de ventas en todas las líneas descritas anteriormente, para el tercer ejercicio hemos previsto la contratación de dos empleados:

- Empleado 1: Tendrá los conocimientos técnicos necesarios para poder realizar tareas de servicios de informática valorando que pueda tener nociones de domótica. El salario previsto de este empleado será de 1.000 €/mes brutos.
- Empleado 2: Será el encargado de la gestión de la tienda. Se tratará de una persona con conocimientos de informática pero sobre la que se valorará en mayor medida las dotes comerciales y de atención al cliente. El salario previsto para este nuevo puesto será de 850 €/mes brutos.



Por lo tanto los costes de personal quedarán establecidos tal y como se describen en la siguiente tabla:

Tabla 43. Previsión de coste de personal. Año 1

	Salario bruto anual	Salario bruto mensual	SS empresa mensual	Coste personal mensual	Coste personal anual
Administrador	18.000 €	1.500 €	250 €	1.750 €	21.000 €
Socio 2	18.000 €	1.500 €	450 €	1.950 €	23.400 €
Socio 3	18.000 €	1.500 €	450 €	1.950 €	23.400 €
Empleado 1 (Año 3)	12.000 €	1.000	300 €	1.300 €	15.600 €
Empleado 2 (Año 3)	10.200 €	850 €	255 €	1.105 €	13.260 €

Fuente: Elaboración propia. 2013

### Gastos variables

Se refiere a los gastos que dependen directamente del volumen de ventas siendo principalmente las existencias que en Infodomo se comprarán de productos informáticos para vender, los componentes que se compren para instalar en los proyectos de domótica y las subcontrataciones que se hagan para efectuar la instalación.

Este coste variable solo lo contemplaremos en las líneas de venta de productos informáticos y en la de domótica, ya que en ambas es necesaria la adquisición de materiales para venderlos o instalarlos y además en la domótica hemos decidido subcontratar parte del trabajo de instalación a realizar.

En la línea de venta de productos hemos supuesto que, del producto tipo estimado para realizar la previsión de ventas (precio 252 €/unidad), un 15 % es margen, por lo que el gasto variable de cada unidad será de 214,20 €.

En cuanto a la domótica, hemos supuesto que de cada proyecto un 25 % corresponde al gasto variable por la compra de materiales necesarios y un 30 % corresponde al coste de la subcontratación de parte de los trabajos a realizar, siendo el margen medio de proyecto de un 45 %.

### Inversiones de activo

En lo que se refiere a las inversiones de activo estudiado en el plan de inversiones comentar que estas se contabilizarán como un pago integro al inicio del primer ejercicio.

Mención especial supone el gasto que nos provocará anualmente las amortizaciones de la inversiones en inmovilizado que hayamos efectuado.

Las amortizaciones se deben de ajustar a la vida útil del bien al que se refieren siempre y cuando estén dentro del intervalo que nos permite a ley a tal efecto. En nuestro caso, hemos decidido aplicar a nuestro inmovilizada las amortizaciones descritas en la siguiente tabla:

Tabla 44. Tabla de amortización de inmovilizado

Inmovilizado	Nº de años	% de amortización
Edificios y construcciones (Reforma)	10	10,00
Mobiliario	10	10,00
Maquinaria y Utillaje	8	12,50
Equipos informáticos	6	16,66
Aplicaciones informáticas	4	25,00

Fuente: Elaboración propia. 2013

### Gastos generales

Se corresponden con los gastos fijos que no dependen de la cifra de negocio sino que son gastos asumir igualmente independientemente de lo que la empresa llegue a vender.

En la siguiente tabla podemos observar las previsiones efectuadas para cada una de las partidas de gastos generales en coste año y coste mes si es el caso

Tabla 45. Previsión gastos generales

	Coste anual	Coste mensual
Publicidad y promoción	3.000 €	250 €
Material de Oficina	200 €	-
Alquileres	8.400 €	700 €
Agua	300 €	25 €
Luz	2.400 €	200
Teléfono - Internet	1.800 €	150 €
Asesoría	1.200 €	100 €
Seguro	800 €	-
Gastos constitución	500 €	Sólo año 1
Gastos primer establecimiento	3.500 €	Sólo año 1

Fuente: Elaboración propia. 2013

### Gastos financieros

En nuestro caso corresponderán a la financiación ajena que la empresa recibe en el primer ejercicio en forma de préstamo. El gasto financiero corresponderá con los intereses que paguemos año a año por la deuda pendiente, tal y como hemos visto analizar el plan de financiación.

Una vez analizados todas las partidas de cobros y pagos de la empresa, en la siguiente tabla se puede observar el plan de tesorería de Infodomo para los primeros tres ejercicios:

Tabla 46. Previsión plan de tesorería

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
<b>COBROS</b>			
Capital Social	45.000,00	0,00	0,00
Financiación ajena	35.000,00	0,00	0,00
Ventas totales	146.348,00	193.068,00	241.388,00
<b>Total cobros</b>	<b>226.348,00</b>	<b>193.068,00</b>	<b>241.388,00</b>
<b>PAGOS</b>			
<b>Gastos de personal</b>			
Sueldos y salarios	54.000,00	57.600,00	79.800,00
Seguridad social	13.800,00	14.520,00	21.180,00
<b>Costes variables</b>			
Compras	68.905,00	76.047,00	85.331,00
Subcontrataciones	12.000,00	18.000,00	27.000,00
<b>Inversión</b>			
Reforma	35.000,00	0,00	0,00
Mobiliario	4.000,00	0,00	0,00
Herramientas y utillaje	2.000,00	0,00	0,00
Equipos informáticos	5.500,00	0,00	0,00
Aplicaciones informáticas	1.500,00	0,00	0,00
<b>Gastos generales</b>			
Publicidad	3.000,00	1.200,00	1.200,00
Material oficina	200,00	200,00	200,00
Alquileres	8.400,00	8.400,00	8.400,00
Agua	300,00	300,00	300,00
Luz	2.400,00	2.400,00	2.400,00
Teléfono	1.800,00	1.800,00	1.800,00
Asesoría	1.200,00	1.200,00	1.200,00
Seguros	800,00	800,00	800,00
Gastos de constitución	500,00	0,00	0,00
Gastos 1er establecimiento	3.500,00	0,00	0,00
Pago I. Sociedades		0,00	697,17
<b>Financiación ajena</b>			
Amortización préstamo	0,00	4.752,05	5.139,73

Gastos financieros	2.954,33	2.584,87	2.197,19
<b>Total pagos</b>	<b>221.759,33</b>	<b>189.803,92</b>	<b>237.645,09</b>
<b>COBROS - PAGOS</b>			
Cobros - Pagos año	4.588,67	3.264,08	3.742,91
Cash Flow ejercicio anterior	0,00	4.588,67	7.852,75
<b>TOTAL TESORERIA</b>	<b>4.588,67</b>	<b>7.852,75</b>	<b>11.595,66</b>

Fuente: Elaboración propia. 2013

### 7.3 - Balance de Situación

En el presente apartado realizaremos una previsión del balance de situación de la empresa para los primeros tres ejercicios, basándonos en las previsiones esperadas que hemos ido analizando.

El balance es un documento contable que nos permite ver la situación financiera y económica a una fecha concreta. En este documento se describen en un momento dado los bienes y derechos que pertenecen a la empresa así como el capital y obligaciones sobre las que sustentan.

Está compuesto por dos masas patrimoniales bien diferenciadas como son el Activo y el Pasivo.

Conviene describir tres conceptos para tener una clara comprensión de la función del balance de situación:

- Activo: Está compuesto por el conjunto de bienes y derechos de los que es titular la empresa, así como otras partidas con la característica común de que se utilizan en la generación de ingresos. Dentro del Activo, distinguiremos entre Activo No Corriente y Activo Corriente.

Denominaremos Activo no corriente a aquellos bienes y derechos adquiridos con intención de que permanezcan en la empresa durante más de un año.

Por el contrario, denominaremos Corriente a aquellos bienes y derechos adquiridos con intención de que permanezcan menos de un año.

Patrimonio Neto: Es la diferencia entre el Activo y el Pasivo de la empresa. Está formado por los Fondos Propios, los Ajustes por cambio de valor y las Subvenciones, donaciones y legados recibidos.

- **Pasivo:** Está formado por el conjunto de recursos financieros obtenidos por la empresa para el desarrollo de sus funciones y por las estimaciones de gastos futuros. Los recursos financieros del Pasivo son clasificados en función de su exigibilidad, diferenciando entre aquellos recursos que son propiedad de los titulares del Capital y por tanto no son exigibles (salvo reembolso de participaciones o distribución de las Reservas), y aquellos otros recursos que son propiedad de terceras personas ajenas a la empresa, por tanto, son exigibles, y deben devolverse en un determinado momento.

A su vez, dentro de los recursos ajenos o exigibles, diferenciaremos entre corriente y no corriente, en función de si el plazo en que deberá efectuarse el reembolso es inferior o superior al año.

Tabla 47. Activo previsional Infodomo. Primeros tres ejercicios

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
ACTIVO			
A) ACTIVO NO CORRIENTE	42.558,33	37.116,67	31.675,00
Inmovilizado Intangible	1.500,00	1.500,00	1.500,00
Inmovilizado material	46.500,00	46.500,00	46.500,00
Amortización acumulada	-5.441,67	10.883,33	-16.325,00
B) ACTIVO CORRIENTE	6.944,87	10.423,15	24.380,26
Existencias	2.356,20	2.570,40	2.784,60
Tesorería	4.588,67	7.852,75	11.595,66
Deudores	0,00	0,00	10.000,00
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>49.503,20</b>	<b>47.539,82</b>	<b>56.055,26</b>

Fuente: Elaboración propia. 2013

Tabla 48. Pasivo previsional Infodomo. Primeros tres ejercicios

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
PASIVO			
A) PATRIMONIO NETO	14.503,20	16.594,70	25.483,96
Fondos propios	14.503,20	16.594,70	25.483,96
Capital social	45.000,00	45.000,00	45.000,00
Resultado de ejercicios anteriores	0,00	-	-28.405,30
Resultado del ejercicio	-	30.496,80	2.091,50
B) PASIVO NO CORRIENTE	30.247,95	25.108,22	19.549,20
Deudas a l/p con entidades de crédito	30.247,95	25.108,22	19.549,20
C) PASIVO CORRIENTE	4.752,05	5.836,9	11.022,11
Proveedores	0,00		2.500,00
Impuestos a pagar	0,00	697,17	2.963,09
Créditos a c/p con entidades de crédito	4.752,05	5.139,73	5.559,02
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>49.503,20</b>	<b>47.539,82</b>	<b>56.055,26</b>

Fuente: Elaboración propia. 2013

- Activo no corriente: Está formado por las inversiones realizadas al inicio de la puesta en marcha de la empresa. Concretamente la reforma realizada, el mobiliario, los equipos y aplicaciones informáticas y las herramientas. Su importe inicial está reducido en el importe de la amortización estipulada ejercicio a ejercicio.
- Activo corriente: Engloba las existencias que Infodomo tiene en almacén de productos informáticos para vender en tienda, ya que esta línea de negocio es la única en la que es necesario tener cierto stock de productos.
- Patrimonio neto: En nuestro caso está formado exclusivamente por el capital aportado por los socios al inicio y los resultados de los ejercicios.
- Pasivo no corriente: Está formado exclusivamente por la cantidad pendiente de la financiación ajena (ICO Emprendedores solicitado) la cual es exigible a un periodo superior a un año.
- Pasivo corriente: La partida más representativa es la cantidad de financiación ajena exigible en un periodo inferior a un año (ICO Emprendedores), pese a que también lo forman en nuestro caso deudas con proveedores (línea de domótica en la cual el plazo de pago es a 30 días) e impuesto de sociedades a pagar.

## 7.4 - Cuenta de Pérdidas y Ganancias

Al igual que el Balance de situación, la Cuenta de Pérdidas y Ganancias es una parte fundamental de las cuentas anuales. Por ello, también realizaremos un previsión de este documento para los primeros tres ejercicios de Infodomo.

La cuenta de pérdidas y ganancias (PyG o cuenta de resultados) en el campo de la contabilidad es el resumen de todos los ingresos y todos los gastos que genera una organización durante un ejercicio contable.

Está estructurada con dos variables bien definidas que nos permite extraer en que porcentaje contribuye cada una a la consecución del resultado final. Por ello, podemos encontrar el resultado de explotación y el resultado financiero.

El primero de ellos tienen que ver con la actividad ordinaria de la empresa, el resultado del desarrollo de su actividad (ventas, coste materias primas, gastos de personal...etc). Mientras el segundo está relacionado con las inversiones financieras realizadas y la aportación de financiación ajena necesaria para la empresa (intereses de inversiones, coste de la financiación...etc)

Se encuentra recogido en el Plan General Contable. Con la sustracción de los gastos a los ingresos se puede calcular el resultado del ejercicio, es decir, los beneficios (o pérdidas) de ese ejercicio.

Tabla 49. Cuenta de pérdidas y ganancias previsional Infodomo. Primeros tres ejercicios

	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3	
	€	%	€	%	€	%
<b>Importe cifra de negocio</b>	<b>146.348,00</b>	<b>100,00</b>	<b>193.068,00</b>	<b>100,00</b>	<b>251.388,00</b>	<b>100,00</b>
<b>Aprovisionamientos</b>	<b>78.548,80</b>	<b>53,67</b>	<b>93.832,80</b>	<b>48,60</b>	<b>114.616,80</b>	<b>45,59</b>
<b>Gastos de personal</b>	<b>67.800,00</b>	<b>46,33</b>	<b>72.120,00</b>	<b>37,35</b>	<b>100.980,00</b>	<b>40,17</b>
Sueldos y salarios	54.000,00	36,90	57.600,00	29,83	79.800,00	31,74
Seguridad social	13.800,00	9,43	14.520,00	7,52	21.180,00	8,43
<b>Otros gastos de explotación</b>	<b>22.100,00</b>	<b>15,10</b>	<b>16.300,00</b>	<b>8,44</b>	<b>16.300,00</b>	<b>6,48</b>
Publicidad	3.000,00	2,05	1.200,00	0,62	1.200,00	0,48
Material oficina	200,00	0,14	200,00	0,10	200,00	0,08
Alquileres	8.400,00	5,74	8.400,00	4,35	8.400,00	3,34
Suministros (Agua, luz y teléfono)	4.500,00	3,07	4.500,00	2,33	4.500,00	1,79
Asesoría	1.200,00	0,82	1.200,00	0,62	1.200,00	0,48
Seguros	800,00	0,55	800,00	0,41	800,00	0,32
Gastos de constitución	500,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00
Gastos de 1er establecimiento	3.500,00	2,39	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Amortización inmovilizado</b>	<b>5.441,67</b>	<b>3,72</b>	<b>5.441,67</b>	<b>2,82</b>	<b>5.441,67</b>	<b>2,16</b>
<b>RESULTADO DE EXPLOTACIÓN</b>	<b>-27.542,47</b>	<b>-18,82</b>	<b>5.373,53</b>	<b>2,78</b>	<b>14.049,53</b>	<b>5,59</b>
Gastos financieros	2.954,33	2,02	2.584,87	1,34	2.197,19	0,87
<b>RESULTADO FINANCIERO</b>	<b>-2.954,33</b>	<b>-2,02</b>	<b>-2.584,87</b>	<b>-1,34</b>	<b>-2.197,19</b>	<b>-0,87</b>
<b>RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>-30.496,80</b>	<b>-20,84</b>	<b>2.788,66</b>	<b>1,44</b>	<b>11.852,34</b>	<b>4,71</b>
Impuesto sociedades	0,00	0,00	697,17	0,36	2.963,09	1,18
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>-30.496,80</b>	<b>-20,84</b>	<b>2.091,49</b>	<b>1,08</b>	<b>8.889,25</b>	<b>3,54</b>

Fuente: Elaboración propia. 2013

Podemos observar que en el primer ejercicio la empresa tiene unas pérdidas notables. Esto se debe principalmente a los gastos de personal y los gastos generales (otros gastos de explotación) ya que entre ambos representan más del 60 % de la cifra de ventas de ese ejercicio. Cabe destacar que en el siguiente ejercicio ya tenemos un ligero beneficio que se incrementa moderadamente en el tercero.

En el segundo y el tercer ejercicio, pese al incremento en términos absolutos de partidas como la de gastos de personal, debido al incremento de salario de los socios en el segundo ejercicio y a la contratación de más personal en el tercer ejercicio, vemos que el incremento de la cifra de negocios previsible hace que el peso de estas partidas de gasto baje considerablemente respecto al primer ejercicio.



Se observa que la masa con mayor peso sobre las ventas en todos los ejercicios es la de aprovisionamientos, correspondiendo estos a las compras que realiza la empresa tanto en la venta de productos de informática como en la domótica para poder desarrollar su actividad. Se mueve entre un 53 % y un 45 % aproximadamente.

En cuanto a la partida de otros gastos de explotación, la hemos considerado estable en el tiempo excepto en el primer ejercicio en el que le damos más peso al gasto de publicidad para potenciar el negocio en sus orígenes. Este hecho hace que al incrementar la cifra de negocio, estos gastos vayan diluyendo su peso sobre las ventas.

Referente a los gastos financieros, comentar que corresponden al coste de la financiación ajena y que observamos cómo van disminuyendo, tanto en términos absolutos como en relativos respecto a ventas por la propia amortización en método francés del préstamo.

## 7.5 - Análisis de Ratios

El análisis de ratios es uno de los métodos más prácticos para analizar la futura viabilidad de un negocio.

Ratio es la comparación mediante el cociente de 2 cifras representativas de 2 magnitudes de la empresa, sobre las que se supone alguna relación directa o indirecta.

Resultan muy útiles tanto para el análisis intraempresarial, viendo como varía un ratio a lo largo del tiempo en la empresa y comparándolo con las previsiones hechas o analizando sus valores respecto a unos resultados ideales fijados, como para el análisis interempresarial analizando los de nuestra empresa en comparación con los de otras elegidas de nuestro mismo sector o con los de la competencia.

Tal y como hemos visto, al estudiar diferentes asignaturas de la licenciatura, existen infinidad de ratios que se pueden utilizar a la hora de analizar la situación de una empresa. Sin embargo, cada análisis tiene un sentido y un objetivo a alcanzar por lo que en cada uno se deben escoger los que sean más convenientes.

En este caso, partiendo de la base de que se trata de datos proyectados en base a previsiones realizadas y que las cuentas anuales sobre las que los aplicaremos son reducidas, hemos decidido realizar un análisis de los principales ratios de liquidez, endeudamiento y cálculo del fondo de maniobra.

## Liquidez

Este tipo de ratios trata de analizar en qué medida la empresa tiene posibilidad de cubrir sus deudas a corto plazo sin pasar apuros, a la vez que convierte activos en disponible en un periodo de tiempo también corto.

$$\text{Ratio de liquidez} = \text{Activo corriente} / \text{Financiación ajena a c/p} [1,5 - 3]$$

$$\text{Ratio de tesorería} = \text{Realizable} + \text{Disponible} / \text{Financiación ajena a c/p} [0,8 - 1]$$

$$\text{Ratio de disponibilidad} = \text{Disponible} / \text{Financiación ajena a c/p} [0,2 - 0,3]$$

Tabla 50. Ratios de liquidez Infodomo

	Año 1	Año 2	Año 3
Liquidez	1,46	2,02	4,38
Tesorería	0,96	1,52	3,88
Disponibilidad	0,96	1,52	2,08

Fuente: Elaboración propia. 2013

De los ratios analizados se deduce que no es previsible que la empresa tenga ningún problema para hacer frente a sus compromisos a corto plazo de financiación ajena a corto plazo. Cabe destacar que la partida más importante de este tipo lo forma el capital exigible del préstamo que tenemos que vence antes de un año, y partiendo de la base que el préstamo es a 7 años, la partida supone una cifra baja año a año.

En todos los casos estamos por encima del nivel óptimo. Esto nos alerta de que podríamos pecar de tener activos improductivos que disminuyan la rentabilidad o excesivos activos líquidos.

Por lo tanto, una vez llegado el momento, si se van cumpliendo las previsiones realizadas deberíamos buscar alguna inversión financiera para tratar de rentabilizarlo más y corregir esta alerta.

## Fondo de maniobra

El fondo de maniobra se calcula como la diferencia entre el activo corriente y el pasivo corriente. Dicho de otra forma sería la parte de activo corriente que está financiada por fondos propios o financiación a largo plazo.

Este ratio no tiene un valor óptimo pero es recomendable que sea siempre positivo, de esta forma tendremos siempre cubierta la deuda exigible a corto plazo con activo corriente.

Tabla 51. Fondo de maniobra Infodomo

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Fondo de maniobra	2.192,82	4.586,25	13.358,15

Fuente: Elaboración propia. 2013

Como podemos observar en la tabla anterior, el fondo de maniobra es positivo en los tres ejercicios, incrementándose en mayor medida conforme pasa el tiempo debido principalmente al incremento del disponible y a que en el año 3 tenemos contabilizada una venta de un proyecto de domótica que al cobrar y pagar a 30 días y haberse llevado a cabo en el mes de diciembre nos altera en mayor medida el ratio.

### Endeudamiento

Este tipo de ratios sirve para analizar si es óptima la cantidad de deuda que tiene la empresa y además si la deuda que tiene es de calidad y acorde a la evolución de la situación económica y financiera de la empresa.

Hemos elegido los ratios de endeudamiento, autonomía y calidad de la deuda analizar el endeudamiento de nuestra empresa.

$$\text{Ratio de endeudamiento} = \text{Recursos ajenos} / \text{Recursos propios} [0,4-0,6]$$

$$\text{Ratio de autonomía} = \text{Recursos propios} / \text{Recursos ajenos} [0,7-1,5]$$

$$\text{Ratio de calidad de la deuda} = \text{Pasivo corriente} / \text{Pasivo total} [\text{lo menor posible}]$$

Tabla 52. Ratios de endeudamiento de Infodomo

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Ratio endeudamiento	2,41	1,86	1,19
Ratio de autonomía	0,41	0,53	0,83
Ratio de calidad de la deuda	0,09	0,12	0,19

Fuente: Elaboración propia. 2013

En el ratio de endeudamiento estamos muy desviados del nivel óptimo, debido principalmente a que el préstamo que solicitamos es bastante grande en

relación al capital que se aporta y sobre todo a las pérdidas que se producen en el primer ejercicio que lastran los fondos propios.

En cuanto al ratio de autonomía no podemos decir nada diferente del de endeudamiento ya que al igual que anterior estamos desviados ya que se trata de ratios inversos. Si que cabe destacar que con el paso del tiempo se observa una mejoría basada en la recuperación de los fondos propios por la generación de beneficio.

En lo que respecta al ratio de calidad de la deuda, se observa que tiene un nivel muy bajo, lo que es muy óptimo debido a que la gran parte de la deuda de la empresa está formalizada a largo plazo lo que nos permite tener unas obligaciones contraídas por este aspecto más bajas.

## 7.6 - Análisis de la Inversión. VAN y TIR

El Valor Actual Neto (VAN) es un método utilizado para valorar las inversiones en activos fijos. Su objetivo es determinar si la inversión realizada en el momento inicial en activos fijos (reforma, maquinaria, equipos informáticos...etc) es o no rentable.

El VAN descuenta, al momento actual, todos los flujos de caja (cobros – pagos) generados por el negocio en cuestión en los periodos futuros que se consideren.

El descuento al momento actual se lleva a cabo aplicándole una tasa de descuento, que puede ser referenciada a variables tales como un índice con perfil de riesgo similar, el coste de la financiación ajena que se haya precisado...etc.

A todo ello, se le resta la inversión inicial realizada, que en nuestro caso será el coste de las inversiones en activos fijos que realizamos con la puesta en marcha de la empresa.

Se considera que el VAN es óptimo si es positivo, ya que podríamos afirmar que la inversión resulta rentable.

En la siguiente imagen podemos observar la formula que se aplica para calcularla.

**Ilustración 40. Formula VAN (valor actual neto)**

$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1+k)^t} - I_0$	<p><i>I<sub>0</sub></i> = Inversión inicial realizada.  <i>V<sub>t</sub></i> = Flujos de caja futuros en cada periodo <i>t</i>  <i>n</i> = Números de periodos de vigencia del proyecto.</p> <p><i>k</i> = Tasa de descuento aplicada</p>
--	---

Fuente: Elaboración propia. 2013

En cuanto a la Tasa Interna de Rentabilidad (TIR), es un método de valoración de inversiones que mide la rentabilidad de los cobros y los pagos actualizados, generados por una inversión, en términos relativos, es decir en porcentaje. Calcula la tasa de interés con el cual el Valor Actual Neto es 0.

Su cálculo se realiza despejando el tipo de descuento que iguala el VAN a 0, siendo su formula la siguiente:

**Ilustración 41. Formula TIR (tasa interna de rentabilidad)**

$-A + \frac{Q_1}{(1+r)} + \frac{Q_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{Q_n}{(1+r)^n} = 0$	<p><i>r</i> = la tasa de retorno o TIR que en este caso es la incógnita.</p> <p><i>A</i> = desembolso inicial</p> <p><i>Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub></i> = flujos netos de caja de cada periodo</p>
--	---

Fuente: Elaboración propia. 2013

Para calcular, el VAN, necesitamos conocer los flujos de caja a futuro, y los calculados en apartados anteriores para los primeros 3 ejercicios no son suficientes para realizar una correcta aplicación del método.

Por ello, hemos proyectado primero la cuenta de pérdidas y ganancias hasta el año 10. Para ello hemos considerado que a partir del tercer ejercicio la evolución de las ventas se estabiliza mucho, estimando que crecerá nuestra cifra de negocio un 1% anualmente, incrementando del mismo modo los aprovisionamientos y los gastos por subcontratación. Todo el resto de variables siguen estable o con su evolución establecida (amortizaciones inmovilizado y financiación ajena). A la vez hemos proyectado la previsión de la tesorería hasta el ejercicio 10 para sacar los flujos de caja de los primeros 10 años de la empresa. La previsión de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias y la Tesorería a 10 años se puede observar en el **Anexo 2**.

Para el cálculo de la VAN vamos a suponer vamos a suponer una tasa de descuento de un 7,868 %, la cual corresponde con el coste de la financiación ajena que solicita la empresa.

Por lo tanto, los flujos de caja de los primeros 10 años de la empresa son los que se describen en la siguiente tabla:

Tabla 53. Flujos de caja Infodomo a 10 años

AÑO	FLUJOS DE CAJA
<b>Inversión inicial</b>	<b>48.000,00</b>
1	4.588,67
2	7.852,75
3	11.595,66
4	14.363,22
5	17.987,52
6	22.375,83
7	27.622,35
8	40.834,71
9	54.971,84
10	70.057,05
<b>VAN</b>	<b>108.560,23 €</b>
<b>TIR</b>	<b>29,83 %</b>

Fuente: Elaboración propia. 2013

Como podemos observar la VAN da un valor positivo, por lo que podemos afirmar que de cumplirse las previsiones realizadas la inversión habrá sido rentable y que en 10 años recuperaríamos con creces la inversión realizada.

En cuanto a la TIR se observa un valor de un 29,83 %, la cual es mayor de 0 y con mayor que el coste de la financiación ajena que solicita la empresa, por lo que podemos afirmar que la puesta en marcha del proyecto es viable.

## 7.7 - Epilogo

Analizada la inversión a realizar para la puesta en marcha del proyecto, ésta consiste en una reforma integral del local comercial alquilado, adquisición de herramientas y utillajes, compra de equipos informáticos, mobiliario y aplicaciones informáticas que suman un total de 48.000 €.

La financiación del activo se realizará mediante recursos propios y ajenos. Los tres socios de la empresa aportarán 15.000 € cada uno formando un capital social de 45.000 €. En cuanto a los recursos ajenos se solicitará un préstamo de la línea ICO Emprendedores de 35.000 € de nominal a un plazo de 7 años con 1 año de carencia de capital.



Una vez realizada la previsión de cobros y pagos para los primeros tres ejercicios podemos afirmar que la tesorería resultante para los tres ejercicios es positiva por importe de 4.588,67 €, 7.852,75 € y 11.595,66 € respectivamente.

Se han elaborado las cuentas anuales de la empresa (balance de situación y cuenta de pérdidas y ganancias) a 3 años vista. En cuanto al resultado económico de los primeros tres ejercicios, comentar que, según la cuenta de pérdidas y ganancias proyectada, la empresa genera pérdidas por importe de -30.496,80 € en el primer ejercicio, que se va compensando con el beneficio generado en el segundo y tercer año con resultados de 2.091,49 € y 8.889,25 € respectivamente.

Hemos realizado un análisis de ratios de liquidez, fondo de maniobra y ratios de endeudamiento, ya que pensamos que son los que nos dan información más relevante debido al tipo de empresa que creamos. De su análisis se desprende que la empresa no tendrá problemas de liquidez si todo va según lo previsto ya que los ratios tienen unos niveles óptimos. Además el fondo de maniobra es positivo en todos los ejercicios. Los ratios de endeudamiento tienen un resultado más desviado respecto a los niveles óptimos debido a que el importe de la financiación ajena representa un alto porcentaje del pasivo total y a que los primeros años los recursos propios se ven muy comprometidos por las pérdidas generadas en el primer ejercicio.

Calculada la VAN y la TIR, podemos deducir que el proyecto empresarial es viable, ya que el cálculo realizado en función de los flujos de caja previstos a 10 años vista nos da como resultado una VAN de 108.560,23 € y una TIR de 29,83 %.







# 8

# CONCLUSIONES



## 8 - CONCLUSIONES

En este apartado nos servirá para realizar una recopilación de todas las conclusiones a las que hemos llegado con la realización del presente Trabajo Final de Carrera. Las detallaremos estructuradas en función al capítulo en el que se han desarrollado.

### Antecedentes y situación actual

#### Conclusión 1

Después del repaso realizado a la historia, podemos afirmar que la informática tiene su origen en la necesidad del ser humano de realizar cálculos matemáticos cada vez más complejos. Se trata de una ciencia con un crecimiento frenético a partir de finales del siglo XX y que no deja de cambiar y proporcionar nuevas alternativas.

#### Conclusión 2

La Domótica como ciencia aplicada en gestión de edificios cerrados tiene múltiples aplicaciones que pueden dotar al edificio de una gestión mucho más eficiente con optimización de recursos a utilizar. Si bien es cierto que se lleva aplicando década, los años finales del siglo pasado y los inicios del presente han supuesto un crecimiento exponencial.

#### Conclusión 3

Analizada la coyuntura económica actual a nivel europeo, español y valenciano, podemos deducir que estamos inmersos en una profunda crisis económica y que las evoluciones de crecimiento de los principales índices siguen siendo negativas, con el agravante de la situación del mercado laboral dentro de nuestras fronteras. Si bien es cierto que la previsiones a futuro son optimistas de cara a una lenta pero positiva recuperación económica.

#### Conclusión 4

El sector de la informática está formado por la venta de microordenadores, la venta de software y la prestación de servicios de informática. Analizadas las cifras del sector, se concluye que tiene un ligero retroceso interanual en consonancia con la situación económica en general. La venta de ordenadores es la más castigada, aportando crecimiento la de software y en menor medida la de servicios de informática. A pesar de ello pensamos que se trata de un sector muy generalizado que da soporte a cualquier otro sector económico y

que si se cumplen las previsiones de recuperación económica a medio / largo plazo será una de los sector con más posibilidades.

### **Análisis del entorno**

#### **Conclusión 5**

Analizando el macroentorno con la herramienta PESTEL, la situación política es inestable debido principalmente a la situación económica del país. En cuanto a los aspectos demográficos, pese a que en la última década la población ha crecido, la previsión a futuro no es de crecimiento, por la bajada de la natalidad y el menor peso de la población extranjera. La población tiene tendencia a envejecerse en el futuro debido a la pobre natalidad y el aumento de la esperanza de vida. En lo que respecta a los factores tecnológicos, estos son importantes debido a que en la actividad de la empresa producen mucho impacto, generando nuevas oportunidades y a la vez siendo exigentes con la empresa.

#### **Conclusión 6**

Estudiado el microentorno mediante las cinco fuerzas de Porter podemos afirmar que: la amenaza de entrada de nuevos competidores es media / alta, el poder de negociación de los clientes es alto, la amenaza de posibles productos sustitutivos es baja, el poder de negociación de los proveedores es bajo y la rivalidad entre competidores existente es media.

#### **Conclusión 7**

Realizado el análisis DAFO, este resulta positivo para la puesta en marcha del proyecto ya que no hay excesivas debilidades / amenazas y se pueden abordar con el paso del tiempo para convertirlas en fortalezas y oportunidades de negocio.

#### **Conclusión 8**

Estudiada la competencia directa podemos concluir que se puede hablar de tres modelos de negocio diferentes. En primer lugar los grandes almacenes, por otro lado las franquicias y por último las pequeñas tiendas / talleres.

### **Plan de operaciones**

#### **Conclusión 9**

La localización de la empresa se llevará a cabo en el barrio de Benicalap de la ciudad de Valencia. Concretamente en una zona residencias nueva del barrio debido a que tiene fácil acceso y comunicaciones, es una zona nueva con

nuevos asentamientos en la que predomina gente de edad media, se trata de una calle transitada y el precio de alquiler del local comercial es económico.

#### Conclusión 10

El local tiene accesos a dos calles diferentes. Tendrá una distribución en planta abierta con grandes ventanales a la calle. Constará de un taller / almacén, una oficina, un aseo y el resto será destinado al espacio de la tienda.

#### Conclusión 11

Las operaciones y procesos de englobaran en dos grandes bloques: la venta de productos y servicios de informática y por otro lado el desarrollo de proyectos de domótica en edificios cerrados.

#### Conclusión 12

En cuanto al análisis de los proveedores, nuestra empresa necesita de tres tipos: de componentes informáticos, de componentes de domótica y servicios de profesionales de informática y domótica.

Se han elegido dos proveedores para los componentes de informática y domótica sobre los que se han valorado las siguientes características: experiencia, plazos de entrega, condiciones de pago, cartera de productos y precio.

Los servicios de profesionales se cubrirán con autónomos con los que los socios tienen relación de sus anteriores experiencias profesionales.

### **Organización y Recursos Humanos**

#### Conclusión 13

Realizado un estudio de las posibles formas jurídicas que podemos adoptar para nuestra empresa, hemos decidido que la que más se ajusta es la SRL (Sociedad de Responsabilidad Limitada), debido principalmente a que la intención de los socios es no comprometer más que el capital que se ponga en la empresa.

Está formada por tres socios, los cuales realizarán una aportación de 15.000 € cada uno como capital social.

#### Conclusión 14

En la empresa habrá en un principio tres puesto de trabajo. Uno de ellos será el de administrador comercial, que será desarrollado por Enrique García Muñoz, otro de ellos será el de técnico de informática que será desarrollado por

Germán Guna Buñuel y el tercero será el de técnico de domótica que será desempeñado por Raúl García Muñoz.

### Conclusión 15

En cuanto al organigrama de la empresa, este tendrá la estructura típica de una Pyme con ausencia de mandos intermedios en los que los tres puestos iniciales estarán prácticamente al mismo nivel y sobre los que dependerán el resto de empleados conforme se fueran realizando contrataciones en un futuro.

### Conclusión 16

La misión de la empresa será: "Ofrecer a nuestros clientes soluciones eficaces mediante el suministro de productos y servicios de informática y domótica, con una relación calidad/precio idónea, que produzcan mejoras en el día a día de su vida cotidiana o sus empresas, a través de un asesoramiento cercano y de calidad"

La visión será: "Establecernos en la ciudad de Valencia como un referente en la venta de productos y servicios informáticos, así como ser reconocidos en el sector geriátrico como un proveedor de prestigio de soluciones de domótica."

Los valores de la empresa serán la orientación al cliente, confianza, compromiso, innovación y resultados.

## **Plan Comercial**

### Conclusión 17

El público objetivo de nuestra línea de negocio de informática serán personas, profesionales y empresas que utilicen la informática en su día a día, que residan en el barrio de Benicalap y alrededores, adultos con ingresos estables con dinamismo y sin miedo al cambio que consideren clave aspectos como la calidad de servicio, la atención al cliente, el asesoramiento...etc.

En cuanto a la línea de domótica, serán empresas que desempeñen su actividad en edificios cerrados y que se dediquen al sector de la geriatría. Principalmente serán empresas que tengan centros en el ámbito de la Comunidad Valenciana pero sin renunciar a oportunidades que puedan surgir a nivel nacional. Además se tratará de empresas dinámicas en la búsqueda de la mejora continua del servicio que presta y las cuales le den mucha importancia a aspectos como la atención al cliente y la calidad de servicio.

---

### Conclusión 18

La cartera de productos de la línea de informática será equipos informáticos de todo tipo, toda clase de componentes ya sean hardware, software o periféricos, además de cualquier artículo complementario a los equipos informáticos como memorias externas, dvds, cds...etc. En cuanto a servicios se prestarán reparaciones, mantenimientos, elaboración de páginas web, instalación y mantenimientos de redes, así como servicios de recuperación de datos y seguridad informática.

Aunque el campo de la domótica a aplicar en edificios cerrados es muy amplio, los servicios en términos generales que cubriremos en estos centros aparte de toda su instalación y mantenimiento, serán control de errantes, sistemas de avisos residente-auxiliar, control de accesos, sistemas de localización y software Integral.

### Conclusión 19

En lo referente a la estrategia de precio, diferenciaremos entre dos periodos. Uno será los primeros seis meses después de la apertura en el que seguiremos una estrategia agresiva de precio para asentarnos en la zona de influencia y poder hacer valer en la gestión otras variables diferentes al precio.

A partir de los 6 meses de apertura seguiremos una estrategia mucho menos agresiva, mejorando los márgenes y dando más importancia a conceptos que queremos que sean claves en nuestra empresa como la calidad de servicio y la atención y asesoramiento al cliente.

### Conclusión 20

En cuanto a la estrategia de promoción, esta se llevará a cabo mediante la confección de tarjetas de visita, folletos publicitarios que se repartirán en tienda y con buzoneo, desarrollo de una web, creación de perfil en redes sociales, visitas comerciales a potenciales clientes, una gestión continua del cliente de cartera y la creación de una imagen corporativa (logo).

### Conclusión 21

Utilizaremos un canal de distribución directo, en el que como empresa suministraremos directamente al consumidor los productos y servicios prestados.

---

## Plan financiero

### Conclusión 22

La inversión necesaria a realizar para la puesta en marcha del negocio en activo inmovilizado asciende a un total de 48.000 €. La empresa se financiará con recursos propios y ajenos. Por un lado los socios aportarán un capital social de 45.000 €, en aportaciones de 15.000 € cada uno. A parte se solicitará un préstamo de la línea ICO Emprendedores de 35.000 € de nominal a un plazo de 7 años con carencia de 1 año de capital.

### Conclusión 23

Una vez realizada la previsión de cobros y pagos para los primeros tres ejercicios podemos afirmar que la tesorería resultante para los tres ejercicios es positiva por importe de 4.588,67 €, 7.852,75 € y 11.595,66 € respectivamente.

### Conclusión 24

En cuanto al resultado económico de los primeros tres ejercicios, comentar que, según la cuenta de pérdidas y ganancias proyectada, la empresa genera pérdidas por importe de -30.496,80 € en el primer ejercicio, que se va compensando con el beneficio generado en el segundo y tercer año con resultados de 2.091,49 € y 8.889,25 € respectivamente.

### Conclusión 25

Del análisis de ratios realizado no se desprenden problemas de liquidez. Resulta un fondo de maniobra positivo en los tres ejercicios calculados. En cuanto a los ratios de endeudamiento, resultan más desviados de los niveles óptimos debido a que la financiación ajena supone un alto porcentaje del pasivo total y a que los recursos propios se ven mermados en los primeros años por las pérdidas provocadas en el primer ejercicio.

### Conclusión 26

Calculada la VAN y la TIR, podemos deducir que el proyecto empresarial es viable, ya que el cálculo realizado en función de los flujos de caja previstos a 10 años vista nos da como resultado una VAN de 108.560,23 € y una TIR de 29,83 %.





# 9

# BIBLIOGRAFÍA



## 9. - BIBLIOGRAFÍA

### Monografías

- ALBI, E. (2009): "*Sistema fiscal español*". Ed. Ariel. ISBN: 8434445638
- AMAT, J. (1992): "*Contabilidad de costes*". Ed. Gestió 2000. ISBN 848670300X
- AMAT, O. (2002): "*Análisis económico - financiero*" Ed. Gestión 2000. ISBN: 8480887168
- ARROYO, A. (1996): "*Dirección financiera*". Ed. Deusto. ISBN: 842341440X
- BALLESTERO, E. (1978): "*Principios de economía de la empresa*". Ed. Alianza. ISBN: 8420680109
- BARCELÓ, M. (2008): "*Una historia de la informática*" Ed.UOC ISBN: 9788497887090
- BATALLER, J. (2004): "*Curso práctico de derecho de la empresa*" Ed. Marcial Pons. ISBN: 849768110X
- BEEKMAN, G. (2005): "*Introducción a la Informática*". Ed. Prentice Hall. ISBN: 9788420543451
- BONILLA, M. IVARS, A. MOYA, I. (2006): "*Matemática de las operaciones financieras: teoría y práctica*". Ed. Thomson. ISBN: 8497323734
- CALLEJÓN, A. GARCÍA, V. (2009): "*Contabilidad: Adaptada al plan general de contabilidad de 2008*". Ed. Pirámide. ISBN: 9788436822427
- DE MIGUEL, E. (2005): "*Introducción a la gestión (management)*". Ed. UPV. ISBN: 8497057503
- DORNBUSCH, R. FISCHER, S. STARTZ, R. (2002): "*Macroeconomía*". Ed. McGraw Hill. ISBN: 8448132181
- GÓMEZ-MEJÍA, L. (2006): "*Dirección y gestión de recursos humanos*". Ed. Prentice Hall. ISBN: 9788420543567
- KRAJEWSKI, L. (2000): "*Administración de operaciones: estrategia y análisis*" Ed. Pearson Educación. ISBN: 9684444117



---

ROBERT, S y RUBINFELD, D. (2001): "*Microeconomía*". Ed. Prentice Hall.  
ISBN: 84205313167

SANTESMASES, M. (2004): "*Marketing: Concepto y estrategias*". Ed. Pirámide.  
ISBN: 8436818709

TAMAMES, R y RUEDA, A. (2000): "*Estructura económica de España*". Ed.  
Alianza. ISBN: 842068712X

TAMAMES, R. (1999): "*Estructura económica internacional*". Ed. Alianza.  
ISBN: 84206581873

---

## Documentos electrónicos

AEMETIC (Asociación de empresas de electrónica, tecnologías de la información, telecomunicaciones y contenidos digitales). "Tecnologías de la información 2011". En línea. Disponible en:

<http://www.ametic.es/es/inicio/actualidad/publicaciones/contenido.aspx>.

Fecha de consulta: [27.02.2013]

CHANNELPARTNER. "Mayoristas del sector de las TI". En línea. Disponible en:

<http://www.channelpartner.es/mayoristas/rankingcanal/1059649002002/rankingcanal-2012.1.html>. Fecha de consulta: [07.05.2013]

GENERALITAT VALENCIANA. "Informe de coyuntura económica". En línea. Disponible en:

[http://www.indi.gva.es/portal/export/sites/default/contenidos/Documentos\\_Areas/Economia/Coyuntura/2012/2012\\_AVANCE\\_V1.pdf](http://www.indi.gva.es/portal/export/sites/default/contenidos/Documentos_Areas/Economia/Coyuntura/2012/2012_AVANCE_V1.pdf).

Fecha de consulta: [24.02.2013]

ICO (Instituto de crédito oficial). "Línea ICO empresas y emprendedores". En línea. Disponible en:

<http://www.ico.es/webcomercial/portal/destino/empresasyemprendedores/colaboradoras/?prod=/destino/empresasyemprendedores/colaboradoras/producto0060>. Fecha de consulta [23.10.2013]

INE (Instituto nacional de estadística). "Cifras de población y censos demográficos" En línea. Disponible en:

<http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft20%2Fp321&file=inebase&L=0>. Fecha de consulta: [16.04.2013]

LA CAIXA, "Informe económico mensual". En línea. Disponible en: <http://www.lacaixa.comunicacions.com>. Fecha de consulta: [18.02.2013]

LURUEÑA, S. "Historia de la informática". En línea. Disponible en: [http://www.dma.eui.upm.es/historia\\_informatica/Flash/principal.htm](http://www.dma.eui.upm.es/historia_informatica/Flash/principal.htm).

Fecha de consulta: [20.10.2012]

ONTSI (Observatorio nacional de las telecomunicaciones y las SI). "Informe del sector de la telecomunicaciones, las tecnologías de la información y de los contenidos en España 2011". En línea. Disponible en:

<http://www.ontsi.red.es/ontsi/es/estudios-informes/informe-del-sector-de-las-telecomunicaciones-las-tecnolog%C3%AD-de-la-informaci%C3%B3n-y-de->

Fecha de consulta: [27.02.2013]



---

REAL ACADEMIA DE LA LENGUA. "Definición de informática". En línea. Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val=informatica>. Fecha de consulta: [22.09.2012]

TGSS. (Tesorería general de la seguridad social) "Tablas de cotización trabajadores por cuenta ajena". En línea. Disponible en: [http://www.segsocial.es/Internet\\_1/Trabajadores/CotizacionRecaudaci10777/Basesytiposdecotiza36537/index.htm#36538](http://www.segsocial.es/Internet_1/Trabajadores/CotizacionRecaudaci10777/Basesytiposdecotiza36537/index.htm#36538). Fecha de consulta: [16.08.2013]



# ANEXOS





## **ANEXO 1 - Estatutos de Infodomo.**

### **Estatutos de INFODOMO S.L.**

---

*(Adaptados al Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital)*

### **TÍTULO I.- DENOMINACIÓN, DURACIÓN, DOMICILIO Y OBJETO**

#### **Artículo 1º.-Denominación**

La Sociedad se denominará “INFODOMO S.L.”, y se regirá por su contrato constitutivo, por los presentes estatutos y en lo en ellos no dispuesto, por la Ley de Sociedades de Capital.

#### **Artículo 2º.-Duración**

La Sociedad tendrá una duración de carácter indefinido, dándose comienzo al inicio de sus operaciones el día siguiente al del otorgamiento de su escritura constitutiva, sin perjuicio de las consecuencias legales previstas para los actos y contratos celebrados en nombre de la Sociedad en momentos anteriores al de su inscripción en el Registro Mercantil.

Los ejercicios sociales se computarán por años naturales.

#### **Artículo 3º.-Domicilio**

El domicilio de la Sociedad se halla situado en VALENCIA calle Carlos Cortina número 1

#### **Artículo 4º.-Objeto social**

El objeto social de la Sociedad será la venta, reparación y mantenimiento de equipos informáticos y aplicación de soluciones de domótica.

### **TÍTULO II.- CAPITAL SOCIAL Y PARTICIPACIONES**

#### **Artículo 5º.-Capital social**

El capital social será de 45.000 euros, dividido en 300 participaciones de 150 euros de valor nominal cada una de ellas, numeradas de manera correlativa con los números 1 a 300.

Dicho capital se halla totalmente suscrito y desembolsado mediante aportaciones dinerarias realizadas por los socios fundadores a título de propiedad.

#### **Artículo 6º.-Prohibiciones sobre las participaciones**

Las participaciones no podrán ser incorporadas a títulos valores, ni representadas mediante anotaciones en cuenta, ni denominarse acciones.

#### **Artículo 7º.-Título de propiedad sobre las participaciones**

No podrán emitirse resguardos provisionales acreditativos de la propiedad sobre una o varias participaciones sociales, siendo el único título de propiedad la escritura constitutiva de la Sociedad o, en su caso, los documentos públicos en los que se acrediten las subsiguientes adquisiciones de dichas participaciones.

#### **Artículo 8º.-Libro Registro de Socios**

La sociedad llevará un Libro Registro de Socios cuya custodia y llevanza corresponde al órgano de administración, en el que se harán constar la titularidad originaria y las sucesivas transmisiones, voluntarias o forzosas, de las participaciones sociales, y la constitución de derechos reales y otros gravámenes que sobre ellas pueda realizarse, indicando en cada anotación la identidad y el domicilio del titular de la participación o del derecho de gravamen constituido sobre ella.

Sólo podrá rectificarse su contenido si los interesados no se oponen a ello en el plazo de un mes desde la notificación fehaciente del propósito de proceder a la misma.

Cualquier socio tendrá derecho a examinar el contenido del Libro, y tendrán derecho a obtener **certificación** de las participaciones, derechos o gravámenes registrados a su nombre tanto los socios como los titulares de los derechos reales o gravámenes que se hayan hecho constar en él. Los datos personales de los socios podrán modificarse a su instancia, sin que surta efectos entre tanto frente a la sociedad.

#### **Artículo 9º.-Reglas generales sobre transmisiones de las participaciones y constitución de cargas o gravámenes sobre las mismas**

Toda transmisión de las participaciones sociales o constitución de cargas o gravámenes sobre las mismas deberá constar en documento público, y deberán ser comunicadas por escrito a la Sociedad.

---

## Artículo 10º.- Transmisiones

### A) Voluntarias por actos ínter vivos.

Será libre toda transmisión voluntaria de participaciones sociales realizada por actos ínter vivos, a título oneroso o gratuito, entre socios, así como las realizadas a favor del cónyuge, ascendientes o descendientes del socio, o en favor de sociedades pertenecientes al mismo grupo de la transmitente, en los términos establecidos en el Artículo 42 del Código de Comercio. Las demás transmisiones por actos ínter vivos se sujetarán a lo dispuesto en la ley.

### B) Mortis causa.

Será libre toda transmisión mortis causa de participaciones sociales, sea por vía de herencia o legado en favor de otro socio, en favor de cónyuge, ascendiente o descendiente del socio.

Fuera de estos casos, en las demás transmisiones mortis causa de participaciones sociales los socios sobrevivientes, y en su defecto la Sociedad, gozarán de un derecho de adquisición preferente de las participaciones sociales del socio fallecido, apreciadas en el valor razonable que tuvieren el día del fallecimiento del socio y cuyo precio se pagará al contado; tal derecho deberá ejercitarse en el plazo máximo de tres meses a contar desde la comunicación a la Sociedad de la adquisición hereditaria.

A falta de acuerdo sobre el valor razonable de las participaciones sociales o sobre la persona o personas que hayan de valorarlas y el procedimiento a seguir para su valoración, las participaciones serán valoradas en los términos previstos en los artículos 100 y siguientes de la Ley de Sociedades de Responsabilidad Limitada.

Transcurrido el indicado plazo, sin que se hubiere ejercitado fehacientemente ese derecho, quedará consolidada la adquisición hereditaria.

### C) Normas comunes.

1. La adquisición, por cualquier título, de participaciones sociales, deberá ser comunicada por escrito al órgano de administración de la Sociedad, indicando el nombre o denominación social, nacionalidad y domicilio del adquirente.

2. El régimen de la transmisión de las participaciones sociales será el vigente en la fecha en que el socio hubiere comunicado a la sociedad el propósito de transmitir o, en su caso, en la fecha del fallecimiento del socio o en la de adjudicación judicial o administrativa.



3. Las transmisiones de participaciones sociales que no se ajusten a lo previsto en estos estatutos, no producirán efecto alguno frente a la sociedad.

### **Artículo 11º.-Copropiedad, usufructo, prenda y embargo de las participaciones sociales.**

La copropiedad, usufructo, prenda y embargo de las participaciones sociales se regirá por las disposiciones legales previstas al efecto.

## **TÍTULO III.-ÓRGANOS SOCIALES**

### **Artículo 12º.- Junta general**

A) Convocatoria.

Las juntas generales se convocarán mediante anuncio individual y escrito que será remitido por correo certificado con acuse de recibo dirigido al domicilio que a tal efecto conste en el Libro Registro de Socios.

Los socios que residan en el extranjero deberán designar un domicilio del territorio nacional para notificaciones.

B) Adopción de acuerdos.

Los acuerdos sociales se adoptarán por mayoría de los votos válidamente emitidos, siempre que representen al menos un tercio de los votos correspondientes a las participaciones sociales en que se divide el capital social, no computándose los votos en blanco.

No obstante y por excepción a lo dispuesto en el apartado anterior, se requerirá el voto favorable:

a) De más de la mitad de los votos correspondientes a las participaciones en que se divide el capital social, para los acuerdos referentes al aumento o reducción de capital social, o, cualquier otra modificación de los estatutos sociales para los que no se requiera la mayoría cualificada que se indica en el apartado siguiente.

b) De al menos dos tercios de los votos correspondientes a las participaciones en que se divide el capital social, para los acuerdos referentes a la transformación, fusión o escisión de la sociedad, a la supresión del derecho de preferencia en los aumentos de capital, a la exclusión de socios, a la autorización a los administradores para que puedan dedicarse, por cuenta propia o ajena, al mismo, análogo o complementario género de actividad que constituya el objeto social.

Lo anterior se entiende sin perjuicio de la aplicación preferente de las disposiciones legales imperativas que, para determinados acuerdos, exijan el consentimiento de todos los socios o impongan requisitos específicos.

### **Artículo 13º. Órgano de administración: modo de organizarse.**

1. La administración de la sociedad podrá confiarse a un órgano unipersonal (administrador único), a varios administradores solidarios, a varios administradores mancomunados o a un consejo de administración con un número mínimo de 1 administrador y un número máximo de 3 administradores.
2. Corresponde a la junta general, por mayoría cualificada y sin que implique modificación estatutaria, la facultad de optar por cualquiera de los modos de organizar la administración de la Sociedad.
3. Los administradores ejercerán su cargo por tiempo indefinido, salvo que la Junta general, con posterioridad a la constitución, determine su nombramiento por plazo determinado.
4. El cargo de administrador no es retribuido.

### **Artículo 14º. Poder de representación.**

En cuanto a las diferentes formas del órgano de administración, se establece lo siguiente:

1. En caso de que exista un Administrador único, el poder de representación corresponderá al mismo.
2. En caso de que existan varios Administradores solidarios, el poder de representación corresponderá a cada uno de ellos.
3. En caso de que existan varios Administradores conjuntos, el poder de representación corresponderá y se ejercerá mancomunadamente por dos cualesquiera de ellos.
4. Cuando se trate de un Consejo de Administración, éste actuará colegiadamente.

### **Artículo 15º. Régimen del Consejo de Administración**

#### **1. Composición**

El Consejo de Administración elegirá de su seno un Presidente y un Secretario y, en su caso, uno o varios Vicepresidentes o Vicesecretarios, siempre que tales nombramientos no hubieren sido realizados por la Junta General o los fundadores al tiempo de designar a los Consejeros.

---

## 2. Convocatoria

La convocatoria del Consejo corresponde a su Presidente, o a quien haga sus veces, quien ejercerá dicha facultad siempre que lo considere conveniente y, en todo caso, cuando lo soliciten al menos dos Consejeros, en cuyo caso deberá convocarlo para ser celebrado dentro de los quince días siguientes a su petición.

La convocatoria se efectuará mediante escrito dirigido personalmente a cada Consejero y remitido al domicilio a tal fin designado por cada uno de ellos o, a falta de determinación especial, al registral, con cinco días de antelación a la fecha de la reunión; en dicho escrito se indicará el día, hora y lugar de reunión.

Salvo acuerdo unánime, el lugar de la reunión se fijará en el municipio correspondiente al domicilio de la sociedad.

El Consejo quedará válidamente constituido, sin necesidad de previa convocatoria, siempre que estén presentes la totalidad de sus miembros y todos ellos acepten por unanimidad la celebración del mismo.

## 3. Representación

Todo Consejero podrá hacerse representar por otro. La representación se conferirá por escrito y con carácter especial para cada reunión, mediante carta dirigida al Presidente.

## 4. Constitución

El Consejo quedará válidamente constituido cuando concurran a la reunión, presentes o representados, más de la mitad de sus componentes.

## 5. Forma de deliberar y tomar acuerdos

Todos los Consejeros tendrán derecho a manifestarse sobre cada uno de los asuntos a tratar, sin perjuicio de que corresponde al Presidente el otorgamiento de la palabra y la duración de las intervenciones.

Necesariamente se someterán a votación las propuestas de acuerdos presentadas por, al menos, dos Consejeros.

Cada miembro del Consejo puede emitir un voto. Los acuerdos se adoptarán por mayoría absoluta de los Consejeros concurrentes a la sesión, salvo disposición legal específica.

El voto del Presidente será dirimente.

## **6. Acta**

Las discusiones y acuerdos del Consejo se llevarán a un libro de actas que serán firmadas por el Presidente y el Secretario del Consejo. Las actas serán aprobadas por el propio órgano, al final de la reunión o en la siguiente; también podrán ser aprobadas por el Presidente y el Secretario, dentro del plazo de siete días desde la celebración de la reunión del Consejo, siempre que así lo hubieren autorizado por unanimidad los Consejeros concurrentes a la misma.

## **7. Delegación de facultades**

El Consejo de Administración podrá designar de su seno una Comisión Ejecutiva o uno o varios Consejeros Delegados, determinando en todo caso, bien la enumeración particularizada de las facultades que se delegan, bien la expresión de que se delegan todas las facultades legal y estatutariamente delegables.

La delegación podrá ser temporal o permanente. La delegación permanente y la designación de su titular requerirá el voto favorable de al menos dos terceras partes de los componentes del Consejo y no producirá efecto alguno hasta su inscripción en el Registro Mercantil.

## **8. Autorregulación**

En lo no previsto, y en cuanto ni se oponga a las disposiciones imperativas, el Consejo podrá regular su propio funcionamiento.

## **TÍTULO IV.- EJERCICIO SOCIAL Y CUENTAS ANUALES**

### **Artículo 16º.-Ejercicio social**

Los ejercicios sociales comienzan el 1 de enero y finalizan el 31 de diciembre de cada año natural.

Por excepción, el primer ejercicio social comprende desde el principio de las operaciones de la Sociedad hasta el 31 de diciembre de ese mismo año.

### **Artículo 17º.-Cuentas Anuales**

Las cuentas y el informe de gestión, así como, en su caso, su revisión por auditores de cuentas, deberán ajustarse a las normas legales y reglamentarias vigentes en cada momento.

La distribución de dividendos a los socios se realizará en proporción a su participación en el capital.

---

Los socios tienen derecho a examinar la contabilidad en los términos previstos en la Ley.

## **TÍTULO V.- DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE LA SOCIEDAD**

### **Artículo 18º.-Disolución y liquidación**

1. La disolución y liquidación de la sociedad, en lo no previsto por estos Estatutos, quedará sujeta a las especiales disposiciones contenidas en la Ley.
2. Quienes fueren Administradores al tiempo de la disolución quedarán convertidos en liquidadores salvo que, al acordar la disolución, los designe la Junta General.



## ANEXO 2

### Cuenta de Pérdidas y Ganancias previsional del año 4 al 10

	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
<b>Importe cifra de negocio</b>	<b>253.901,88</b>	<b>256.440,90</b>	<b>259.005,31</b>	<b>261.595,36</b>	<b>264.211,31</b>	<b>266.853,42</b>	<b>269.521,96</b>
<b>Aprovisionamientos</b>	<b>115.762,97</b>	<b>116.920,60</b>	<b>118.089,80</b>	<b>119.270,70</b>	<b>120.463,41</b>	<b>121.668,04</b>	<b>122.884,72</b>
<b>Gastos de personal</b>	<b>100.980,00</b>	<b>100.980,00</b>	<b>100.980,00</b>	<b>100.980,00</b>	<b>100.980,00</b>	<b>100.980,00</b>	<b>100.980,00</b>
Sueldos y salarios	79.800,00	79.800,00	79.800,00	79.800,00	79.800,00	79.800,00	79.800,00
Seguridad social	21.180,00	21.180,00	21.180,00	21.180,00	21.180,00	21.180,00	21.180,00
<b>Otros gastos de explotación</b>	<b>16.300,00</b>	<b>16.300,00</b>	<b>16.300,00</b>	<b>16.300,00</b>	<b>16.300,00</b>	<b>16.300,00</b>	<b>16.300,00</b>
Publicidad	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00
Material oficina	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
Alquileres	8.400,00	8.400,00	8.400,00	8.400,00	8.400,00	8.400,00	8.400,00
Suministros (Agua, luz y teléfono)	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00	4.500,00
Asesoría	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00
Seguros	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00	800,00
Gastos de constitución	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gastos de 1er establecimiento	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Amortización inmovilizado</b>	<b>5.441,67</b>	<b>5.066,67</b>	<b>5.066,67</b>	<b>4.150,00</b>	<b>4.150,00</b>	<b>3.900,00</b>	<b>3.900,00</b>
<b>RESULTADO DE EXPLOTACIÓN</b>	<b>15.417,24</b>	<b>17.173,63</b>	<b>18.568,84</b>	<b>20.894,66</b>	<b>22.317,90</b>	<b>24.005,38</b>	<b>25.457,24</b>
Gastos financieros	1.777,90	1.324,38	833,87	303,35	0,00	0,00	0,00
<b>RESULTADO FINANCIERO</b>	<b>-1.777,90</b>	<b>-1.324,38</b>	<b>-833,87</b>	<b>-303,35</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>13.639,34</b>	<b>15.849,25</b>	<b>17.734,97</b>	<b>20.591,31</b>	<b>22.317,90</b>	<b>24.005,38</b>	<b>25.457,24</b>
Impuesto sociedades	3.409,84	3.962,31	4.433,74	5.147,83	5.579,48	6.001,35	6.364,31
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>10.229,51</b>	<b>11.886,94</b>	<b>13.301,23</b>	<b>15.443,48</b>	<b>16.738,43</b>	<b>18.004,04</b>	<b>19.092,93</b>

## Previsión tesorería a 10 años

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
<b>COBROS</b>										
Capital Social	45.000,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Financiación ajena	35.000,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ventas totales	<b>146.348,00</b>	<b>193.068,00</b>	<b>241.388,00</b>	<b>243.801,88</b>	<b>246.239,90</b>	<b>248.702,29</b>	<b>251.189,31</b>	<b>253.701,20</b>	<b>256.238,21</b>	<b>258.800,59</b>
<b>Total cobros</b>	<b>226.348,00</b>	<b>193.068,00</b>	<b>241.388,00</b>	<b>243.801,88</b>	<b>246.239,90</b>	<b>248.702,29</b>	<b>251.189,31</b>	<b>253.701,20</b>	<b>256.238,21</b>	<b>258.800,59</b>
<b>PAGOS</b>										
<b>Gastos de personal</b>										
Sueldos y salarios	54.000,00	57.600,00	79.800,00	79.800,00	79.800,00	79.800,00	79.800,00	79.800,00	79.800,00	79.800,00
Seguridad social	13.800,00	14.520,00	21.180,00	21.180,00	21.180,00	21.180,00	21.180,00	21.180,00	21.180,00	21.180,00
<b>Costes variables</b>										
Compras	68.905,00	76.047,00	85.331,00	86.184,31	87.046,15	87.916,61	88.795,78	89.683,74	90.580,57	91.486,38
Subcontrataciones	12.000,00	18.000,00	27.000,00	27.270,00	27.542,70	27.818,13	28.096,31	28.377,27	28.661,04	28.947,65
<b>Inversión</b>										
Reforma	35.000,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mobiliario	4.000,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Herramientas y utillaje	2.000,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipos informáticos	5.500,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aplicaciones informáticas	1.500,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0

<b>Gastos generales</b>										
Publicidad	3.000,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00
Material oficina	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Alquileres	8.400,00	8.400,00	8.400,00	8.400,00	8.400,00	8.400,00	8.400,00	8.400,00	8.400,00	8.400,00
Agua	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Luz	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
Teléfono	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00
Asesoría	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00
Seguros	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Gastos de constitución	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos 1er establecimiento	3.500,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pago I. Sociedades		0	697,17	2.963,09	3.409,84	3.962,31	4.433,74	5.147,83	5.579,48	6.001,35
<b>Financiación ajena</b>										
Amortización préstamo	0	4.752,05	5.139,73	5559,02	6012,54	6503,05	7033,61	0	0	0
Gastos financieros	2.954,33	2.584,87	2.197,19	1.777,90	1.324,38	833,87	303,35	0	0	0
<b>Total pagos</b>	<b>221.759,33</b>	<b>189.803,92</b>	<b>237.645,09</b>	<b>241.034,32</b>	<b>242.615,61</b>	<b>244.313,97</b>	<b>245.942,79</b>	<b>240.488,84</b>	<b>242.101,09</b>	<b>243.715,38</b>
<b>COBROS - PAGOS</b>										
Cobros - Pagos año	4.588,67	3.264,08	3.742,91	2.767,56	3.624,29	4.388,32	5.246,52	13.212,36	14.137,13	15.085,22
Cash Flow ejercicio anterior	0	4.588,67	7.852,75	11.595,66	14363,22	17.987,52	22375,8325	27.622,35	40834,7125	54.971,84
<b>TOTAL TESORERIA</b>	<b>4.588,67</b>	<b>7.852,75</b>	<b>11.595,66</b>	<b>14.363,22</b>	<b>17.987,52</b>	<b>22.375,83</b>	<b>27.622,35</b>	<b>40.834,71</b>	<b>54.971,84</b>	<b>70.057,05</b>

### Anexo 3 - Balance de Situación y Cuenta de Pérdidas y Ganancias (Escenario pesimista - 10 % caída de ventas)

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
<b>ACTIVO</b>			
<b>A) ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>41.058,33</b>	<b>35.616,67</b>	<b>30.175,00</b>
Inmovilizado Intangible	0,00	0,00	0,00
Inmovilizado material	46.500,00	46.500,00	46.500,00
Amortización acumulada	-5.441,67	-10.883,33	-16.325,00
<b>B) ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>464,95</b>	<b>-7.780,29</b>	<b>-9.503,13</b>
Existencias	2.120,58	2.313,36	2.506,14
Tesorería	-1.655,63	-4.093,65	-16.009,27
Deudores	0,00	-6.000,00	4.000
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>41.523,28</b>	<b>27.836,38</b>	<b>20.671,87</b>
<b>PASIVO</b>			
<b>A) PATRIMONIO NETO</b>	<b>6.523,28</b>	<b>-2.411,57</b>	<b>-6.936,35</b>
Fondos propios	6.523,28	-2.411,57	-6.936,35
Capital social	45.000,00	45.000,00	45.000,00
Resultado de ejercicios anteriores	0,00	-38.476,72	-47.411,57
Resultado del ejercicio	-38.476,72	-8.934,86	-4.524,78
<b>B) PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>30.247,95</b>	<b>25.108,22</b>	<b>19.549,20</b>
Deudas a l/p con entidades de crédito	30.247,95	25.108,22	19.549,20
<b>C) PASIVO CORRIENTE</b>	<b>4.752,05</b>	<b>5.139,73</b>	<b>8.059,02</b>
Proveedores	0,00	0,00	2.500,00
Impuestos a pagar	0,00	0,00	0,00
Créditos a c/p con entidades de crédito	4.752,05	5.139,73	5.559,02
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>41.523,28</b>	<b>27.836,38</b>	<b>20.671,87</b>



	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3	
	€	%	€	%	€	%
<b>Importe cifra de negocio</b>	<b>131.713,20</b>	<b>100,00</b>	<b>173.761,20</b>	<b>100,00</b>	<b>226.249,20</b>	<b>100,00</b>
<b>Aprovisionamientos</b>	<b>71.893,92</b>	<b>54,58</b>	<b>86.249,52</b>	<b>49,64</b>	<b>105.855,12</b>	<b>46,79</b>
<b>Gastos de personal</b>	<b>67.800,00</b>	<b>51,48</b>	<b>72.120,00</b>	<b>41,51</b>	<b>100.980,00</b>	<b>44,63</b>
Sueldos y salarios	54.000,00	41,00	57.600,00	33,15	79.800,00	35,27
Seguridad social	13.800,00	10,48	14.520,00	8,36	21.180,00	9,36
<b>Otros gastos de explotación</b>	<b>22.100,00</b>	<b>16,78</b>	<b>16.300,00</b>	<b>9,38</b>	<b>16.300,00</b>	<b>7,20</b>
Publicidad	3.000,00	2,28	1.200,00	0,69	1.200,00	0,53
Material oficina	200,00	0,15	200,00	0,12	200,00	0,09
Alquileres	8.400,00	6,38	8.400,00	4,83	8.400,00	3,71
Suministros (Agua, luz y teléfono)	4.500,00	3,42	4.500,00	2,59	4.500,00	1,99
Asesoría	1.200,00	0,91	1.200,00	0,69	1.200,00	0,53
Seguros	800,00	0,61	800,00	0,46	800,00	0,35
Gastos de constitución	500,00	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00
Gastos de 1er establecimiento	3.500,00	2,66	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Amortización inmovilizado</b>	<b>5.441,67</b>	<b>4,13</b>	<b>5.441,67</b>	<b>3,13</b>	<b>5.441,67</b>	<b>2,41</b>
<b>RESULTADO DE EXPLOTACIÓN</b>	<b>-35.522,39</b>	<b>-26,97</b>	<b>-6.349,99</b>	<b>-3,65</b>	<b>-2.327,59</b>	<b>-1,03</b>
Gastos financieros	2.954,33	2,24	2.584,87	1,49	2.197,19	0,97
<b>RESULTADO FINANCIERO</b>	<b>-2.954,33</b>	<b>-2,24</b>	<b>-2.584,87</b>	<b>-1,49</b>	<b>-2.197,19</b>	<b>-0,97</b>
<b>RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>-38.476,72</b>	<b>-29,21</b>	<b>-8.934,86</b>	<b>-5,14</b>	<b>-4.524,78</b>	<b>-2,00</b>
Impuesto sociedades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>-38.476,72</b>	<b>-29,21</b>	<b>-8.934,86</b>	<b>-5,14</b>	<b>-4.524,78</b>	<b>-2,00</b>

**Anexo 4 - Balance de Situación y Cuenta de Pérdidas y Ganancias (Escenario optimista - 10 % incremento de ventas)**

	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>
<b>ACTIVO</b>			
<b>A) ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>41.058,33</b>	<b>35.616,67</b>	<b>30.175,00</b>
Inmovilizado Intangible	0,00	0,00	0,00
Inmovilizado material	46.500,00	46.500,00	46.500,00
Amortización acumulada	-5.441,67	-10.883,33	-16.325,00
<b>B) ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>16.424,79</b>	<b>31.626,59</b>	<b>59.029,94</b>
Existencias	2.591,82	2.827,44	3.063,06
Tesorería	13.832,97	28.799,15	45.966,88
Deudores	0,00	0,00	10.000,00
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>57.483,12</b>	<b>67.243,26</b>	<b>89.204,94</b>
<b>PASIVO</b>			
<b>A) PATRIMONIO NETO</b>	<b>22.483,12</b>	<b>33.367,26</b>	<b>54.539,36</b>
Fondos propios	22.483,12	33.367,26	54.539,36
Capital social	45.000,00	45.000,00	45.000,00
Resultado de ejercicios anteriores	0,00	-22.516,88	-11.632,74
Resultado del ejercicio	-22.516,88	10.884,14	21.172,10
<b>B) PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>30.247,95</b>	<b>25.108,22</b>	<b>19.549,20</b>
Deudas a l/p con entidades de crédito	30.247,95	25.108,22	19.549,20
<b>C) PASIVO CORRIENTE</b>	<b>4.752,05</b>	<b>8.767,78</b>	<b>15.116,39</b>
Proveedores	0,00	0,00	2.500,00
Impuestos a pagar	0,00	3.628,05	7.057,37
Créditos a c/p con entidades de crédito	4.752,05	5.139,78	5.559,02
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>57.483,12</b>	<b>67.243,26</b>	<b>89.204,94</b>



	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3	
	€	%	€	%	€	%
<b>Importe cifra de negocio</b>	<b>160.982,80</b>	<b>100,00</b>	<b>212.374,80</b>	<b>100,00</b>	<b>276.526,80</b>	<b>100,00</b>
<b>Aprovisionamientos</b>	<b>85.203,68</b>	<b>52,93</b>	<b>101.416,08</b>	<b>47,75</b>	<b>123.378,48</b>	<b>44,62</b>
<b>Gastos de personal</b>	<b>67.800,00</b>	<b>42,12</b>	<b>72.120,00</b>	<b>33,96</b>	<b>100.980,00</b>	<b>36,52</b>
Sueldos y salarios	54.000,00	33,54	57.600,00	27,12	79.800,00	28,86
Seguridad social	13.800,00	8,57	14.520,00	6,84	21.180,00	7,66
<b>Otros gastos de explotación</b>	<b>22.100,00</b>	<b>13,73</b>	<b>16.300,00</b>	<b>7,68</b>	<b>16.300,00</b>	<b>5,89</b>
Publicidad	3.000,00	1,86	1.200,00	0,57	1.200,00	0,43
Material oficina	200,00	0,12	200,00	0,09	200,00	0,07
Alquileres	8.400,00	5,22	8.400,00	3,96	8.400,00	3,04
Suministros (Agua, luz y teléfono)	4.500,00	2,80	4.500,00	2,12	4.500,00	1,63
Asesoría	1.200,00	0,75	1.200,00	0,57	1.200,00	0,43
Seguros	800,00	0,50	800,00	0,38	800,00	0,29
Gastos de constitución	500,00	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00
Gastos de 1er establecimiento	3.500,00	2,17	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Amortización inmovilizado</b>	<b>5.441,67</b>	<b>3,38</b>	<b>5.441,67</b>	<b>2,56</b>	<b>5.441,67</b>	<b>1,97</b>
<b>RESULTADO DE EXPLOTACIÓN</b>	<b>-19.562,55</b>	<b>-12,15</b>	<b>17.097,05</b>	<b>8,05</b>	<b>30.426,65</b>	<b>11,00</b>
Gastos financieros	2.954,33	1,84	2.584,87	1,22	2.197,19	0,79
<b>RESULTADO FINANCIERO</b>	<b>-2.954,33</b>	<b>-1,84</b>	<b>-2.584,87</b>	<b>-1,22</b>	<b>-2.197,19</b>	<b>-0,79</b>
<b>RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>-22.516,88</b>	<b>-13,99</b>	<b>14.512,18</b>	<b>6,83</b>	<b>28.229,46</b>	<b>10,21</b>
Impuesto sociedades	0,00	0,00	3.628,05	1,71	7.057,37	2,55
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>-22.516,88</b>	<b>-13,99</b>	<b>10.884,14</b>	<b>5,12</b>	<b>21.172,10</b>	<b>7,66</b>

