

## Trabajo Fin de Grado

Estudio de viabilidad económico-financiera de  
proyectos de inversión:

Centro de Fitness en Valdespartera

Autor/es

José David Rodríguez de Blas

Director/es

Pilar Pellejero Castillo

Facultad de Economía

2016

## Contenido

1. INFORMACIÓN.....	3
2. RESUMEN.....	3
2.1 SUMMARY .....	4
2.2 JUSTIFICACIÓN .....	4
3. METODOLOGÍA EMPLEADA.....	5
4. ANÁLISIS DEL ENTORNO.....	6
4.2 ENTORNO GENERAL: .....	6
4.2 ENTORNO ESPECÍFICO .....	12
5. FUERZAS DE PORTER .....	16
6. ANÁLISIS DAFO.....	20
7. FORMA JURÍDICA DE LA EMPRESA .....	22
8. ESTUDIO DE MARKETING .....	26
9. ANALISIS ECONÓMICO .....	29
10. ANÁLISIS FINANCIERO .....	32
10.1 IMPACTO FISCAL .....	33
10.2 AMORTIZACIÓN .....	34
10.3 EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....	34
11. CONCLUSIONES .....	41
12. BIBLIOGRAFÍA.....	42
13. WEBGRAFÍA .....	45
14. ANEXOS.....	47

## 1. INFORMACIÓN

- **Autor del trabajo:** José David Rodríguez de Blas
- **Director del trabajo:** Pilar Pellejero Castillo
- **Título del trabajo:** Estudio de Viabilidad Económico-Financiera de un proyecto de inversión: Gimnasio/Centro deportivo

## 2. RESUMEN

En este trabajo de fin de grado se presenta el estudio de viabilidad económico-financiera para la creación de un negocio relacionado con el deporte, concretamente se trata de un gimnasio emplazado en el barrio zaragozano de Valdespartera.

Se ha seleccionado esta línea de trabajo porque ponemos en práctica, en gran parte, lo que hemos estudiado a lo largo de estos 4 años de carrera. Dicho estudio va de lo más general a lo concreto, empezando por un análisis del entorno, aquí veremos la zona donde nuestro centro deportivo se va a situar, analizando los pros y contras mediante un estudio de las fuerzas Porter y un análisis DAFO.

Más adelante, se llevará a cabo un estudio de la forma jurídica donde estudiaremos la estructura más apropiada para la creación de nuestra empresa y la más beneficiosa de cara a nuestro tipo impositivo. Por otro lado, se hará un pequeño estudio de marketing donde se desglosarán las diferentes tarifas de nuestros servicios.

Por último, se realizará la parte más importante del trabajo, aquí realizamos un estudio económico que desglosará y explicará dónde obtenemos la financiación inicial, plan de ventas, plan de explotación y el horizonte temporal del estudio.

Todo esto lo llevaremos a un análisis de viabilidad, donde concluiremos si llevamos a cabo o no el proyecto, basándonos en los resultados arrojados por: VAN, TIR, Pay Back y Umbral de Rentabilidad.

## 2.1 SUMMARY

In this final project we present the study of financials-economics viability for the creation of a sport bussines, specifically it's a gym located on the neighborhood of Valdespartera.

We have selected this topic because we practise what we have study during 4 years of degree. This study goes from the general to the more specific things, starting with an enviroment analysis. Here we can see the best place to located our sport center, analysing the advantages and disadvantages by Porter and DAFO.

After that, we will study the best way to created our enterprise and the most beneficial for the bussines tax rate. By the other side, we will do a little market research where we break down the differents prices of our services.

Finally, we will developpe the most important part of the project. Here we will do an economic study that will break down and will explain where we get the financing, the sales plan, the working plan and the temporal horizon of the study.

We will do a viability analysis with all of this, where we will conclude if we accomplish the project. We are based on the results of NPV (Net Present Value), IRR (Internal Rate of Return), Pay Back and the break-even point.

## 2.2 JUSTIFICACIÓN

El propósito de la realización de este proyecto es la puesta en marcha de un centro deportivo en el barrio de Valdespartera, que ofrecerá un servicio de fitness para cualquier usuario independientemente de su estado físico o de la edad que tenga.

En dichas instalaciones se dispondrá de una sala con sus respectivas máquinas y pesos libres destinados al desarrollo muscular, además de una zona con varias salas en las que se lleven a cabo actividades dirigidas, impartidas todas ellas por profesionales del sector.

Esta inversión viene propiciada por el interés que tengo en el ámbito deportivo y por querer actuar de director e inversor capitalista de la empresa, e incluso poder ser el gerente de dichas instalaciones. A parte de eso, esta inversión me llevará a poner en práctica una gran parte de las asignaturas cursadas en la carrera, decimos esto ya que este trabajo de fin de grado es un proyecto multidisciplinar. Las asignaturas que podemos poner en

práctica son, por ejemplo, Gestión Financiera, Marketing e Investigación de Mercados, Introducción al Derecho, AVOF, etc.

En un principio, el horizonte temporal en el que nos moveremos será de 8 años, teniendo presente el objetivo de poder superarlo con creces y disminuirlo. Sin embargo, nos encontramos con la dificultad añadida de una situación económica muy delicada y con un sector que ha sido bastante explotado en los últimos años.

### 3. METODOLOGÍA EMPLEADA

El proyecto será desarrollado apoyándose en una serie de metodologías y estudios que nos ayudarán para conseguir el éxito de dicho negocio.

En primer lugar se hará un estudio global sobre la situación económica, éste se centrará desde una visión más global a una más específica. Se empezará analizando la situación económica global en relación al Boletín Económico emitido por el Banco de España. En este boletín se podrá ver la situación laboral actual y el análisis del crecimiento económico de la zona euro.

Por otro lado se llevará a cabo un análisis Porter mediante el cual se analizarán las cinco fuerzas que entrarán en contacto con nuestro negocio y que nos permitirán analizar la rentabilidad que ofrecerá nuestro negocio. Dichas fuerzas son el Poder de Negociación de los Clientes, Poder de Negociación de los Proveedores, Amenaza de nuevos competidores y Amenaza de Productos Sustitutivos.

Otro análisis que se llevará a cabo será el análisis DAFO. Con esta metodología de análisis compararemos las debilidades y fortalezas que tiene nuestra empresa con las amenazas y oportunidades.

Con el análisis Porter y DAFO nos encontramos que los datos que se arrojen con dichos análisis son muy inciertos debido a que son todo suposiciones que llevamos a cabo, para ello las contrastaremos con otra serie de análisis numéricos como son el VAN, TIR, Umbral de Rentabilidad y análisis de sensibilidad.

El VAN y TIR son análisis de la rentabilidad que obtenemos en relación a unos flujos de caja que generará nuestra empresa, para ello supondremos varios escenarios; uno bueno, uno normal y otro malo. El VAN y TIR nos arrojan unos datos similares ya que el VAN nos lo dará en u.m y el TIR en tanto por ciento. También cabrá hacer una pequeña alusión al método Pay Back, mediante el cual podremos saber de manera aproximada el tiempo en el que se tardará en recuperar el desembolso inicial invertido en el proceso productivo, por así decirlo, el número de días que se tarda en hacer una vuelta al ciclo de explotación. En cambio el Umbral de Rentabilidad nos dirá el mínimo de clientes que necesitaremos en nuestro gimnasio para que nuestro negocio no concorra en pérdidas ni en ganancias, es decir, el punto neutro en el cual ni se gana ni se pierde dinero.

## **4. ANÁLISIS DEL ENTORNO**

### **4.2 ENTORNO GENERAL:**

En este apartado tratamos de identificar los factores del entorno general que van a afectar a nuestra empresa, antes de llevar a cabo el análisis DAFO en el apartado de planificación estratégica.

Para ello, nos centramos en realizar para nuestro negocio el análisis de los siguientes bloques.

#### **4.2.1 Factores económicos**

En primer lugar analizaremos los principales indicadores de la evolución económica en España, pudiendo saber así con mayor certeza la viabilidad de la inversión en nuestro negocio. Los indicadores seleccionados corresponden al boletín económico de Julio-Agosto 2015, emitido por el Banco de España.

Según los indicadores correspondientes al entorno exterior vemos que los tipos de interés a largo plazo no experimentan cambios importantes. Esta cifra sorprende ya que dentro de estos datos está incluido el tercer rescate a Grecia.

Dentro de estos indicadores también podemos encontrar los siguientes datos:

*Tabla 4.1 Actividades y Precios*

		2015					
		Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul (b)
Actividad y precios	Índice de producción industrial	1,9	2,1	0,9	1,6		
	Comercio al por menor	2,4	1,8	2,7	2,4		
	Indicador de confianza de los consumidores	-6,7	-3,7	-4,6	-5,6	-5,6	-7,1
	Indicador de confianza industrial CE	-4,6	-2,9	-3,2	-3,0	-3,4	
	PMI de manufacturas	51,0	52,2	52,0	52,3	52,5	
	PMI de servicios	53,8	54,2	54,1	53,8	54,4	
	IAPC	-0,3	-0,1	0,0	0,3	0,2	

*Fuente: Banco de España*

Antes de ponernos a explicar la tabla, entendemos como PMI (Purchasing Managers Index) como un indicador macroeconómico que refleja una situación económica de un sector en concreto. Este indicador se ha elaborado mediante una encuesta mensual realizada por los gestores de compras.

Después de explicar el índice, en esta tabla vemos que el PMI del sector servicios, donde se situaría nuestro centro deportivo, de febrero a junio ha experimentado una tendencia creciente, siendo esto un buen indicador externo para nuestro proyecto.

Por otro lado, el crecimiento económico en la zona euro para 2016 es del 1.7%, una décima más que el año 2015. En cambio, en el ámbito de los precios, la inflación en la zona euro descendió este año en 0.2%, que choca con la subida del IPC en tres décimas en términos interanuales, hasta crecer un 0.1%.

Respecto a los indicadores de gasto en los hogares, hubo pequeñas disminuciones en junio en el índice de confianza de los consumidores. El indicador de ventas de bienes y servicios aumentó desde mayo hasta este mes. Todo lo anterior lleva a un comportamiento expansivo del gasto que está apoyado con la tendencia favorable del empleo y la reactivación del crédito bancario. Dicho aumento del gasto en los hogares no se ve reflejado en el sector de los servicios, el cual ha sufrido una moderación en el avance interanual por segundo mes consecutivo.

Por último, nombramos el aumento en el mercado de trabajo, el cual se ha reflejado en la Encuesta de Población Activa (EPA) con un aumento intertrimestral del 0.7% y con un 0.2% de aumento intermensual de las afiliaciones a la Seguridad Social. Por tipo de contrato, hay un 8% de aumento interanual de los asalariados que tienen contrato temporal y un 1.6% de aumento en los contratos indefinidos.

#### **4.2.2 Factores sociodemográficos**

Los factores socioculturales que tendremos en cuenta a la hora de analizar nuestro proyecto serán los relacionados con el entorno y la población donde vamos a emplazar el futuro centro deportivo.

##### **Entorno:**

La ubicación donde se va a emplazar la nueva instalación deportiva propuesta en este proyecto es el barrio de Valdespartera.

Resulta una zona de nueva construcción que se sitúa al sur de Zaragoza, limitando al norte con el barrio de Casablanca, al sur con el cuarto cinturón, al oeste con el nuevo barrio Arcosur, el cual se encuentra aún en una fase inicial de construcción, y al este con la autovía de Teruel (autovía mudéjar).

El barrio de Valdespartera se encuentra sobre unas tierras que en principio eran propiedad del ministerio de defensa, cedidas al ayuntamiento de Zaragoza el 13 de marzo de 2001.

Una de las principales características de Valdespartera es que el 97% de las viviendas son de protección oficial, siendo éste el barrio con mayor proporción de VPO de toda Zaragoza. También cabe destacar su diseño respetuoso con el medio ambiente, el cual se lleva a cabo mediante una recogida neumática de basuras y una orientación de los edificios correcta para la buena captación del sol y del viento destinada la generación de electricidad renovable.

Cuenta por ahora con 20.000 vecinos con una previsión de que se aumente en los siguientes años a 30.000, gracias también al futuro crecimiento del barrio Arcosur y al amplio conjunto de equipamientos lúdicos, deportivos y culturales emplazados en dicho barrio.

Por último cabe destacar la buena comunicación de la que se dispone, mediante una unión al centro de la ciudad gracias al tranvía y al autobús de línea. Esto es conveniente para



nuestro negocio ya que la oferta podrá llegar a gente de barrios colindantes sin centrarnos únicamente en los habitantes de Valdespartera.

#### Factores demográficos:

A nivel poblacional, Zaragoza se encuentra entre las cinco ciudades españolas más importantes. Una de las causas de esto es el crecimiento de los habitantes en esta ciudad desde el año 2000, siendo la ciudad con mayor aumento de población de todas las ciudades más importantes de España, como vemos reflejado en este cuadro:

*Tabla 4.2 Reparto Poblacional*

<b>Ciudades</b>	<b>Año 2000</b>	<b>Año 2008</b>	<b>Evolución 2000-2008</b>
<b>Madrid</b>	2.882.860	3.213.271	11,46%
<b>Barcelona</b>	1.496.266	1.615.908	8,00%
<b>Valencia</b>	739.014	807.200	9,23%
<b>Sevilla</b>	700.716	699.759	-0,14%
<b>Zaragoza</b>	604.631	682.283*	12,84%

*Fuente: Elaboración propia*

Trasladando este estudio a la zona donde vamos a abrir el centro deportivo, podemos ver que predomina una población muy joven, comprendida la gran mayoría entre 29 y 39 años, es decir, parejas en edad de tener hijos y físicamente activas. Todo esto nos favorece de cara al negocio ya que tenemos ahí un nicho de negocio interesante.

Como punto positivo también tenemos una previsión de crecimiento, puesto que de los 18.000 censados, se prevé que en unos 5 años se llegue a 30.000 habitantes.

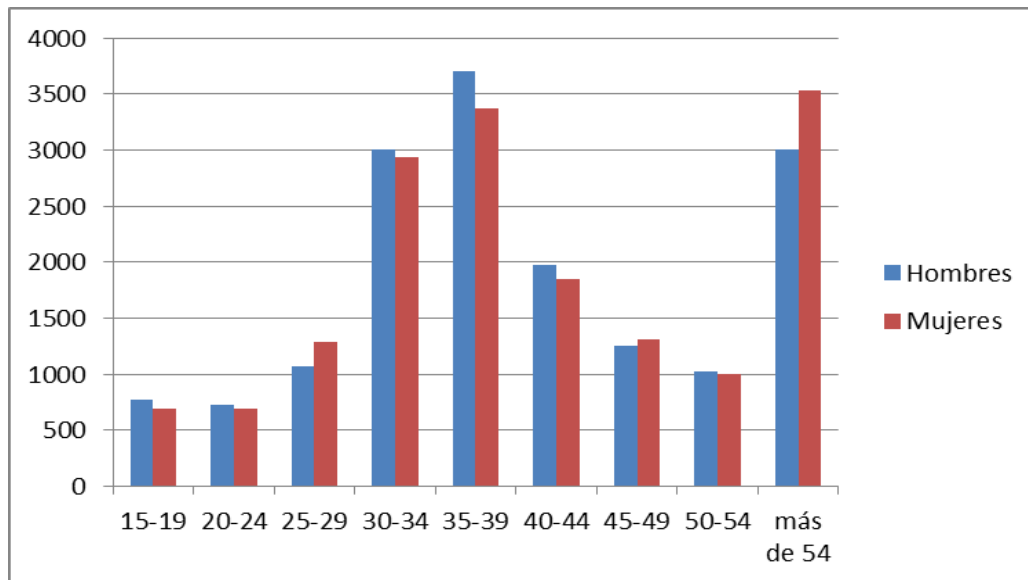
El reparto poblacional por sexo y en el rango de edad que nos interesa es:

*Tabla 4.3 Demografía en Valdespartera*

Rango de edad	Hombres	Mujeres
15-19	774	695
20-24	722	692
25-29	1068	1286
30-34	3005	2937
35-39	3705	3366
40-44	1979	1848
45-49	1256	1305
50-54	1021	1004
+54	3008	3531

*Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del censo del ayuntamiento.*

*Tabla 4.4 Gráfica población Valdespartera*



*Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del censo del ayuntamiento.*

Analizando el anterior gráfico podemos ver que la mayoría de la población que vive en esta Junta Municipal se encuentra entre un rango de edad de 25 a 40 años. Esto nos indica que los habitantes se encuentran en un rango de edad idóneo para la práctica de deporte. Esta es una razón de peso por la que se ha elegido introducir un centro deportivo en este barrio, además de muchas otras razones de índole económica.

Por otro lado y mirando de cara al futuro del negocio, vemos que la tasa de natalidad de este barrio es bastante elevada si la comparamos con el resto de barrios del municipio de Zaragoza, lo cual es otra de las razones que nos ayudaron en la elección de la zona.

### Factores sociales

Desde tiempos atrás, el deporte ha supuesto una influencia muy importante, y conforme avanzan los tiempos, ésta va siendo aún más alta. En la actualidad podemos encontrar los siguientes ejemplos de lo que supone el deporte en la sociedad:

- Aplicado a investigaciones relacionadas con otras ciencias sociales para analizar temas como la socialización, la prevención y la rehabilitación social
- Incidencia del deporte dentro de la estructura social, tratando temas como la discriminación social, problemas de liderazgo o conflictos de grupos.
- Problemas prácticos dentro de los equipos deportivos como los problemas dentro de las relaciones interpersonales.
- Factores relacionados con la incidencia política y económica del deporte sobre la sociedad como por ejemplo, problemas de valores, comercialización, control político del deporte, etc.

Podemos dividir los factores sociales en dos puntos de vista:

- ❖ Macro social: Desde este punto de vista se puede decir que entre el deporte y la sociedad se genera un vínculo importante, llegando a concebir una dependencia que actualmente es inseparable, haciendo del deporte una importante institución social.

Además, el fenómeno deportivo se ha convertido en uno de los elementos con mayor proyección dentro de la sociedad tal y como la conocemos.

- ❖ Micro social: Los fenómenos micro sociales se reparten entre los sociales (escuela, familia), reglamentados (normativas económicas, legales y políticas) y culturales (religiosos, medios de comunicación, artes).

## 4.2 ENTORNO ESPECÍFICO

### **4.1.1 Datos del sector:**

Vamos a analizar los datos relativos al sector del Fitness desde dos puntos de vista, el primero corresponderá con una visión más general a nivel Europeo y el segundo será una visión más concreta dentro del ámbito local.

A finales del 2013 las 20 empresas líderes de fitness sumaron ya 7.8 millones de socios, lo que significa aproximadamente un 17 % de los socios en Europa. Su desarrollo está basado sobre todo en instalaciones de bajo coste que crecen con su concepto de una oferta con costes asequibles.

Dentro de estas grandes marcas en el mundo del Low Cost se encuentra la empresa McFit con cerca de 1.2 millones de socios repartidos en 200 instalaciones.

En segundo lugar se posiciona Leisure Group Europe con sus dos marcas, HealthCity y Basic-Fit. Especialmente son famosas por la rápida expansión que han experimentado en tan poco tiempo, contando en 2013 con unos 780.000 socios en total.

Seguidamente, hay una marca con la que contamos en Zaragoza, llamada Virgin Active, que cuenta con unos 598.000 socios.

Todas las marcas famosas descritas anteriormente pertenecen al ámbito geográfico de Europa, pero es imposible no comprar todos estos datos con el mercado americano, ya que se considera el más importante dentro del fitness a nivel mundial. Si comparamos los dos mercados se observa que, en cuanto al tamaño, Europa ya ha superado a EEUU en la economía del fitness. La tendencia de dicho mercado europeo parece que vaya en alza, por lo que es de suponer que esta ventaja aumentará en un futuro.

En lo que respecta al ámbito de Zaragoza encontramos que hasta 2010 no surgió ese “boom” por la construcción de los macro gimnasios que existen ahora. Antes de esa fecha teníamos una serie de centros deportivos que cumplían perfectamente con la demanda que había en el momento, pero dicha demanda se ha ido incrementando tanto en cantidad como en calidad. Por ello el ayuntamiento de Zaragoza promovió la construcción de gimnasios en locales municipales como son el Siglo XXI o el José Garcés. La construcción de estos gimnasios municipales promovió la instalación de grandes firmas de macro gimnasios en la capital aragonesa, llevando a la construcción de los centros ACB AVIVA, Viva Gym, Gimnasio CAMM, etc.

La reciente crisis que estamos viviendo ha hecho que en la región de Zaragoza se cierren multitud de centros deportivos debido a la falta de usuarios, lo cual ha provocado que los gimnasios más grandes tengan que bajar sus cuotas mensuales alrededor de los 20€/mes. Por esta misma razón, el centro deportivo que vamos a poner en marcha tendrá que ajustar sus precios sobre esa cantidad, pudiendo así competir con las grandes marcas, sin que ello suponga una reducción en la calidad de los servicios.

#### **4.1.2 Competidores:**

La competencia más directa que encontramos en nuestra zona es el Gimnasio Palladium situado en Montecanal. Estas instalaciones ofrecen servicios tales como; sala fitness (cardio), sala de musculación (3 zonas), 3 salas de actividades dirigidas y zona de spa. La competencia directa con estas instalaciones se hace casi imposible, pues ellos ofrecen una gama de servicios más amplia que la nuestra debido a que sus instalaciones son considerablemente más grandes.

El único punto débil que podemos aprovechar se puede ver echando un vistazo a la situación financiera que obtenemos de un análisis realizado por una compañía externa llamada Informa. Este análisis arroja unos resultados que hacen denotar que dicha empresa no se encuentra en su mejor momento, ya que cuenta con una incapacidad de convertir en recursos líquidos las ventas generadas por el ejercicio de su actividad, situándose en este aspecto por debajo de las empresas de su sector y tamaño. También atenderemos al EBIT, puesto que la sociedad tiene una nula capacidad para hacer frente

al coste de la financiación externa, que sumando el conjunto de las deudas exigibles a largo plazo para la empresa se sitúa por encima del sector al que pertenece.

Todo esto sumado a la nula capacidad para generar efectivo y hacer frente a sus deudas a corto plazo hace que, como hemos dicho anteriormente, la situación financiera sea muy desfavorable.

A parte de la situación financiera cabe destacar que la evolución en el número de empleados ha sido negativa, y que según el volumen de ventas la empresa puede ser catalogada como pequeña.

Quitando el centro deportivo analizado anteriormente, no hay ningún otro centro de características similares en nuestra zona, y lo único que podemos encontrar son pequeños establecimientos que ofrecen actividades sueltas y de poco volumen de clientela.

Pero no estará de más hacer un pequeño inciso de centros deportivos situados en Zaragoza y que se les tendría que prestar especial atención, siendo estos la competencia de nuestro centro aunque no se encuentren en los límites más cercanos a este:

- **Homsa Sport:** Dentro de esta sociedad encontramos el CDM Siglo XXI y el CDM José Garcés, los cuales son instalaciones municipales con gestión privada. Estos centros deportivos se sitúan uno en el barrio del Actur (Siglo XXI) y el otro en el barrio La Paz-Torrero (José Garcés). Dichas instalaciones ofrecen todo tipo de servicios, desde fitness, actividades dirigidas, natación, etc.  
La fortaleza frente a estas es que estamos bastante apartados de ellas y por lo tanto no nos pueden afectar mucho a nuestro mercado. En contra tendríamos su solidez financiera y el respaldo que tienen del ayuntamiento.
- **CAMM:** Centro deportivo situado en Puerto Venecia que ofrece multitud de actividades incluidas artes marciales. Esta sociedad está constituida por dos centros, el situado en Zaragoza y uno en Santiago de Compostela. La fortaleza frente a dicho gimnasio es otra vez la debilidad financiera que tiene, ya que contra sus instalaciones, situación y servicios que ofrece tampoco podemos competir. Por otro lado y como punto a favor, cabe destacar que nuestros precios son más reducidos en comparación con este gimnasio.

- Viva Gym: Se trata de una sociedad a nivel nacional que dispone de varias sedes en toda España. Una de ellas está situada en el barrio del Actur, al lado del Centro Comercial Grancasa. De este gimnasio podemos destacar su fortaleza financiera y sus precios competitivos. La parte positiva es que se encuentra alejado de nuestras instalaciones ya que podría ser una amenaza bastante grave si estuviera situado más cerca.

#### **4.1.3 Clientes:**

Es la parte más importante de nuestro negocio ya que nuestras entradas de caja dependerán principalmente de los clientes dados de alta que tengamos en el centro deportivo.

Podremos dividir los clientes en los siguientes tipos:

- Clientes fieles: Estos serán los clientes que querremos tener en nuestra cartera ya que nos ofrecerán unos ingresos fijos al mes. Necesitaremos mantener una comunicación regular por teléfono, correo y email. El poder de negociación de estos clientes será bastante alto puesto que si sus necesidades son correctamente satisfechas recomendarán nuestro centro a otros usuarios potenciales.
- Clientes de descuento: Este tipo de cliente ayudará bastante a engordar el flujo de caja mensual, indicando así que las estrategias comerciales para la captación de clientes están surgiendo efecto.
- Clientes impulsivos: A parte de proporcionar un aumento del conocimiento acerca de los clientes, vemos que aquí habrá usuarios nuevos potenciales, pues costará poco convencerlos para que se apunten a nuestro centro deportivo.
- Clientes basados en necesidades: Las altas de estos tipos de clientes se producirán en fechas concretas, como después de navidades y después verano. Con suerte, algunos de ellos perdurará con el tiempo, pero la gran mayoría acabarán dándose de baja.
- Clientes Errantes: Para muchos negocios, éste es el mayor segmento de clientes en términos de tráfico, pero a su vez representan el menos porcentaje de ventas.

#### **4.1.4 Proveedores:**

Los proveedores de un centro deportivo no tienen tanto peso como el que podrían tener en un negocio, por ejemplo, de alimentación. En este aspecto, veremos que el principal proveedor que tendremos que mirar con más detenimiento será el que nos facilite la correspondiente maquinaria de gimnasio. En nuestro caso hemos elegido un proveedor de maquinaria online (Gymtotal.es) el cual se encargará del transporte, montaje y posterior mantenimiento de esta.

Otro proveedor será el suministrador de la máquina de vending que tendremos dentro del centro deportivo, para lo cual contaremos con AllianceVending. Este proveedor se encargará de instalar y rellenar la máquina de productos de alimentación y bebida relacionados con el gimnasio, llevándonos un tanto por ciento del total de las ventas realizadas al final de cada mes.

## **5. FUERZAS DE PORTER**

El análisis de las cinco fuerzas de Porter es un modelo estratégico elaborado por el ingeniero y profesor Michael Porter en el año 1979.

Dicho modelo establece un marco que analiza la competencia dentro de un sector y el poder de cada componente que lo forma, tanto la competencia como los proveedores y clientes. Propone una reflexión empresarial de cara a determinar la rentabilidad de un sector en especial y así poder previamente evaluar las fuerzas intervinientes en éste para empezar posteriormente con el negocio empresarial<sup>1</sup>.

De cara a un punto de vista más general, cabe destacar cómo en este modelo influye la pertenencia a un país y a una determinada industria de ese país en la obtención de una posición ventajosa de la empresa para competir con empresas de otros países (Porter, 1990)<sup>2</sup>. En nuestro caso tampoco miraremos esto mucho ya que el negocio que vamos a llevar a cabo tiene unas pretensiones más locales que externas a nuestras fronteras

---

<sup>1</sup> Blog Francisco Torreblanca – Análisis de las 5 fuerzas competitivas de Porter

<sup>2</sup> La Dirección Estratégica de la Empresa (teoría y aplicaciones), Luis Ángel Guerras Martín y José Emilio Navas López.



A partir de este gráfico veremos en qué posición se encuentra nuestro negocio y qué estrategias tendremos que seguir para llevarlo a cabo. Para ello, explicaremos las siguientes variables incluidas en él:

Gráfico 5.1: Fuerzas de porter



Fuente: Blog Francisco Torreblanca

Las **Barreras de entrada** que nos encontraremos en este sector son un poco elevadas, ya que la creación de un centro deportivo requiere unos conocimientos previos de administración de empresas junto con los conocimientos relativos a temas deportivos. No se tendría en consideración la creación de dicha empresa sin estos conocimientos sobre el deporte ya que en algún momento el gerente del centro deportivo tendría que conocer previamente el mundo del deporte y de los gimnasios, así como pueda ocurrir en la gerencia de otro sector productivo que no sea el tratado en este trabajo.

Después de explicar las barreras de entrada veremos la **amenaza de nuevos competidores**. Estos serían instalaciones deportivas similares a las nuestras (competidores directos) o que concurran actividades sustitutivas a las que ofrecemos nosotros (competidores indirectos).

En los últimos años, más recientemente después del 2008 y su reforma de la ciudad que conllevó la Expo, el ayuntamiento ha emplazado los gimnasios en la calle donde la gente puede dar uso y disfrute de dichas instalaciones. Podríamos considerar que nuestra competencia más cercana y directa son estos lugares ya que en Valdespartera se han

instalado varios, pero deberíamos destacar que estas máquinas instaladas en parques son muy rudimentarias y de un uso muy básico orientadas sobre todo al uso por ancianos y personas que buscan pasar el rato en el parque mientras realizan algo de ejercicio.

Decimos pues que esta sería nuestra competencia más cercana ya que nos tendríamos que ir hasta Montecanal para encontrar unas instalaciones parecidas a las nuestras como es el Gimnasio Montecanal SL, situado en la Avenida de la Ilustración, S/N.

En lo que respecta a encontrar más instalaciones similares a la nuestra con inversión privada no obtenemos mucho más ya que lo poco que se ha visto es algún local donde impartan clases sueltas de Yoga, Pilates, etc. Tampoco prestaremos mucha importancia porque no consideramos que vayan a ser un problema de cara a competir con nuestras instalaciones. Por otro lado no debemos descuidar la competencia que hay fuera de nuestra zona ya que se han construido en estos últimos años macro-gimnasios que pueden competir con el nuestro aunque se encuentren en otra zona. Hablamos de gimnasios como los instalados en el barrio del Actur (Aviva, Viva Gym, S.XXI) o el emplazado en Puerto Venecia (Gimnasio CAMM). Directamente no podemos competir con dichas instalaciones debido a que son centros que han recibido inversiones privadas muy elevadas haciendo imposible el equiparnos con todos los servicios que ofrecen ellos directamente, por lo que nuestro negocio se centrará más en ofrecer unos servicios especializados y un trato cercano al cliente.

En lo que respecta al **poder de negociación de los proveedores**, este no es muy alto ya que somos una empresa que ofrece un servicio final mediante la utilización de nuestra maquinaria que no precisará un mantenimiento muy frecuente.

Este poder de negociación de los proveedores se encontraría en una pequeña parte de los servicios que ofreceremos a los clientes, como pudiera ser el suministrador de bebidas para nuestra máquina de vending, suministro de toallas, suministro de jabón, etc.; que necesitarían una revisión frecuente por parte de un servicio externo, pero tampoco supondría una preocupación muy grande como para prestar una atención excesiva. En cuanto a la realización de la reforma en el local mediante el acondicionamiento de la sala y la compra de la maquinaria podemos hablar de que tengan un poder de negociación bajo debido a que nos encontramos en una coyuntura económica donde, en general, el poder de negociación de los proveedores se ve muy reducido, llevándonos a que pudiéramos

solicitar grandes descuentos tanto en la realización de la obra como en la adquisición de la maquinaria.

Mencionamos también el **poder de negociación de los clientes**, en este caso será bastante elevado debido a que nosotros dependemos directamente de lo que ingresemos gracias a las altas de los socios. La experiencia en este sector ratifica que el poder de negociación de los clientes no es tanto en el precio si no en el servicio, ya que gran parte de las futuras altas en un gimnasio de tamaño medio-bajo dependerá de lo que digan nuestros clientes fuera de él, es decir, el “boca a boca” importa mucho de cara a futuras altas. A parte de esto, la opinión del propio cliente es muy importante de cara al desarrollo de las actividades dentro del centro ya que si su crítica es negativa habrá que aplicar cambios para que estas se lleven a cabo de manera que agraden a la clientela. En caso contrario es de agradecer ya que querrá decir que nuestro trabajo se está llevando bien a cabo.

En las empresas de servicios y sobre todo en los servicios deportivos hay mucha subjetividad de cara a la impartición de las clases, pues cada instructor las da de una manera distinta a como pueda hacerlo otro. En este aspecto, el cliente puede estar más o menos satisfecho, lo cual hace considerar de vital importancia la opinión del usuario.

Por último, nuestra principal **amenaza de servicios sustitutivos** sería la aparición de pequeños locales encargados de la llamada “electro-musculación”. Dichos centros ofrecen sesiones con una frecuencia de dos veces a la semana durante una hora cada día que se supone que equivaldría a una semana de ir al gimnasio. Tampoco nos pondremos a discutir de la veracidad de este método, pero supone una amenaza potencial hacia nuestro negocio ya que dichos centros restan bastante clientela ofreciendo un producto completamente sustitutivo a nuestros servicios.

En este aspecto nuestro centro deportivo, aparte de ofrecer salud y bienestar ofrece entretenimiento para ocupar el tiempo libre que tenga nuestro cliente, por ello sería un punto fuerte para competir contra esos nuevos centros que se están montando. Sumado también la calidad-precio que ofrecemos y el hecho de ser el único centro deportivo en Valdespartera.

El problema es que como todo servicio de entretenimiento tenemos muchos más productos sustitutivos como el cine, bares, o el centro comercial previsto para abrir en 2011 pero que está a la espera de que la DGA lo emplace en otro lugar debido a la situación del terreno, en el que se emplaza sitúa el recinto de Interpeñas para las Fiestas del Pilar.

## 6. ANÁLISIS DAFO

El análisis DAFO, también conocido por FODA o su expresión en inglés SWOT, consiste en el análisis de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de la empresa. Este tipo de análisis va más allá que un simple análisis del entorno, pues engloba tanto el análisis del macro y micro entorno, así como el análisis de los factores internos de la empresa, es decir, el análisis de los recursos, factores, capacidades y habilidades que dispone. El objetivo del análisis DAFO es ofrecer una base para idear una estrategia que, en función de los recursos disponibles de la empresa, los utilice de la mejor forma posible, aprovechando las oportunidades y protegiéndose de las amenazas del sector.

Una fortaleza es algo que la empresa hace bien o un atributo propio de la empresa que la distingue del resto de las del sector incrementando su ventaja competitiva. Puede ser:

- Una habilidad, experiencia o capacidad.
- Unos activos fijos valiosos.
- Activos humanos o capital intelectual valioso.
- Activos organizacionales especiales, como un sistema de control o producción.
- Alianzas con empresas.

Por el contrario, una debilidad representa una carencia de la empresa o algo que la empresa realiza mal o peor que sus rivales, colocándola en desventaja.

Las oportunidades aparecen en forma de mercados, recursos y otras realidades que las empresas pueden explotar para crecer y obtener ganancias. Mientras que las amenazas

son fuerzas del entorno que pueden hacer peligrar el crecimiento, la efectividad o incluso la supervivencia de las empresas.<sup>3</sup>

En nuestro caso, en análisis DAFO se desglosa en el cuadro siguiente

*Tabla 6.1 Análisis DAFO*

DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• No hay otros negocios similares.</li> <li>• Se necesitan empleados titulados.</li> <li>• Negocio con temporadas altas y bajas.</li> <li>• Costes fijos elevados.</li> <li>• Dificultad para obtener crédito extra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No hay casi competencia.</li> <li>• Precio competitivo para adecuarse al nivel de vida del barrio.</li> <li>• Abierto de lunes a domingo y con un horario flexible.</li> <li>• Descuentos por pago anual, trimestral por estar en paro o por ser jubilado.</li> <li>• Personal competente y cualificado.</li> <li>• Alta oferta de actividades para todo tipo de personas y edades.</li> </ul>
AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apertura de más instalaciones deportivas de carácter municipal.</li> <li>• Posible cambio en el precio del alquiler del local.</li> <li>• Apertura de un negocio similar al nuestro en la misma zona.</li> <li>• Problemas en las concesiones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Población joven y activa.</li> <li>• Cercano a una parada de tranvía y buena comunicación con la línea de autobús.</li> <li>• Futura construcción de un barrio colindante (arcosur).</li> <li>• Barrio en crecimiento, por lo tanto llegará más gente.</li> <li>• Único centro deportivo en Valdespartera.</li> </ul>

*Fuente: Elaboración propia*

<sup>3</sup> Estrategia Empresarial. Prof. Camilo Prado Román y Prof. Francisco Díez Martín

## 7. FORMA JURÍDICA DE LA EMPRESA

La forma jurídica elegida para llevar a cabo esta empresa es constituir la como una Sociedad Limitada Nueva Empresa. Las características de esta son:

- El capital está dividido en participaciones sociales y la responsabilidad frente a terceros estará limitada al capital aportado.
- El objeto social de la empresa es muy genérico, pudiendo llevar a cabo nuestro negocio.
- Se puede llevar a cabo de manera telemática o presencial.
- No es obligatorio llevar un libro de registro de socios ya que es un número muy reducido.
- Hay una serie de medidas fiscales para ayudar a superar los primeros años de la actividad empresarial.

La denominación social no puede ser objetiva o de fantasía, deberá respetar unas reglas (apellidos + código+ SLNE). Dicha denominación se solicitará a través de CIRCE el cual asegura que la certificación de la denominación social se obtiene de manera inmediata. El cambio de denominación social se podrá llevar a cabo una vez constituida la empresa ya que la denominación social impuesta al principio sólo será obligatoria al inicio de la constitución de la empresa.

Una vez constituida y si se quisiera llevar a cabo el cambio de denominación social, se podrá cambiar la denominación social de forma gratuita en lo que respecta a aranceles notariales y registrales siempre y cuando se lleve a cabo este cambio en los siguientes 3 meses a la constitución de la sociedad. La nueva denominación puede ser con el nombre que se quiera mientras se cumpla por dos motivos:

- Por decisión de los socios.
- Porque el titular de la denominación social ya no se encuentre en calidad de socio.

Y el cambio de denominación se deberá llevar a cabo mediante:

- Acuerdo en la Junta General ya que se estarán modificando los estatutos.

- Certificación negativa del Registro Mercantil Central.
- Cambio en la escritura pública, otorgada ante Notario.
- Inscripción en el Registro Mercantil Provincial correspondiente.

El número máximo de socios en el momento de la constitución de la sociedad se eleva a 5, las cuales han de ser personas físicas obligatoriamente. Como mínimo se permite una persona, con lo que la denominación social pasará a ser una Sociedad Limitada Nueva Empresa unipersonal. Dicho número de socios podrá irse incrementando mediante la transmisión de participaciones sociales.

El capital social mínimo que se deberá desembolsar a la hora de constituir la empresa será de 3.000€ con un máximo de 120.000€

En lo correspondiente al tema de la fiscalidad se deberá tributar los beneficios de la sociedad por el Impuesto sobre Sociedades, pero tendremos una serie de beneficios fiscales:

- Aplazamiento, sin necesidad de aportar garantías, del pago del Impuesto de Sociedades correspondiente a los dos primeros periodos.
- Aplazamiento o fraccionamiento, con garantías o sin ellas de las cantidades derivadas de retenciones o ingresos a cuenta del IRPF que se devenguen en el primer año desde su constitución.
- No obligación de efectuar pagos fraccionados del Impuesto sobre Sociedades, a cuenta de las liquidaciones correspondientes a los dos primeros años.

Por último, la responsabilidad es limitada al capital aportado por el o los socios en cuestión.

La elección de esta denominación social ha sido de cara al futuro ya que se contempla la posibilidad de meter a más personas como titulares de la sociedad. Por otro lado, se barajó la alternativa de constituir la empresa bajo la denominación de “empresario individual” debido a que no se exige un mínimo legal como aportación de capital social y los beneficios tributan por el IRPF pudiendo dar la posibilidad de que los beneficios fueran no muy elevados y así evitar que en la declaración de la renta tengamos que tributar menos.

Al final se eligió la forma jurídica Sociedad Limitada de Nueva Empresa debido a que empezando la sociedad como empresa individual tendríamos el riesgo de que el proyecto no vaya bien y, por ello, tener que responder a esas pérdidas con nuestro patrimonio personal presente y futuro, incluso incluir el patrimonio del cónyuge si no se encuentra en régimen de separación de bienes. A parte de lo anterior, si nuestros beneficios llegaran a ser elevados podríamos saltar a una escala impositiva superior al 30%, que corresponde a la declaración del impuesto de sociedades. Por último, también cabe destacar los beneficios fiscales que obtenemos por crear la sociedad mediante una Sociedad Limitada de Nueva empresa.<sup>4</sup>

Trámites para la puesta en marcha<sup>5</sup>

En lo que respecta a los **trámites administrativos** para la constitución de la sociedad, veremos que son idénticos a los necesarios para llevar a cabo una Sociedad de Responsabilidad Limitada, a excepción de que no va a ser necesario realizar una reserva previamente de Denominación Social al Registro Mercantil Central.

El ministerio nos da la posibilidad de realizar la tramitación de forma telemática, a través de CIRCE (programa informático del ministerio de industria). Si se desea hacerlo mediante esta forma, deberemos reservar la Denominación Social al Registro Mercantil Central. El RMC nos dará respuesta a dicha solicitud vía CIRCE, donde nos remitirá la Certificación de la Denominación Social y la factura de la misma. Será esta la manera que vamos a decidir hacerla ya que nos supone un ahorro de tiempo importante.

En cambio, si decidimos hacerlo de manera presencial, el trámite de reserva de la Denominación social se tendrá que realizar de la misma manera que la expuesta anteriormente, es decir de manera telemática. Los demás documentos para crear la sociedad deberemos hacerlos de manera presencial de la siguiente manera:

---

<sup>4</sup> Empresa: Creación y puesta en marcha. Ministerio de Industria, Energía y Turismo

<sup>5</sup> Ministerio de Industria, Energía y Turismo (página web). <http://www.creatuempresa.org/es-ES/PasoApaso/Paginas/PuestaEnMarcha.aspx>



- Para la constitución como sociedad:

Notaría: Ante el notario será necesario firmar las escrituras de constitución de la sociedad. En dichas escrituras deberán firmar todos los socios fundadores, expresándose en ella los siguientes datos:

- DNI del socio o socios.
- Voluntad de constituir la SLNE.
- Las aportaciones que cada socio realice.
- Estatutos de la sociedad.
- Identidad de las personas que se encarguen de la administración.
- Incluir todos los pactos y condiciones que haya entre los socios.

En los estatutos se hará constar, por lo menos:

- La denominación de la sociedad.
- Determinar la actividad o actividades que se van a realizar.
- Fecha de cierre del ejercicio social.
- Domicilio social.
- Capital social y participaciones en las que está dividido.
- Modo de organización administrativa de la sociedad.

La escritura de constitución deberá presentarse a inscripción en el Registro Mercantil. Dicho procedimiento se realizará en el domicilio de la notaría.

Agencia tributaria: Requerirá diversos trámites con la Agencia Tributaria. Serán los siguientes:

- Impuesto de Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados:

Desde la entrada en vigor del RD-L 13/2010, de 3 de diciembre Nueva ventana, de actuaciones en el ámbito fiscal, laboral y liberalizadoras para fomentar la inversión y la creación de empleo, quedan exentas del pago del ITP/AJD la constitución de sociedades.

Sin embargo, es necesaria una certificación de la Consejería de Hacienda correspondiente, para ello debería cumplimentar el Modelo 600 Nueva ventana con los anexos pertinentes (Original de las escrituras y 2 copias simples, DNI y NIF de los sujetos pasivos).

- Alta de la Declaración Censal y obtención del Código de Identificación Fiscal:

Tendremos que rellenar el modelo 036 y 037 y firmarlo por el apoderado o el administrador de la empresa.

- Alta en el Impuesto sobre Actividades Económicas:

Durante los dos primeros años y en los ejercicios que la facturación no exceda del millón de euros, la empresa está exenta de este impuesto.

- Trámites administrativos para su puesta en marcha<sup>6</sup>

## 8. ESTUDIO DE MARKETING

Hacerse un hueco en el mercado de los centros deportivos en una de las grandes ciudades de España como es Zaragoza es el principal objetivo de este proyecto, por ello deberemos realizar un correcto estudio de marketing para poder llegar al máximo número de personas posibles. A parte de la selección del emplazamiento, es importante saber llevar un buen plan de promoción del negocio para asegurarnos que nuestra idea de negocio cubre las necesidades de los potenciales clientes, así poder garantizar que nuestra empresa funcione y pueda crecer en un futuro.

La realización del estudio de marketing en nuestro centro deportivo se llevará a cabo basándonos en uno de los elementos clásicos del marketing, el Marketing Mix. La definición de Marketing Mix fue dada por McCarthy en 1960<sup>7</sup>, englobando los conceptos básicos de Producto, Precio, Distribución y Comunicación. Estas cuatro variables

---

<sup>6</sup> ANEXO V.

<sup>7</sup> Baby, J. Londoño, J.G. (2008). Las P's de Mercadeo. EAFIT Medellín nº12, 149-161.

también son conocidas como las 4Ps ya que en inglés todas las palabras anteriores empiezan por la letra P.

El modelo que vamos a seguir para realizar nuestro estudio de marketing, anuncia que las cuatro variables expuestas anteriormente deben trabajar conjuntamente para conseguir un objetivo común, que es la maximización del beneficio. Esta idea se plasma en el siguiente gráfico<sup>8</sup>:



Fuente: Blog de marketing y ventas

Aplicaremos las distintas variables a nuestro negocio, adaptándolas a una empresa de servicios, como es la nuestra. Por ello obtendremos lo siguiente:

- **Producto:**

El producto es la variable con más importancia dentro del Marketing Mix, que engloba tanto a los bienes como los servicios. En nuestro caso lo tendremos que aplicar desde el punto de vista de una empresa deportiva.

Nuestro centro ofrece un abanico amplio y de calidad, podremos encontrar actividades colectivas tales como: spinning, step, aerobico, bodypump, bodycombat, bailes de salón, mantenimiento, crossfit, etc. Además el centro cuenta con zona de musculación y máquinas y programas de entrenamiento personal.

En un futuro se prevé que la oferta de productos-servicios se amplíe de cara a poder adaptar mejor el servicio a las demandas de los clientes, por ello se llevarán a cabo encuestas sobre la satisfacción del cliente.

---

<sup>8</sup> Blog Roberto Espinosa. [www.RobertoEspinosa.es](http://www.RobertoEspinosa.es)

- **Precio:**

El precio es la variable del marketing mix mediante la cual veremos la cantidad de ingresos que entran en nuestra empresa. Para poder fijar el precio hay que prestar atención al consumidor, mercado, costes y competencia.

En nuestro caso, se fijará el precio fijándonos en las tarifas que tienen otros gimnasios de similares características a las nuestras. Los precios en un futuro irán actualizándose anualmente, si la coyuntura lo permite, según el IPC.

Por lo tanto, nuestros precios serán:

*Tabla 8.2 Distribución de precios*

ACTIVIDAD	TIPO DE CUOTA	PRECIO
<u>Sala Fitness</u>		
	Día suelto	5 €
	Mensual	30 €
	Semestral	150 €
	Anual	280 €
<u>Sala Fitness + Actividades dirigidas (VIP)</u>		
	Día suelto	6€
	Mensual	35€
	Semestral	190€
	Anual	310€

*Fuente: Elaboración propia*

- **Programación:**

El concepto de distribución en sí no existe en una empresa de servicios y menos en una empresa de gestión deportiva. La programación la entenderemos como la

organización interna óptima para poder ofrecer todas nuestras actividades de la manera más efectiva.

Esta organización la llevaremos a cabo de dos maneras:

- Optimización del espacio físico dentro del local, mediante una correcta localización de las máquinas y aprovechamiento del espacio.
- Optimización del tiempo en lo que respecta a las actividades dirigidas. Esto lo llevaremos a cabo con un cuadrante horario donde incluiremos la sala donde se imparten las clases y el horario. También organizaremos la oferta de actividades dependiendo de la demanda que haya por parte de los clientes.

- **Comunicación y promoción:**

Gracias a la comunicación podremos darnos a conocer como un nuevo centro deportivo en el barrio de Valdespartera. Al ser un proyecto nuevo tendremos que hacer un desembolso mayor al principio en este punto ya que intentaremos llegar al mayor número posible de personas.

Esta tarea la haremos a través de la empresa Oblicua ([www.oblicua.es](http://www.oblicua.es)), donde contrataremos el alquiler de un Monoposte y a través de la impresión de panfletos para su posterior reparto mediante un pedido online en ([www.imprentaonline.net](http://www.imprentaonline.net)).

## 9. ANALISIS ECONÓMICO

**El estudio técnico de la inversión inicial** tratara de analizar y presupuestar los diversos gastos a los que deberemos hacer frente en el año cero de nuestro proyecto de inversión, para que este pueda llevarse a cabo.

En nuestro caso, dividiremos estos gastos iniciales en:

- Reforma del local<sup>9</sup>
- Compra del mobiliario del gimnasio (maquinaria, programa informático,...)

---

<sup>9</sup> Anexo II

Tabla 9.1 Precios Mobiliario

MOBILIARIO	
➤ Máquinas de ejercicio y peso libre <sup>10</sup>	➤ 28.000 € (completo)
➤ Ordenador de recepción Hiditec D-1 Multiplataforma	➤ 119 €
➤ Mesa de oficina	➤ Escritorio 79,99 €
	➤ Silla 34,99 €
➤ Programa de gestión Software gimnasios XL	➤ 149 €

Fuente: Elaboración propia

Nos hemos basado en el estudio de viabilidad del payback para establecer que el **horizonte temporal** es de 8 años, ya que los resultados indican que este es el tiempo en el que recuperaríamos nuestra inversión inicial.

La inversión inicial que necesitamos para comenzar nuestro negocio es de 86.462,98 € (100%). Para poder afrontar dicho gasto contamos con un **plan de financiación** dividido en:

Tabla 9.2 Distribución financiación

<b>Financiación propia</b>	36.462,98 € (42,17%)
<b>Financiación ajena</b>	50.000 € (57,82%)

Fuente: elaboración propia

<sup>10</sup> Anexo VI

<sup>11</sup>Como podemos observar en la anterior tabla, la financiación ajena es de 50.000 €, los cuales conseguiremos mediante un préstamo ICO. Para presentar nuestro proyecto y que éste sea aceptado debemos contar con los siguientes requisitos:

- Importe máximo por cliente: Hasta 12.5 millones de euros, en una o varias operaciones.
- Inversiones dentro del territorio nacional.
- Inversión en activos fijos productivos nuevos o de segunda mano.
- Inversión en Vehículos turismos, cuyo importe no supere los 30.000€.
- Viabilidad técnica y económica del proyecto empresarial.
- Cuentas depositadas en Registro Mercantil o Registro Público que proceda, del último ejercicio cerrado.
- Amortización mensual de intereses y principal.

Ver tabla de amortización del préstamo en el anexo nº III

Es de importancia establecer el **coste de personal** que va a suponer la contratación de trabajadores en nuestro negocio. Para ello, vamos a dividir los gastos en dos tipos de empleados, los que se encargan del funcionamiento de la sala fitness y los que imparten clases.

- a) Sala fitness: existen dos turnos dentro del horario de apertura del gimnasio. El primero, de 7:00 a 15:00 y el segundo de 15:00 a 23:00. Para esto, tendremos contratados a dos empleados y cada uno realizará un turno de 8 horas, de lunes a viernes (40 horas semanales). Estos trabajadores corresponderán al grupo 5, y según el convenio, su salario será de 794,31 € netos/mes. Por lo tanto, el coste de ambos trabajadores asciende a 1.588,62 € netos/mes, haciendo un total de 19.063,44 € netos/año. En cuanto al fin de semana, seré yo el encargado de estar en la sala fitness de mi negocio, puesto que poseo la titulación necesaria para ello.
- b) Actividades dirigidas: En un principio, el número de horas destinadas a la impartición de clases dirigidas será de 17 horas semanales, repartidas de la siguiente manera:

---

<sup>11</sup> <https://www.ico.es/web/ico/ico-empresas-y-emprendedores/-/lineasICO/view?tab=general>

Tabla 9.3 Distribución horaria

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
2h spinning	2h spinning	2h spinning	2h spinning	2h spinning
1h body combat	1h zumba	1h body combat	1h zumba	1h body combat
1h body pump				1h body pump

Fuente: elaboración propia

Cada hora se pagará al monitor por 6,35 €/hora, suponiendo un coste semanal de 107,95 €/semana.

## 10. ANÁLISIS FINANCIERO

A continuación realizaremos un análisis detallado de la inversión, explicando también su financiación. Tras eso, realizaremos un análisis de sensibilidad para estudiar las variables que más pudieran influir en la futura viabilidad del gimnasio.

Basaremos nuestro estudio en los criterios de Valor Actual Neto esperado y de la Tasa Interna de Rentabilidad. En primer lugar, necesitaremos hallar los distintos flujos de caja producidos a lo largo de los 8 años del horizonte de la inversión, aplicando a ello una tasa de actualización adecuada. Hacemos el estudio a lo largo de estos años ya que coincidirá más o menos con la amortización de nuestra maquinaria (8,3 años)



Jose David Rodríguez de Blas  
TFG: ESTUDIO DE VIABILIDAD DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN

Tabla 10.1 Distribución flujos de caja 1

Datos financieros	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	año 6	año 7	año 8
<b>Préstamo</b>	50.000,00								
<b>Subscripciones</b>		113.003,00	118.653,15	124.585,81	130.815,10	137.355,85	144.223,65	151.434,83	159.006,57
<b>Otros ingresos(venta mat dep)</b>		3.000,00	3.090,00	3.182,70	3.278,18	3.376,53	3.477,82	3.582,16	3.689,62
<b>Maquina de vending</b>		9.000,00	9.180,00	9.363,60	9.550,87	9.741,89	9.936,73	10.135,46	10.338,17
<b>Inversión inicial</b>	86.462,98								
<b>Devolución principal</b>		8.275,75	9.461,40	9.935,56	10.433,48	11.893,81	0	0	0
<b>Gastos de personal</b>		24.245,04	24.729,94	25.224,54	25.729,03	26.243,61	26.768,48	27.303,85	27.849,93
<b>Alquiler</b>		19.782,00	39.564,00	40.355,28	41.162,39	41.985,63	42.825,35	43.681,85	44.555,49
<b>Suministros</b>		42.000,00	42.840,00	43.696,80	44.570,74	45.462,15	46.371,39	47.298,82	48.244,80
<b>Máquina de vending</b>		4.356,00	4.443,12	4.531,98	4.622,62	4.715,07	4.809,38	4.905,56	5.003,67
<b>Intereses del préstamo</b>		2.078,25	1.833,88	1.359,71	861,79	342,74	0	0	0
<b>Compra mat deportivo</b>		1.620,00	1.620,00	1.620,00	1.620,00	1.620,00	1.620,00	1.620,00	1.620,00
<b>Material de oficina</b>		300,00	306,00	312,12	318,36	324,73	331,22	337,85	344,61
<b>Amortización</b>		3.360,00	3.360,00	3.360,00	3.360,00	3.360,00	3.360,00	3.360,00	3.360,00
<b>Seguro y alarma</b>		864,00	881,28	898,91	916,88	935,22	953,93	973,00	992,46
<b>Base Imponible</b>	-36.462,98	26.397,71	11.344,93	15.772,77	20.482,34	25.485,11	30.598,45	35.671,50	41.063,40
<b>Imp sociedades</b>		6.599,43	2.836,23	3.943,19	5.120,59	6.371,28	7.649,61	8.917,88	10.265,85
<b>Flujos de Caja</b>	-36.462,98	14.882,53	2.407,30	5.254,02	8.288,27	10.580,03	26.308,83	30.113,63	34.157,55

Fuente: Elaboración Propia

## 10.1 IMPACTO FISCAL

Según el artículo 101 de la Ley del Impuesto de Sociedades, nuestra empresa se encuentra en las entidades de reducida dimensión porque nuestra cifra de negocios no supera los 10.000.000€.

Las empresas de reducida dimensión tienen una serie de beneficios relacionados casi todos con anticipar el gasto, no obstante nos fijaremos sobre todo en el tipo diferente al que tributan:

- Por la base imponible de 0 a 120.202,41€, tributará al 25%.
- La base imponible restante tendrá que tributar al 30%.

## 10.2 AMORTIZACIÓN

Por otra parte, la norma que regula la amortización del material deportivo del que disponemos, se encuentra en el epígrafe 932 del Plan General contable. Ahí nos dirá lo siguiente:

*Gráfico 10.2 Normas de amortización*

<b>Grupo 932. Teatros, exhibición y cinematografía, espectáculos artísticos, literarios, de variedades y bailes y salas de recreo, juegos y gimnasios (en locales cerrados)</b>		
1. Edificios dedicados exclusivamente a locales de espectáculos	4	50
2. Maquinaria de cabinas de proyección, sonido, aparatos de óptica y de enrollado	12	18
3. Telones metálicos contra incendios	8	25
4. Telones de boca, pantallas, cortinas y alfombras, tramoya, decorados, butacas, sillería, mesas y similares	15	14
5. Proyector de escena	25	8
6. Camerinos, foso e instalaciones de escena	12	18
7. Máquinas recreativas y de azar	20	10
8. Equipos de gimnasio	12	18

*Fuente: Reglamento Impuesto de Sociedades*

Respecto a esto vemos que el coeficiente máximo de amortización será del 12% con un periodo máximo de 18 años.

## 10.3 EVALUACIÓN DEL PROYECTO

### 10.3.1 Criterio Valor Actual Neto (VAN)

El valor actual neto o valor actualizado neto, reconocido por las siglas VAN. Este criterio nos permite calcular el valor actual de los distintos flujos de caja obtenidos a lo largo de

un tiempo, actualizados a una tasa (k). A dicho valor se le restará la inversión inicial, de modo que se obtendrá el valor actual neto del proyecto.:

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{V_t}{(1+k)^t} - I_0$$

Donde:

$V_t$  = Flujos de caja obtenidos en cada periodo t.

$I_0$  = Inversión inicial del proyecto.

k = tasa de actualización

t = tiempo en años

Los criterios de decisión ante una única inversión son los siguientes

- $VAN > 0$  valor añadido neto positivo (se acepta)
- $VAN < 0$  valor añadido neto negativo (se rechaza)
- $VAN = 0$  valor añadido neto nulo (es indiferente, pero normalmente no se lleva a cabo)

#### 10.3.1.1 Tasa de actualización(k):

En nuestro caso hemos obtenido la tasa de actualización k mediante una ponderación de la financiación obtenida. Se divide de la siguiente manera:

inversión inicial	f.propia	f.ajena
86.462,98 €	36.462,98 €	50.000,00 €
100%	0,421717827	57,83%

Hemos comparado nuestra financiación propia con el bono español a 10 años, que cotiza a 0.0139%.

Por otro lado, la financiación ajena la hemos comparado con el tanto por ciento que nos cuesta financiarnos, restándole un 25% que supone el pago de intereses por el impuesto de sociedades.

Finalmente, multiplicamos el % de financiación propia por el tipo de interés obtenido por un bono a 10 años (0.0139%) y le sumamos lo obtenido de multiplicar el % de financiación ajena(57.83%) por la financiación restándole el impuesto de sociedades (0.037586681x(1-0.25)). Con todo esto obtendremos que:

- $r = 0.027597586$ .

En nuestro caso obtendremos lo siguiente:

<b>VAN</b>	<b>76.513,83 €</b>
------------	--------------------

### **10.3.2 Tasa Interna de Rentabilidad (TIR)**

La TIR es el tipo de descuento que anula el VAN de una inversión, es decir, que iguala a cero la suma actualizada de todos los flujos de caja de la inversión, deduciendo el desembolso inicial. Su valor se obtiene, por tanto, despejando la tasa de descuento de la ecuación que iguala a cero la expresión del VAN<sup>12</sup>.

Matemáticamente su expresión viene dada por la ecuación siguiente en la que deberemos despejar el valor de r:

$$VAN = -A + \frac{FCN_1}{(1+r)^1} + \frac{FCN_2}{(1+r)^2} + \frac{FCN_n}{(1+r)^n}$$

El criterio de selección de inversiones será similar al VAN:

- $TIR > i$  obtenemos una rentabilidad mayor a la mínima exigida (i) (se acepta)
- $TIR < i$  (se rechaza)
- $TIR = 0$  (es indiferente, pero la tendencia suele ser rechazarla)

En nuestro caso obtendremos lo siguiente:

<b>TIR</b>	<b>29,1%</b>
------------	--------------

---

<sup>12</sup> C.E.E.I Galicia, SA (BIC Galicia).(2010): Cómo valorar un proyecto de inversión: Manuales prácticos de la PYME. Santiago de Compostela.

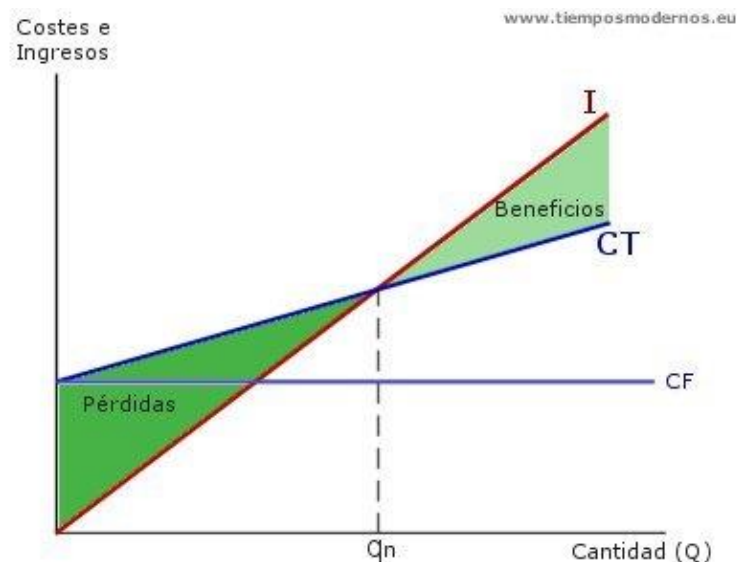
### **10.3.3 Umbral de rentabilidad**

El umbral de rentabilidad o punto muerto económico también tiene la acepción de punto de equilibrio, pero, en este caso, entre flujos de naturaleza económica, es decir, entre ingresos y gastos. Este análisis lo vamos a efectuar sobre la base de utilizar una estructura de cuenta de resultados, donde la clasificación de carga se haya realizado en función de la variabilidad de los mismos respecto a la actividad. Por tanto, en este caso deberemos establecer también los dos grandes bloques en que dividimos los gastos; por un lado, los gastos fijos, y, por otro, los variables o proporcionales. El apartado de gastos fijos deberá incluir, en el proceso operativo de cálculo, los que no impliquen desembolso.

Definiremos el umbral de rentabilidad como la cifra de ventas con cuyos ingresos cubrimos justamente todos los gastos fijos del periodo más los gastos variables que impliquen dicha cifra de ventas.<sup>13</sup>

$$Umbral = p * q - (Cf + CV * q)$$

Gráfico 10.4 Punto muerto



Fuente: Blog Tiempos Modernos

En nuestro caso nuestra variable de ingresos vendrá dada por el número de suscripciones y el precio de éstas. Por otro lado careceremos de costes variables, pero

---

<sup>13</sup> Análisis de la empresa a través de su información económico-financiera. Julián González Pascual

tendremos que hacer frente a unos costes fijos bastante elevados, si comparamos con negocios de otro sector.

*Tabla 10.5 P.M en Nuestra empresa*

Subscripciones	Costes fijos	Costes variables	Costes totales	Ingresos marginales	Ingresos	Beneficios
245	98.605,29	0	98.605,29	401,94	98.605,29	0

*Fuente: elaboración propia*

En la anterior tabla podemos observar que el punto muerto se encuentra en los 245 subscriptores, con unos ingresos marginales de 401,94 euros/persona. En nuestro caso, no disponemos de costes variables, por lo tanto, nuestra única preocupación es llegar a cubrir los elevados costes fijos necesarios para el funcionamiento del gimnasio.

#### **10.3.4 Pay Back**

El periodo de recuperación de una inversión se define como el número de periodos necesarios para recuperar una inversión. Se mide en años y responde a la pregunta que se hace un inversor cuando le piden que aporte un determinado capital para iniciar un proyecto y se cuestiona cuando lo recuperará

Los cash-flows deben sumarse año tras año hasta llegar a recuperar la inversión. El último año puede contarse en fracciones si los cash-flows se devengan a lo largo del año, de lo contrario debe ajustarse por exceso. Si hubiese inversiones adicionales durante la vida del proyecto, éstas pueden descontarse de los cash-flows positivos del mismo periodo.

Por lo tanto, el criterio Pay Back nos arrojará el número de años necesarios para que recuperemos nuestra inversión inicial<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> Fabregat, J. (2012) Selección de Inversiones. Revista de Contabilidad y Dirección 15, 41-63.

El pay back será el siguiente:

Tabla 10.6 Pay Back

Año	Flujo de caja
0	- 36.462,98
1	14.882,53
2	2.407,30
3	5.254,02
4	8.288,27
5	10.580,03
6	26.308,83
7	30.113,63
8	34.157,55

Fuente: elaboración propia

En nuestro caso podremos afirmar que el Pay Back de la inversión es de 7 años.

#### **10.3.5 Análisis de sensibilidad**

En este punto veremos las variaciones en el VAN y TIR dentro de los distintos escenarios en los que nuestro negocio se podría encontrar durante el desarrollo de la actividad. Para ello haremos distintas simulaciones en torno a; número de subcripciones y el ingreso medio.

Tabla 10.7 Variables y sus variaciones

Variable	Pesimista	Variación	esperado	Variación	optimista
Número de personas	295 personas	-5%	311 personas	5%	327 personas
ingreso medio	345,19	-5%	363,35	5%	381,52

*Fuente: elaboración propia*

Tabla 10.8 Variaciones en VAN y TIR

	VAN			TIR		
	Pesimista	Esperado	Optimista	Pesimista	Esperado	Optimista
Nº personas	51.749,33	76.513,83	104.287,67	20,35%	29%	37,86%
Ingreso med	40.893,33	76.513,83	112.134,33	17,06%	29%	41,09%

*Fuente: elaboración propia*

El análisis de sensibilidad en nuestro proyecto lo hemos realizado sobre las variables más significativas en un gimnasio, que son el número de personas y los ingresos medios de éstas.

En la primera variable número de personas sólo hemos medido la cantidad de altas que se producen en nuestro centro, encontrando un punto de partida en 311 personas. Todo esto hace que los datos arrojen un VAN de 76.513,83€ y una TIR de 29%.

Como se observa en la tabla 10.7 se han variado esos datos un 5% hacia arriba y abajo, llevándonos a un VAN de 104.287,67€ en un escenario optimista y 51.749,33€ en el pesimista.

Por otro lado, en la segunda variable ingreso medio conjugamos los ingresos medios producidos por cada persona que asista a nuestro centro, junto con los ingresos por el uso del resto de los servicios ofertados. Dicha variable tiene un comportamiento similar a la anterior, en lo que respecta a las variaciones en el VAN y TIR, como podemos observar en la tabla 10.7.

En conclusión, nos encontramos en un negocio donde las variables que influyen en el resultado son muy pocas. Éste puede ser un aspecto positivo ya que no nos tendremos que preocupar de muchas, pero a la vez negativo, debido a que, como hemos visto



anteriormente, una mínima variación en ellos hace que nuestro negocio pueda pasar de ser rentable a no serlo.

## 11. CONCLUSIONES

Nos encontramos en una época donde se valora más el físico en las personas que otras aptitudes, por eso partimos de la necesidad de que en la sociedad actual se demandan centros donde ejercitarse físicamente o pasar un rato y desconectar del día a día.

En primer lugar, decidimos escoger el barrio zaragozano de Valdespartera porque es un nicho de negocio bastante atractivo para montar un centro deportivo. Como se explica a principio del estudio, Valdespartera es un emplazamiento con una población joven y en crecimiento, donde las familias aún se están asentando. Dicho esto, hicimos un pequeño estudio y vimos que, a excepción de un gimnasio en un barrio colindante, no había ningún gimnasio emplazado en este lugar, llevándonos a estudiar la viabilidad de montar uno.

Como hemos dicho antes el barrio elegido es Valdespartera, aparte de que es un barrio de reciente construcción, la población que vive ahí es relativamente joven y está en edad buena para la práctica de deporte.

En segundo lugar, nuestra inversión necesitará la cantidad de 86.462,98€ que obtendremos, por un lado, de un préstamo ICO valorado en 50.000€ a un tipo de interés del 4,90% TAE. La parte restante la tendremos que poner nosotros como inversión inicial. El gimnasio se pondrá en marcha en un mes, ya que hay que hacer obras bastante complejas para adecuar el local a nuestras necesidades.

En lo que respecta al análisis económico/financiero, nuestra inversión arroja un pay back de 8 años, éste es bastante elevado ya que nuestros precios tampoco pueden ser muy altos debido a la coyuntura económica en la que nos encontramos. Por esta razón, hemos aceptado hacer una inversión más a largo plazo ya que entendemos la dificultad para montar un negocio en la situación actual y lo complicado que se hace poder recuperar la inversión inicial.

En lo que respecta al VAN y TIR, arrojan una cifra de 76.513,83€ y 29% respectivamente. Como se puede observar dichas cifras no están mal, si tenemos en cuenta en la situación económica en la que nos encontramos. También cabe decir que hemos tenido que hacer este proyecto a unos 8 años para poder obtener una rentabilidad atractiva que haga merecer la pena enrolarse en esta inversión.

La principal dificultad que tiene nuestro negocio, a parte del tiempo necesario para poder obtener una rentabilidad atractiva, es la barrera de la inversión inicial, necesitando poner en un principio 36.462,98€ de nuestro bolsillo. También cabe destacar, que podríamos disminuir esa cantidad adquiriendo nuestra maquinaria mediante Leasing, pero hemos considerado que sería mejor invertir esa cantidad desde un principio debido a preferiríamos desde un principio tener en propiedad las máquinas.

En definitiva, es una inversión que podría ser claramente llevada a cabo, ya que se obtendría un total de un 29% de rentabilidad, comparada al 1.39% de rentabilidad asegurada que nos podría dar un bono a 10 años. A parte de eso, esperamos que esta rentabilidad evolucione exponencialmente durante esos años ya que se espera que en un futuro Valdespartera pueda aumentar su población y empiece a transformarse en un barrio para vivir y no en un barrio dormitorio.

## 12. BIBLIOGRAFÍA

- AYTO. ZARAGOZA: Cifras de Zaragoza-Datos demográficos del padrón municipal. Documento descargable de la página web del Ayuntamiento o Accesible en el Instituto Aragonés de Estadística. Datos del año 2015. <http://www.zaragoza.es/ciudad/estadistica/jvec.htm>
- BABY, J. LONDOÑO, J.G. “*Las p's de mercadeo*”. (2008). EAFIT Medellín nº12, 149-161.
- BACA URBINA.G. *Evaluación de proyectos*(2001). 4ª Edición. Edit.Graw hill.
- BANCO DE ESPAÑA: Boletín económico, Julio-Agosto 2015. Principales indicadores de la Evolución reciente de la Economía Española.

- BOE/ESPAÑA. Decreto Legislativo 4/2004. 5 de Marzo, por el que se aprueba el texto refundido de la ley del impuesto de sociedades. Boletín Oficial del Estado, 11 de Marzo.
- BROTO RUBIO.J./FABRA GARCÉS. L.A.(2014). *Contabilidad Analítica*. Copy Center Digital: Zaragoza.
- C.E.E.I Galicia, SA (BIC Galicia).(2010): *Cómo valorar un proyecto de inversión*: Manuales prácticos de la PYME. Santiago de Compostela.
- DE PABLO LÓPEZ, Andrés; AGUDO, Luis Ferruz. Finanzas de empresa. Centro de Estudios Ramón Areces, 1996.
- FERRUZ AGUDO, L., MARZAL, S., AGUDO, J. L. L. F., & MARZAL, J. L. S. (1999). Evaluación de inversiones y financiación
- FABREGAT.J:“*Selección de inversiones*“(2012). Revista de Contabilidad y Dirección 15 (2012), 41-63.
- GONZALEZ PASCUAL.J.(2011). *Análisis de la empresa a través de su información económico-financiera*, Fundamentos teóricos y aplicaciones... 4ª Edición. Madrid, Ed Pirámide.
- GUERRAS MARTÍN.L.A / NAVAS LÓPEZ.J.E. *Dirección estratégica de la empresa*.(2011) Teoría y aplicaciones. 4ª Edición. Ed Thomson Reuters.
- MINISTERIO DE INDUSTRIA: Empresa: Creación y Puesta en Marcha. Actualizado en Marzo de 2015. Documento descargable de la Página web del ministerio de Industria. <http://www.minetur.gob.es/es-ES/Paginas/index.aspx>
- MINISTERIO DE INDUSTRIA: Guía Dinámica de Ayudas e Incentivos Para la Creación de Empresas. Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa. [www.ipyme.org](http://www.ipyme.org). Edición septiembre 2015.
- MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL. Convenio Colectivo Estatal de Instalaciones Deportivas y Gimnasios. BOE jueves 2 de octubre 2014.
- PLAN GENERAL DE CONTABILIDAD Y DE PYMES. Reales Decretos 1514/2007 y 1515/2007, de 16 de Noviembre. 4ª edición. Ediciones Pirámide 2010.
- PRADO ROMÁN.C./DÍEZ MARTÍN.F.*Estrategia empresarial*. Editorial: European Academic Publishers.
- PORTER MICHAEL.E. *Estrategia Competitiva*(2007). Editorial Pirámide.

- REAL DECRETO/ESPAÑA: Real Decreto 1777/2004, de 30 de Julio, por el que se aprueba el reglamento del impuesto sobre sociedades. Boletín oficial del Estado, 6 de Agosto.
- GRANT, R. M. (1996). *Dirección estratégica*. Madrid: Civitas.
- SUAREZ.A.SS Decisiones Óptimas de Inversión y Financiación en la Empresa. (2014). Ediciones Pirámide.
- TORREBLANCA.F. *Blog Franciscotorreblanca*. Docente de la universidad Esumer de Colombia.

## 13. WEBGRAFÍA

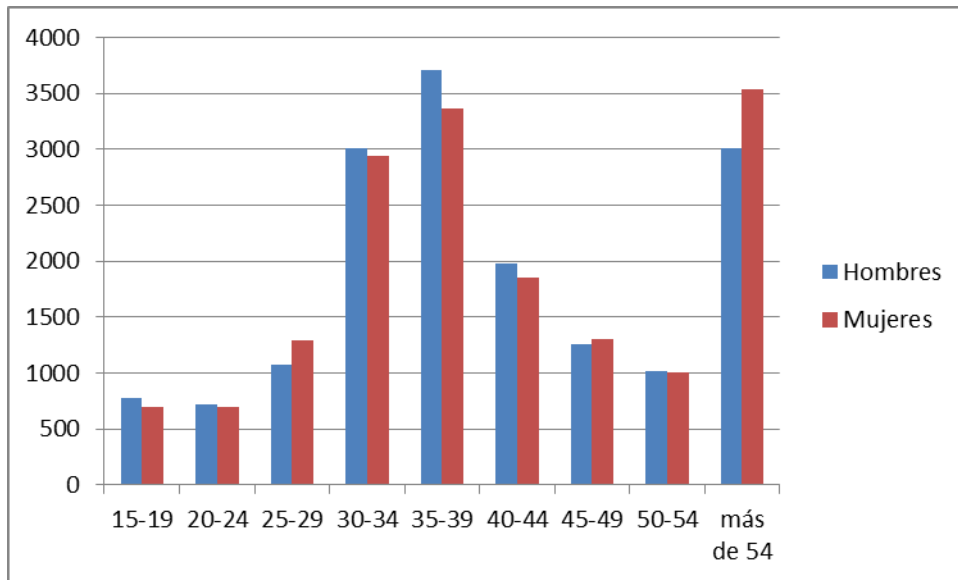
DESCRIPCIÓN	DIRECCIÓN WEB
Blog de marketing	<a href="http://www.RobertoEspinosa.es">www.RobertoEspinosa.es</a>
Datos del entorno.	<a href="http://www.efadeporte.com/blog/gestion-deportiva/la-industria-del-fitness-crece-en-europa">www.efadeporte.com/blog/gestion-deportiva/la-industria-del-fitness-crece-en-europa</a>
Datos económicos.	<a href="http://www.expansion.com/mercados/renta-fija">www.expansion.com/mercados/renta-fija</a>
Historia del deporte	<a href="http://www.deportesalud.com/deporte-salud-el-deporte-y-sus-beneficios-en-la-salud-fisica-y-mental-y-psicologica-">www.deportesalud.com/deporte-salud-el-deporte-y-sus-beneficios-en-la-salud-fisica-y-mental-y-psicologica-</a>
Inmobiliaria para el alquiler del local.	<a href="http://www.idealista.com/inmueble/26236639/">www.idealista.com/inmueble/26236639/</a>
Ordenador Oficina	<a href="http://www.pccomponentes.com/hiditec_d_1_multiplataforma">http://www.pccomponentes.com/hiditec_d_1_multiplataforma</a>
Página proveedor de bebidas.	<a href="http://www.solostocks.com/venta-productos/botellas-agua-mineral_b">www.solostocks.com/venta-productos/botellas-agua-mineral_b</a>
Página proveedor de maquinaria de gimnasio.	<a href="http://www.gymtotalfitness.eu/pl191417-gimnasio-completo-fyg-con-un-ano-de-antiguedad.html">www.gymtotalfitness.eu/pl191417-gimnasio-completo-fyg-con-un-ano-de-antiguedad.html</a>
Página proveedor de material deportivo.	<a href="http://www.tuskamisetas.com/Tecnicas">www.tuskamisetas.com/Tecnicas</a>
Préstamo ICO	<a href="http://www.ico.es/web/ico/ico-empresas-y-emprendedores/-/lineasICO/view?tab=tipoInteres">www.ico.es/web/ico/ico-empresas-y-emprendedores/-/lineasICO/view?tab=tipoInteres</a>

Proveedor panfletos de publicidad	<a href="http://www.copistereiaonline.es">www.copistereiaonline.es</a>
Proveedor publicitario.	<a href="http://www.oblicua.es">www.oblicua.es</a>
Seguro del negocio	<a href="http://www.responsabilidadprofesional.es/tarificador-seguro-responsabilidad-civil-profesional">www.responsabilidadprofesional.es/tarificador-seguro-responsabilidad-civil-profesional</a>
Silla y mesa oficina	<a href="http://www.ikea.com/es/es/catalog/products/90196597/">www.ikea.com/es/es/catalog/products/90196597/</a> <a href="http://www.ikea.com/es/es/catalog/categories/business/20649/">www.ikea.com/es/es/catalog/categories/business/20649/</a>
Software de gimnasio	<a href="http://www.idesoft.es/software-gimnasios/">www.idesoft.es/software-gimnasios/</a>
Trámites para la creación de la empresa	<a href="http://www.creatuempresa.org/es-ES/PasoApaso/Paginas/PuestaEnMarcha.aspx">www.creatuempresa.org/es-ES/PasoApaso/Paginas/PuestaEnMarcha.aspx</a>

## 14. ANEXOS

### ANEXO I

#### TABLA POBLACIONAL DE VALDESPARTERA



Rango de edad	Hombres	Mujeres
15-19	774	695
20-24	722	692
25-29	1068	1286
30-34	3005	2937
35-39	3705	3366
40-44	1979	1848
45-49	1256	1305
50-54	1021	1004
más de 54	3008	3531

## ANEXO II

### PRESUPUESTO REFORMA DEL LOCAL

CONSTRUCCIONES Y REFORMAS  
JORGE LAHUERTA, S.L.

Izuzquiza, 9 Local  
50.010 Zaragoza  
☎ 606965506 976532245



**PRESUPUESTO**  
**NUM.:** \_\_\_\_\_

**FECHA:** \_\_\_\_\_

<b>PRESENTADO</b>
<b>DOMICILIO</b>
<b>LOCALIDAD</b>

### TRABAJOS A REALIZAR

<b>TRABAJOS DE FONTANERÍA:</b>		
Dos lavabos		
Dos sanitarios		
Cuatro duchas		
Dos termos de agua caliente		
Grifería		
Tuberías		
Mano de obra	.....	3.500€
<b>TRABAJOS DE ELECTRICIDAD</b>		
Doce fluorescentes para la recepción y salas		
Veinte focos para sala fitness		
Cuadro de contadores		
Materiales varios (tubo, cable, cajas...)		
Mano de obra	.....	2.800€
<b>TRABAJOS DE ALBAÑERÍA</b>		
Colocar suelo de caucho o goma		
Hacer tabiques de pladur para crear las salas, vestuarios, baños y recepción		
Colocar techo desmontable		
Alicatado de los baños y duchas		
Ayuda gremios (fontanería, electricidad y aire)	.....	37.000€
<b>TRABAJOS DE CARPINTERÍA</b>		
Cinco puertas de DM lacadas en blanco totalmente acabadas y montadas	.....	1.500€
<b>TRABAJOS DE PINTURA</b>		
Pintar todas las paredes del color a elegir	.....	3.200€
SUMA	21% IVA	TOTAL
48.000 €	10.080€	58.080€



### ANEXO III

#### TABLA DE AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO

SIMULACION DE PRÉSTAMOS SISTEMA FRANCÉS			
<b>Fecha de formalización</b>	01/01/2016	<b>PAGOS TOTALES</b>	
<b>Capital inicial</b>	50.000,00	<b>Principal</b>	50.000,00
<b>Forma de pago</b>	Mensual	<b>Com y gastos</b>	0,00
<b>Plazo en meses</b>	60	<b>Intereses</b>	6.476,36
<b>Carencia en meses</b>	0	<b>Total</b>	56.476,36
<b>% interés nominal anual</b>	4,90%		
<b>Comisión de apertura</b>	0,00%	<b>COSTES</b>	
<b>Gastos de estudio</b>	0,00	<b>T.I.R</b>	0,41%
<b>Fecha fin de carencia</b>	01/01/2016	<b>T.A.E</b>	5,01%

#### TABLA DE AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO

Meses	Fecha	Gastos	Intereses(I)	Amortización(A)	Total(a)	Pendiente
0	01/01/2016	0,00			0,00	50.000,00
1	01/02/2016		204,17	737,11	941,27	49.262,89
2	01/03/2016		201,16	740,12	941,27	48.522,78
3	01/04/2016		198,13	743,14	941,27	47.779,64
4	01/05/2016		195,10	746,17	941,27	47.033,47
5	01/06/2016		192,05	749,22	941,27	46.284,25
6	01/07/2016		188,99	752,28	941,27	45.531,97
7	01/08/2016		185,92	755,35	941,27	44.776,62
8	01/09/2016		182,84	758,43	941,27	44.018,18

9	01/10/2016		179,74	761,53	941,27	43.256,65
10	01/11/2016		176,63	764,64	941,27	42.492,01
11	01/12/2016		173,51	767,76	941,27	41.724,25
12	01/01/2017		170,37	770,90	941,27	40.953,35
13	01/02/2017		167,23	774,05	941,27	40.179,30
14	01/03/2017		164,07	777,21	941,27	39.402,10
15	01/04/2017		160,89	780,38	941,27	38.621,71
16	01/05/2017		157,71	783,57	941,27	37.838,15
17	01/06/2017		154,51	786,77	941,27	37.051,38
18	01/07/2017		151,29	789,98	941,27	36.261,40
19	01/08/2017		148,07	793,21	941,27	35.468,20
20	01/09/2017		144,83	796,44	941,27	34.671,75
21	01/10/2017		141,58	799,70	941,27	33.872,05
22	01/11/2017		138,31	802,96	941,27	33.069,09
23	01/12/2017		135,03	806,24	941,27	32.262,85
24	01/01/2018		131,74	809,53	941,27	31.453,32
25	01/02/2018		128,43	812,84	941,27	30.640,48
26	01/03/2018		125,12	816,16	941,27	29.824,32
27	01/04/2018		121,78	819,49	941,27	29.004,83
28	01/05/2018		118,44	822,84	941,27	28.182,00
29	01/06/2018		115,08	826,20	941,27	27.355,80
30	01/07/2018		111,70	829,57	941,27	26.526,23
31	01/08/2018		108,32	832,96	941,27	25.693,27
32	01/09/2018		104,91	836,36	941,27	24.856,92
33	01/10/2018		101,50	839,77	941,27	24.017,14
34	01/11/2018		98,07	843,20	941,27	23.173,94

Jose David Rodríguez de Blas  
TFG: ESTUDIO DE VIABILIDAD DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN

35	01/12/2018		94,63	846,65	941,27	22.327,29
36	01/01/2019		91,17	850,10	941,27	21.477,19
37	01/02/2019		87,70	853,57	941,27	20.623,62
38	01/03/2019		84,21	857,06	941,27	19.766,56
39	01/04/2019		80,71	860,56	941,27	18.906,00
40	01/05/2019		77,20	864,07	941,27	18.041,93
41	01/06/2019		73,67	867,60	941,27	17.174,32
42	01/07/2019		70,13	871,14	941,27	16.303,18
43	01/08/2019		66,57	874,70	941,27	15.428,48
44	01/09/2019		63,00	878,27	941,27	14.550,20
45	01/10/2019		59,41	881,86	941,27	13.668,35
46	01/11/2019		55,81	885,46	941,27	12.782,89
47	01/12/2019		52,20	889,08	941,27	11.893,81
48	01/01/2020		48,57	892,71	941,27	11.001,10
49	01/02/2020		44,92	896,35	941,27	10.104,75
50	01/03/2020		41,26	900,01	941,27	9.204,74
51	01/04/2020		37,59	903,69	941,27	8.301,05
52	01/05/2020		33,90	907,38	941,27	7.393,68
53	01/06/2020		30,19	911,08	941,27	6.482,59
54	01/07/2020		26,47	914,80	941,27	5.567,79
55	01/08/2020		22,74	918,54	941,27	4.649,26
56	01/09/2020		18,98	922,29	941,27	3.726,97
57	01/10/2020		15,22	926,05	941,27	2.800,91
58	01/11/2020		11,44	929,84	941,27	1.871,08
59	01/12/2020		7,64	933,63	941,27	937,44
60	01/01/2021		3,83	937,44	941,27	0,00

### ANEXO IV

#### ALTAS DE PERSONAS E INGRESOS

Fitness general	Precio	Altas	Ingreso puntual	Ingreso anual
Mensual	30,00 €	100 personas	3.000,00 €	36.000,00 €
Semestral	150,00 €	20 personas	3.000,00 €	6.000,00 €
Anual	280,00 €	10 personas	2.800,00 €	2.800,00 €
Días sueltos	5,00 €	5 personas	25,00 €	25,00 €
Total		135 personas	8.825,00 €	44.825,00 €
Fitness + actividades	Precio	Altas	Ingreso puntual	Ingreso anual
Mensual	35,00 €	130 personas	4.550,00 €	54.600,00 €
Semestral	190,00 €	25 personas	4.750,00 €	9.500,00 €
Anual	310,00 €	13 personas	4.030,00 €	4.030,00 €
Día suelto	6,00 €	8 personas	48,00 €	48,00 €
Total		176 personas	13.378,00 €	68.178,00 €
Total anual		311 personas	113.003,00 €	
Ingreso medio		363,35 €		

#### Ingreso medio por persona más vending y material deportivo

Desglose ingresos	363,3537			
Maquina vending	28,93891			
Venta mat dep	9,646302	TOTAL	401,9389	

## ANEXO V

La creación de la empresa requiere los siguientes trámites con la Seguridad Social:

- Inscripción de la empresa en la Seguridad Social:

Si se van a realizar contrataciones, se requerirá que previamente se haya inscrito la sociedad en la Seguridad Social.

La Seguridad Social nos asignará un número para la identificación y control de nuestras obligaciones con el Régimen del Sistema de la Seguridad Social.

- Alta de los administrativos de la sociedad:

El empresario deberá darse de alta en el régimen de autónomos de la Seguridad Social. También deberán de estar afiliados en este régimen el cónyuge y parientes que colaboren con él de manera habitual, los socios de las compañías colectivas y los socios administradores.

- Alta y afiliación de los trabajadores.

Ayuntamiento: Deberemos solicitar las licencias pertinentes en función del tipo de actividad de la empresa. Los tipos de licencia más habituales son:

- Licencia de Actividades e instalaciones y obras.
- Licencia de Funcionamiento.

Consejerías de trabajo de las Comunidades Autónomas: Deberá ser comunicada a la autoridad laboral competente el inicio de actividad dentro de los treinta días siguientes a su inicio. La comunicación se presentará en el modelo oficial, en la Dirección Provincial del Ministerio de Empleo y Seguridad Social o en el órgano competente de la Comunidad Autónoma. En este impreso se harán constar los datos de la empresa, del centro de trabajo, de la plantilla que trabajará en el mismo y de la actividad que se desarrolle.

Inspección Provincial de Trabajo: Se deberá realizar en este centro el sellado y diligenciado del libro de visitas.

Servicio Público de Empleo Estatal: Los contratos de trabajo deberán formalizarse en el Servicio Público de Empleo Estatal. Dicho trámite consiste en dar de alta los contratos de trabajo de los trabajadores por cuenta ajena, no deberá ser superior a 10 días desde la firma del contrato.

Agencia española de Protección de Datos: Deberemos inscribir los ficheros de carácter personal en el Registro General de Protección de Datos. Dicho trámite se puede realizar a través de CIRCE o por medio de la sede electrónica de la Agencia Española de Protección de Datos.

Oficina Española de Patentes y Marcas: No es un trámite obligatorio pero sí recomendado. En nuestro caso procederemos a registrar nuestra marca para que así no haya problemas de plagios. Los trámites de solicitud de Marca o Nombre Comercial se pueden realizar a través de CIRCE o por medio de la sede electrónica de la Oficina Española de Patentes y Marca.

## ANEXO VI

Denominación de la máquina	Cantidad
Av-iron: Abdominales	1
Press Inclinado	1
Banco Scott	1
Banco Reclinable	3
Bicicleta de spinning	13
Cinta Technogym	1
Cinta horizon	2
Contractora	1
Extensión de cuádriceps	1
Elípticas	2
Femoral	1
Mancuerneros	2
Mancuernas hasta 40kg	1
Multiestación 5 puestos	1
Multipower	1
Press declinado	1
Press olímpico	1
Barra olímpica	3
Barra Z	2
Barra recta	1
Discos varios	40