



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Facultad de Economía y Empresa

Trabajo de
fin de grado

Análisis de viabilidad de una residencia de ancianos

José Ignacio Santos Rivas

Tutores: Ángel Santiago
Fernández Castro, María Isabel
Ana Suárez Massa y Susana
Iglesias Antelo

Grado en Administración y Dirección de Empresas

Año 2016

Resumen

El siguiente trabajo de fin de grado trata la elaboración y desarrollo del análisis de viabilidad de una residencia de ancianos. En él se detalla cómo es la creación de esta residencia, las actuaciones que se realizan para su puesta en marcha y su crecimiento durante el horizonte temporal utilizado.

Este trabajo comienza con un plan de negocio en el que se explican las características del proyecto, la localización de la residencia, cómo es el mercado en el que se va actuar, la competencia, los servicios prestados a los clientes y las instalaciones de la empresa.

A continuación se elabora un plan financiero, en el que se especifican las estrategias y políticas necesarias para que se puedan confeccionar los estados financieros previsionales. Por último se lleva a cabo un análisis de efectividad y del riesgo del proyecto .

Palabras clave: residencia de ancianos, plan de negocio, análisis de viabilidad, generación de valor.

Abstract

In the present degree thesis a feasibility analysis of a retirement home is developed. A detailed description on the creation of this residence, and the operations made for the start-up and growth during the time horizon used are provided.

This work begins with a business plan in which characteristics of the project are explained, such as the location of the residence, a description of the market in which we intend to operate, the competitors, the services provided and the company facilities.

Then a financial plan is developed. In it the strategies and policies needed for the forecasted financial statements are specified. Finally, an analysis of the feasibility and the risk of the project is carried out.

Keywords: retirement home, business plan, feasibility analysis, added value.

Índice

Introducción.....	10
1. Plan de negocio.....	11
1.1 Características generales del proyecto.....	11
1.2 Misión, visión y valores.....	11
1.3 Presentación de los emprendedores.....	12
1.4 Datos básicos del proyecto.....	13
1.5 Entorno de la actividad.....	13
1.5.1 Entorno económico.....	13
1.5.2 Entorno sociocultural.....	14
1.5.3 Entorno normativo.....	16
1.6 Actividad de la empresa.....	17
1.6.1 Servicios que prestará la empresa.....	17
1.6.2 Controles de calidad.....	17
1.7 Mercado y competencia.....	18
1.7.1 Definición del mercado.....	18
1.7.2 La competencia.....	18
1.7.3 Análisis DAFO.....	19
1.8 Localización de la empresa.....	21
1.8.1 Asentamiento y criterios para su elección.....	21
1.8.2 Edificios e instalaciones.....	21
2. Plan económico-financiero.....	25
2.1 Horizonte temporal del proyecto.....	25
2.2 Política de producto.....	25
2.2.1 Previsión de ventas.....	25
2.2.2 Previsión de precios.....	26
2.2.3 Gastos.....	27
2.3 Estrategias de la empresa.....	33

2.3.1 Estrategia financiera.....	33
2.3.1.1 Política de mantenimiento.....	34
2.3.1.2 Política de dividendos.....	34
2.3.1.3 Política de crecimiento.....	34
2.3.2 Estrategia a corto plazo.....	34
2.3.2.1 Política de stocks.....	35
2.3.2.2 Política de clientes.....	35
2.3.2.3 Política de tesorería.....	35
2.3.2.4 Política de proveedores.....	35
2.3.2.5 Política de financiación a corto plazo.....	36
2.3.3 Estrategia de capital.....	36
2.3.3.1 Inversión del proyecto.....	36
2.3.3.2 Financiación del proyecto.....	40
2.4 Análisis de viabilidad.....	42
2.4.1 Cuadro de recursos generados.....	42
2.4.2 Necesidades netas del capital corriente.....	43
2.4.3 Presupuesto de capital.....	44
2.4.4 Presupuesto de tesorería.....	45
2.4.5 Balances previsionales.....	47
2.4.6 Cuenta de resultados.....	49
2.5 Análisis de efectividad.....	50
2.5.1 Coste del capital propio.....	50
2.5.2 Coste de capital medio ponderado.....	51
2.5.3 Valor Actual Neto.....	52
2.5.3.1 Valor Actual Neto de los accionistas.....	52
2.5.3.2 Valor Actual Neto del proyecto.....	53
2.5.4 Tasa interna de retorno (TIR).....	54
2.5.4.1 Tasa interna de retorno de los accionistas.....	54
2.5.4.2 Tasa interna de retorno del proyecto.....	54
2.6 Análisis del riesgo.....	55
2.6.1 Umbral de rentabilidad o punto muerto.....	55
2.6.2 Grado de apalancamiento.....	55
2.6.2.1 Grado de apalancamiento operativo.....	55

2.6.2.2 Grado de apalancamiento financiero.....	56
2.6.2.3 Grado de apalancamiento total.....	57
2.7 Control a priori.....	57
Conclusiones.....	58
Bibliografía.....	60

Índice de tablas

Tabla 1. Características básicas de la empresa.....	13
Tabla 2. Análisis DAFO.....	21
Tabla 3. Distribución del espacio de la residencia.....	22
Tabla 4. Previsión de ventas de la residencia.....	25
Tabla 5. Previsión de precios de la residencia.....	26
Tabla 6. Costes fijos.....	27
Tabla 7. Costes variables.....	28
Tabla 8. Amortización del inmovilizado.....	34
Tabla 9. Tesorería operativa.....	35
Tabla 10. Inversiones realizadas durante el horizonte temporal.....	36
Tabla 11. Inversiones en mobiliario y enseres en el año 0, año 2 y año 3.....	39
Tabla 12. Inversión realizada en mobiliario y enseres durante el año 4 y año 5.....	39
Tabla 13. Cuadro de amortización del préstamo del ICO.....	41
Tabla 14. Cuadro de amortización del préstamo para la adquisición de la furgoneta..	41
Tabla 15. Cuadro de amortización del leasing para los equipos médicos.....	42
Tabla 16. Cuadro de recursos generados.....	42
Tabla 17. Necesidades netas del capital corriente.....	43
Tabla 18. Presupuesto de capital.....	44
Tabla 19. Presupuesto de tesorería.....	45
Tabla 20. Activo de los balances previsionales.....	47
Tabla 21. Patrimonio neto y pasivo de los balances previsionales.....	48
Tabla 22. Cuenta de resultados previsionales.....	49
Tabla 23. Datos para el cálculo del coste de la deuda.....	51
Tabla 24. Datos para el cálculo del coste de capital medio ponderado.....	52
Tabla 25. VAN de los accionistas.....	52
Tabla 26. VAN del proyecto.....	53
Tabla 27. Umbral de rentabilidad.....	55
Tabla 28. Grado de apalancamiento operativo.....	56
Tabla 29. Grado de apalancamiento financiero.....	56
Tabla 30. Grado de apalancamiento total.....	57

Tabla 31. Control a priori.....57

Índice de gráficos

Gráfico 1. Índice de envejecimiento en Galicia.....	15
Gráfico 2. Esperanza de vida al nacer en Galicia.....	15

Introducción

Este trabajo de fin de grado consiste en el desarrollo de un plan de negocio basado en la creación de una residencia para personas mayores en la localidad de Viveiro, provincia de Lugo. La motivación de este proyecto radica en el hecho de que este es un sector que está experimentando un gran crecimiento en los últimos años. Este sector se encuentra en expansión debido a que en España se está produciendo un envejecimiento de la población y también existen una serie de cambios sociales: la incorporación de la mujer al mercado laboral, tener hijos a edades más tardías, etc . En la actualidad el concepto que se tiene de este tipo de residencias es muy diferente al que existía años atrás. La residencia basará su actividad en la prestación de servicios a los mayores con unas buenas instalaciones, equipos médicos y unos trabajadores especializados.

La estructura del trabajo es la siguiente. En primer lugar, se comienza explicando el plan de negocio, comentando donde será la ubicación de la residencia, cuáles y quiénes serán los promotores del proyecto. También se hace un breve comentario sobre la coyuntura actual en España y se analiza cómo es la situación en la que se encuentra el sector. Después se realiza un análisis DAFO en el que se comentan las fortalezas y debilidades frente a la competencia, también las oportunidades y las amenazas del sector en el que se encuentra la empresa. Lo siguiente será explicar la manera de prestar el servicio y las instalaciones que tiene la residencia.

Más adelante, se analiza el plan financiero de la empresa, determinando el horizonte temporal, la política de producto, la estrategia financiera, la estrategia a corto plazo y la estrategia de capital. A partir de estos datos ya se pueden elaborar los estados financieros previsionales.

Finalmente con todos los datos que se obtienen, se analiza la viabilidad del plan de negocio y se comprueba si este genera valor para el accionista y para el proyecto. Se concluye que este plan es viable y genera valor para el proyecto y también para el accionista.

1. Plan de negocio

1.1 Características generales del proyecto

Como se expuso en la introducción este es un proyecto sobre la creación de un centro residencial para ancianos en el municipio de Viveiro en la Mariña Lucense. Nos decantamos por Viveiro ya que los dos emprendedores somos de este pueblo, es una zona en la que no existen demasiados centros para la atención de los mayores y los alrededores son zonas rurales en las que la población está envejecida.

La empresa RESIDENCIA GERIÁTRICA A MARIÑA S.L. prestará servicio a cualquier persona anciana, tanto si es válida, es decir, puede valerse por sí misma o si es dependiente.

La empresa se dedicará a mejorar de forma sustancial la vida de los mayores que se encuentren en esta residencia. Los clientes tendrán atención personalizada por parte de los profesionales que componen el equipo de trabajo de la residencia.

La creación de este proyecto radica en que el sector de las residencias de ancianos está sufriendo un gran crecimiento porque según pasan los años se puede observar que la sociedad cada vez está más envejecida.

RESIDENCIA GERIÁTRICA A MARIÑA S.L. contará en el primer momento de su apertura con capacidad para 50 ancianos. Debido a esto la plantilla de la residencia estará compuesta por 25 profesionales incluidos los dos emprendedores.

1.2 Misión, visión y valores

- Misión: La misión de la residencia es la atención a personas de edad avanzada ofreciéndoles unos buenos servicios para poder satisfacer sus necesidades diarias. Con los expertos profesionales que trabajan en la residencia se intentará crear una gran familia en el centro y que las familias de los propios residentes se involucren en muchas de las actividades.

- Visión: Intentar que la residencia sea referencia en esta zona de actuación, por la profesionalidad y la formación de los trabajadores, el ambiente que hay en ella,

hacer que los residentes envejecan de la mejor manera posible, tener una buena concepción de la empresa en la zona en la que se actúa y los valores. Esto provocará que en un futuro se pueda llevar el negocio a otra parte o aumentar la capacidad de esta residencia.

- Valores: Provocar que los residentes tengan la máxima confianza en los trabajadores de la residencia a la hora de encontrar apoyo en el momento que tengan cualquier necesidad física. Igualdad de trato entre los clientes y sus familiares ya que para la residencia los dos son igual de importantes, que todo el personal tome decisiones porque se cree que esa es la mejor manera para que mejore el funcionamiento del centro. Gestionar el negocio de una manera responsable y cuidar el entorno de la residencia.

1.3 Presentación de los emprendedores

Los emprendedores del proyecto son dos: José Ignacio Santos Rivas y Marcos Gómez Rodríguez.

El emprendedor José Ignacio Santos Rivas, es licenciado en Administración y Dirección de Empresas y tiene un máster MBA.

Aparte de esta formación académica el emprendedor tiene una amplia experiencia en la gestión y dirección de centros residenciales para personas mayores. Su última experiencia laboral fue en un centro residencial en la provincia de la Coruña.

El emprendedor Marcos Gómez Rodríguez es licenciado en enfermería y tiene experiencia en este sector ya que estuvo trabajando durante los últimos cuatro años en una clínica privada.

La experiencia de uno de ellos en la dirección de empresas y la experiencia del otro en el sector sanitario provocó que emprendieran este nuevo proyecto empresarial.

1.4 Datos básicos del proyecto

Tabla 1. Características básicas de la empresa

Definición de la empresa	Residencia de ancianos
Clasificación Nacional de Actividades Económicas	8731
Forma Jurídica	Sociedad Limitada
Localización	Viveiro (Lugo)
Instalaciones	Edificio de 2 plantas
Personal y estructura organizativa	En un primer momento la empresa estará formada por 25 trabajadores incluidos los dos emprendedores
Servicios	Centro residencial para personas mayores
Clientes	Personas mayores que sean válidas o dependientes
Promoción de la empresa	-Anuncios en radio -Anuncios en periódicos -Reparto de folletos publicitarios -Creación de página web

Fuente: elaboración propia

1.5 Entorno de la actividad

1.5.1 Entorno económico

En este momento la coyuntura económica no es la ideal. España está intentando salir de la recesión económica en la que estuvo inmersa durante los últimos años. Ahora los indicadores económicos son algo más positivos que en los últimos años:

- En el primer trimestre del año 2016 la tasa de crecimiento trimestral fue de 0,8%, igual que en el cuarto trimestre del 2015.

- El crecimiento producido en este trimestre con respecto al del año anterior se sitúa en 3,4% frente al 3,5% del trimestre anterior.

-La tasa de desempleo en el primer trimestre del año 2016 es del 21% disminuyendo un 2,81% respecto al mismo período del año anterior.

Los datos en Galicia son muy similares a los del resto de España, la tasa de desempleo es del 18,2% y en el primer trimestre del año 2016 la tasa de variación con el trimestre anterior del PIB es del 0,7%. También hay un dato que indica que la economía se va recuperando aunque sea muy lentamente, y es que en Galicia en el primer trimestre del 2016 el gasto de los hogares aumentó un 0,5%.

En referencia al sector del que trata este estudio, se puede decir de él que es un sector relativamente nuevo ya que su gran desarrollo comienza en los últimos años.

Tanto la sociedad española como la sociedad gallega están experimentando un cambio, este cambio radica básicamente en que cada vez la sociedad actual está más envejecida. Otro cambio importante que provoca que este sector esté en auge es la incorporación de la mujer al mercado laboral.

1.5.2 Entorno sociocultural

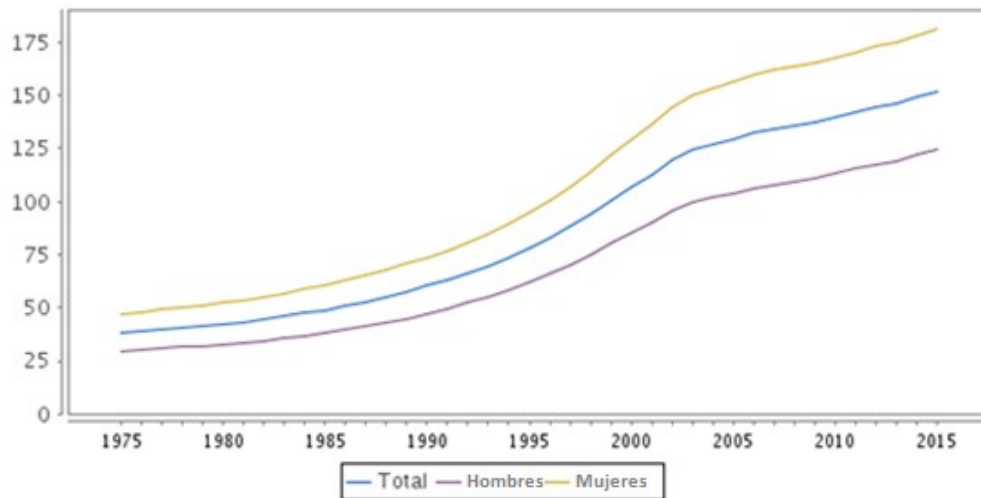
En este punto se analizan los factores centrales que indican si el entorno sociocultural en el que se encuentra la empresa puede ayudar a ser más competitivos y tener éxito en el sector.

Los factores a analizar serán: evolución demográfica, la esperanza de vida, la dependencia, la natalidad y la tendencia cultural.

-La evolución demográfica: En Galicia los resultados demográficos indican que se sigue produciendo un envejecimiento de la población. Para analizar más específicamente este proceso lo que se puede usar es el índice de envejecimiento, que indica el número de personas de 65 años o más por cada 100 personas menores de 20 años. Desde el año 1975 este índice se está incrementando por lo que se puede observar que la población gallega envejece a pasos agigantados.

En Galicia la población de más de 65 años es el 24% del total, es decir, en Galicia hay 655.764 personas que tienen 65 o más años. En la provincia de Lugo, que es la zona de actuación, el porcentaje de población que tienen más de 65 años es de 28,6% y la cantidad de éstos asciende a 97.064 personas.

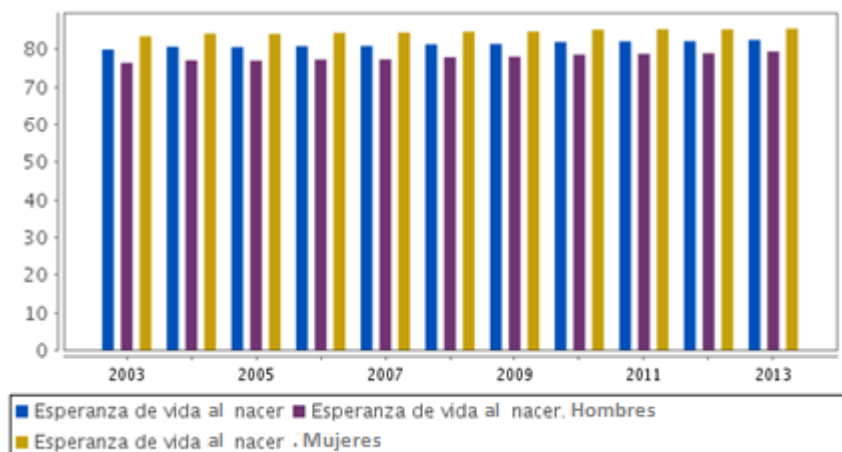
Gráfico 1. Índice de envejecimiento en Galicia



Fuente: IGE

-La esperanza de vida: la esperanza de vida en Galicia sigue aumentando. Si en el año 2003 la esperanza de vida era de 80 años en este momento la esperanza de vida es de 82,6 años. Al igual que en el resto de España en Galicia es mayor la esperanza de vida en mujeres que en hombres. La esperanza de vida al nacer se calcula mediante la estimación de los años que vivirá una persona nacida en el año en referencia, manteniéndose constantes las condiciones de mortalidad en ese año de referencia.

Gráfico 2. Esperanza de vida al nacer en Galicia



Fuente: IGE

-La dependencia: la dependencia abarca todas las edades pero si que es verdad que es más palpable en las personas que tienen una edad más avanzada.

Según la Xunta de Galicia la definición de dependencia es la siguiente: es el estado de carácter permanente en el que se encuentran algunas personas que por razones derivadas de la edad, enfermedad o discapacidad y ligadas a la falta o a la pérdida de autonomía física, mental, intelectual o sensorial, precisan de atención de otra persona o ayudas importantes para realizar las actividades básicas de la vida diaria.

En los últimos años la Xunta de Galicia incrementó su gasto en la contratación de equipo humano y la creación de centros asistenciales para mejorar la calidad de vida de las personas con dependencia y también de las personas con discapacidad. También es verdad que aún con este aumento de gasto no es suficiente y se necesita que se sigan creando más centros asistenciales.

-La natalidad también afecta ya que cada vez se tienen los hijos más tarde, esto provoca que en el momento en el que los mayores necesitan cuidados por parte de sus hijos estos no pueden o les resulta más complicado porque aún tienen hijos en edad escolar.

-Tendencia cultural: La tendencia cultural que existe en este momento es muy diferente a la que existía 20 o 30 años atrás. En aquella época era impensable internar a los padres en una residencia geriátrica, la manera en la que se educaba a los hijos y los valores de la sociedad española de aquel momento propiciaban que los hijos y más en concreto las hijas fueran los encargados del cuidado de sus padres. En este momento, con la incorporación de la mujer al mercado laboral y el cambio en la cultura española se puede decir que el internamiento de un familiar en una residencia de este tipo no está mal visto.

1.5.3 Entorno normativo

En las residencias geriátricas hay que tener muy en cuenta la normativa no solo del Estado, sino también la autonómica. En este sentido hay que aplicar una copiosa normativa de todo lo relacionado con las residencias geriátricas.

-Ley 13/2008, de 3 de diciembre, de servicios sociales de Galicia.

-Convenio colectivo del sector de las residencias privadas de la tercera edad de Galicia. Noviembre 2013.

-Ley gallega 3/2001 de consentimiento de informado e historia clínica.

-Decreto 143/2007 sobre el registro y autorización de centros.

-Orden de 5 de febrero de 1996 sobre el funcionamiento del registro y modelos a utilizar en la autorización de servicios sociales.

-Orden de 13 de abril de 2007 sobre las condiciones arquitectónicas concretas de las residencias.

-Decreto 176/2000 que regula el cheque asistencial.

1.6 Actividad de la empresa

1.6.1 Servicios que prestará la empresa

La actividad principal que realizará la empresa será la de la atención a personas mayores con dependencia o válidas en la residencia. También prestará el servicio de trasladar a sus clientes al médico cuando tengan que ir a cualquier tipo de consulta a un centro hospitalario.

La residencia tendrá la capacidad suficiente para atender a todos los clientes de la mejor manera posible, intentando que se encuentren lo más parecido a que si se encontrasen en su propia casa. También las instalaciones tendrán los mejores equipos médicos para la atención de los residentes.

La residencia estará dividida en las siguientes zonas: las habitaciones con sus respectivos baños para el descanso de los clientes, el comedor, una sala de convivencia con periódicos, revistas y libros para leer, zona de rehabilitación, despacho médico, zona de enfermería, portería, zona de eliminación de residuos, lavandería, cocina y sala de espera.

En definitiva, los servicios que prestará la residencia serán:

-Atención personal y manutención.

-Traslado a centro médico.

-Sala de curas y fisioterapia.

-Terapia ocupacional.

1.6.2 Controles de calidad

En la empresa se tiene que establecer un sistema de gestión de calidad para mejorar el servicio que se le presta a los clientes y que estén contentos con el trato

que se les da en la residencia. El modelo de gestión que se vaya a utilizar tendrá que adaptarse a los nuevos gustos que tengan los residentes. El objetivo es que el número de clientes de la residencia aumente, que el personal realice su trabajo de la mejor manera posible, que los costes que tenga la empresa sean los menos posibles y dar una buena imagen del establecimiento.

En el momento antes de que se produzca la prestación del servicio a un cliente, si fuera necesario algún cambio en esta prestación de servicio, el personal de la empresa será el encargado de comentárselo al director de la residencia para que en la medida de lo posible se realice ese cambio que pide el cliente. Este se lo comunicará con la mayor brevedad a los responsables de cada área en la que se solicitó ese cambio por parte del cliente para que se realicen todas las modificaciones necesarias y se cambie la planificación semanal para ese cliente.

La limpieza de las habitaciones de la residencia y también de todas las demás partes de la residencia son un aspecto fundamental. Para esto ya existe el personal del servicio de limpieza, como se explica después en un apartado del trabajo. En lo relacionado con la limpieza, obviamente hay que cumplir una serie de exigencias legales pero también la ley nos obliga a tener unas hojas de reclamaciones para que los clientes puedan exponer las quejas que puedan tener sobre algún servicio de la empresa.

1.7 Mercado y competencia

1.7.1 Definición del mercado

El negocio está basado en que en la actualidad hay una serie de personas que por las circunstancias en las que se encuentran como por ejemplo la edad, no pueden valerse por si mismas y no tienen a nadie que pueda atenderlos para tener una vida lo más digna posible. Esto provoca que tengan que acudir a este tipo de centros. Los clientes potenciales a los que puede acceder la residencia son las 20.760 personas mayores de 65 años que hay en la comarca de A Mariña Lucense.

1.7.2 La competencia

En este caso, será competencia de la residencia cualquier empresa que se dedique al cuidado y a la atención de ancianos de la zona.

A continuación se comentará brevemente todos los tipos de competencia que se pueden tener:

- Centro de día: En estos lugares se atiende durante el día a personas mayores que van perdiendo autonomía física pero siguen residiendo en sus hogares pero con una serie de cuidados. En el área de actuación donde se encuentra la residencia existe un centro de día que presta ayuda diurna a gente mayor y con una capacidad máxima de 60 personas, se llama Geriatros Centro de Día y se encuentra en la misma localidad que nosotros.

- Residencias de ancianos: En estos lugares se le prestará asistencia total a los residentes y pasarán todo el año en la residencia o según temporadas, dependiendo del tipo de servicios que preste la empresa. Según el tamaño de las instalaciones se pueden dividir en mini residencias, residencias y grandes centros residenciales. Donde se encuentra la residencia existe una residencia pública para ancianos con 137 plazas, de las cuáles están todas ocupadas, existe otra residencia que es privada con 150 plazas. La gente que tenga una menor renta irá a la residencia pública y esto significa que la gente que tiene una renta media o elevada no puede acceder a ese servicio, por lo tanto nuestra residencia y la otra residencia privada serán las encargadas de dar servicio a esos clientes. Aunque en esta localidad se estaría contando con tres residencias de ancianos no sería un problema ya que en algunas de las localidades limítrofes no existen residencias.

- Viviendas comunitarias: Son viviendas que no tienen un gran tamaño y que están destinadas a acoger a un número determinado de personas en un régimen muy parecido al familiar.

- Centros de servicios sociales: Son centros que se encargan de prestar una serie de servicios y realizar actividades lúdicas para toda la gente que se encuentre en ese entorno.

1.7.3 Análisis DAFO

En este apartado se realiza un estudio interno para analizar las fortalezas y debilidades y también las oportunidades y amenazas que hay en el exterior.

DEBILIDADES

-Gran inversión que hay que llevar a cabo para la creación de una residencia: La creación de una residencia de la tercera edad supone una gran inversión inicial, también anualmente tenemos una serie de gastos importantes.

-Precio elevado para los clientes: Una residencia privada es bastante cara, esto provoca que la gente se decante en un primer momento por las residencias públicas o

las concertadas aunque es difícil encontrar plaza en ellas.

FORTALEZAS

-Buenas instalaciones con la mejor tecnología: Las instalaciones de la residencia son modernas y se diferencian de la competencia por su calidad.

-Trabajadores bien cualificados: Los trabajadores de la empresa tienen que estar muy bien cualificados y tener experiencia en el sector para que la atención a los residentes sea la mejor posible.

-Buena situación geográfica de la residencia: Se encuentra al lado del mar en un pueblo costero de la provincia de Lugo.

AMENAZAS

-La situación económica actual: En este momento con la situación económica actual las familias disponen de poco dinero ya sea por los sueldos bajos o por estar en paro.

-Numerosas exigencias legales: Crear una residencia de ancianos conlleva respetar una serie de normativas legales de una manera muy rigurosa.

-Desplazamiento: En el caso de que haya residentes en la residencia que no sean del pueblo donde se localiza la empresa, eso provoca un trastorno para la familia ya que en el caso de querer hacerles una visita se tienen que desplazar.

OPORTUNIDADES

-Sector en auge: Al incrementarse la esperanza de vida en los últimos años, las residencias de la tercera edad cada vez están más solicitadas y existen más clientes potenciales.

-Población más envejecida: Debido a las mejoras en la calidad de vida de las personas la esperanza de vida está en aumento y eso provoca que el porcentaje de potenciales clientes sea mayor.

Tabla 2. Análisis DAFO

FORTALEZAS	DEBILIDADES
-Buenas instalaciones con la mejor tecnología.	-Gran inversión que hay que llevar a cabo para la creación de la residencia.
-Trabajadores bien cualificados.	-Precio elevado para los clientes.
-Buena situación geográfica de la residencia.	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
-Sector en auge.	-La situación económica actual.
-Población más envejecida.	-Numerosas exigencias legales.
	-Desplazamiento.

Fuente: elaboración propia

1.8 Localización de la empresa

1.8.1 Asentamiento y criterios para su elección

La residencia se localizará en la localidad de Viveiro en la Mariña lucense, al norte de la provincia de Lugo. Es una zona en la que la población está bastante envejecida, los precios de las infraestructuras son más baratos, las comunicaciones son bastante buenas y además está bastante carente de residencias geriátricas, ya no solo en Viveiro, sino también en los pueblos cercanos.

1.8.2 Edificios e instalaciones

La empresa comprará un edificio antiguo que estaba en venta para la creación de la residencia.

El local consta de una superficie aproximada de 1090m² divididos de la manera que se explica en la siguiente tabla:

Tabla 3. Distribución del espacio de la residencia

Espacio	Superficie
Habitaciones individuales	18 x 12m ² = 216m ²
Habitaciones dobles	22 x 20m ² = 440m ²
Comedor	2m ² por persona = 124m ²
Sala convivencia	50m ²
Rehabilitación	40m ²
Unidad social	30m ²
Sala de curas	10m ²
Despacho médico	10m ²
Zona enfermería	30m ²
Seguridad y portería	15m ²
Eliminación residuos	15m ²
Lavandería	50m ²
Cocina	50m ²
Sala de espera	10m ²
Total m ²	1090m ²

Fuente: elaboración propia

Después de la realización de la tabla anterior en la que se exponen las partes de la residencia y la superficie que tendrá cada una de éstas, se comentará como tienen que ser cada una de ellas para cumplir todos los requisitos necesarios que dicta la Xunta de Galicia en lo referente a la normativa de las residencias geriátricas.

- Habitaciones: Las habitaciones son una de las partes más importantes de la residencia ya que es donde los clientes pasan una gran parte de tiempo. En este complejo hay dos tipos de habitaciones: las habitaciones individuales que tienen que tener una superficie mínima de 9m², una mesilla de noche con su lámpara y un armario con llave. Las habitaciones dobles tienen que tener una superficie mínima de 12m², dos mesillas de noche con sus correspondientes lámparas y dos armarios con llave. El resto de requisitos en lo referente a las habitaciones son comunes tanto para las habitaciones individuales como para las habitaciones dobles. Tendrán que tener una buena ventilación e iluminación, un baño por habitación equipado con lavabo, inodoro y ducha, las ventanas serán grandes y que permitan ver el exterior estando sentado, tendrá que haber un sistema de aviso de emergencia, cama articulada y colchón antiescaras para personas encamadas y un enchufe eléctrico por persona.

- Comedor: Como mínimo tendrá una superficie de 2m^2 por persona y las mesas que haya tienen que posibilitar su uso por personas en silla de ruedas.

- Sala de convivencia: Es la zona en la cuál los residentes podrán pasar sus ratos libres. En el caso de que esta sala tuviese más de 80m^2 tendría que haber unas separaciones fijas o móviles. La de esta residencia será de 50m^2 .

- Rehabilitación: Aunque en un primer momento haya 50 residentes, la residencia se creará para poder contar como máximo con 62 residentes, por lo tanto la zona de rehabilitación no podrá tener menos de 40m^2 . Tendrá que ser una zona con buena ventilación, iluminación y con unos servicios higiénicos cerca.

- Unidad social: Será una sala en la que se realizarán actividades recreativas, culturales o ocupacionales. Según la normativa de residencias geriátricas de Galicia tendrá que tener una superficie mínima 20m^2 y unos servicios higiénicos próximos. La unidad social de nuestra residencia tendrá 30m^2 .

- Sala de curas: Como su propio nombre indica será el lugar habilitado por la residencia para las curas que se le tengan que hacer a los residentes. La superficie mínima que tendrá que tener será de 6m^2 , en este caso tendrá 10m^2 . Podría ser un mismo espacio para sala de curas y para despacho médico, que es lo que dice la normativa de residencias geriátricas de Galicia, en el caso que fuese una residencia habilitada para menos de 60 personas. Como en nuestro caso está habilitada para 62 personas tienen que ser dos salas independientes.

- Despacho médico: Zona en la que se realizará el reconocimiento de los residentes.

- Zona de enfermería: En esta zona habrá tres camillas de 7m^2 cada una, servicio higiénico completo y la posibilidad de lavar los utensilios médicos.

- Seguridad y portería: Será la zona en la que se encuentre el portero de la recepción y también las cámaras de vigilancia de la residencia.

- Eliminación de residuos: Según la normativa de residencias geriátricas para Galicia todas las residencias tendrán que tener una zona habilitada de como mínimo 15m^2 para que se puedan eliminar todos los residuos que se generen en la residencia. Estos residuos tendrán que transportarse hacia el exterior en unos contenedores cerrados, se tendrá que desinfectar y desparasitar la zona periódicamente para evitar infecciones.

- Lavandería: En esta residencia será un servicio propio y tendrá una superficie de 50m². Tendrá que ser una zona aislada de la manipulación de alimentos y habrá que diferenciar los contenedores de ropa sucia de los que contengan ropa limpia.

- Cocina: El servicio de cocina también será propio de la residencia. La cocina tendrá una zona de almacenaje de víveres, una zona de manipulación de alimentos y una zona de limpieza y almacenaje de utensilios de cocina. Al ser una zona en la que se manipularán alimentos habrá que cumplir la normativa sanitaria aplicable.

- Sala de espera: Será la zona en la cual los familiares de los pacientes o cualquier visitante tendrá que esperar mientras que no es atendido por el personal de la residencia.

- Servicios higiénicos: La normativa de residencias geriátricas indica que los servicios estarán dotados de sistema de ayuda en paredes, tendrán la ventilación e iluminación suficiente y las puertas serán de corredera o abrirán hacia el exterior con una anchura mínima de 0,90 metros. En este caso al ser una residencia de más de 25 plazas tendrá que tener un baño geriátrico. En las zonas comunes habrá un aseo para cada sexo con lavabo e inodoro.

Finalmente se comentará cómo tienen que ser las zonas comunes de la residencia siguiendo la normativa de Galicia para residencias geriátricas. Como existe la posibilidad de que haya algún cliente en silla de ruedas, los pasillos tendrán que tener una anchura mínima de 1,80m, barandillas para el apoyo en uno de los lados de los pasillos y las escaleras deberán ser cómodas. Al ser un edificio de dos plantas habrá un ascensor en el que se podrá entrar con una camilla en el caso de que sea necesario.

Más adelante, en la estrategia de capital en el apartado de política de inversión, se comentará cómo se realizó la búsqueda del edificio para la creación de la residencia, su rehabilitación y cambios necesarios para comenzar con el negocio.

2. Plan económico-financiero

2.1 Horizonte temporal del proyecto

El horizonte temporal de este proyecto es de 5 años porque se cree que es el tiempo más o menos necesario para obtener una cifra de negocios estabilizada.

2.2 Política de producto

La política de producto de una empresa estará formada por la previsión de ventas y la previsión de costes. Con esta previsión de ventas y costes se podrá determinar el cash-flow y las cuentas de pérdidas y ganancias previsionales (Durbán y otros, 2009).

2.2.1 Previsión de ventas

En este epígrafe se muestra y se comenta cómo será la demanda de los servicios que presta la empresa a lo largo de los 5 años del proyecto.

Tabla 4. Previsión de ventas de la residencia

Tipo de cliente	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Habitación individual cliente dependiente	5	7	9	11	12
Habitación individual cliente válido	5	4	5	6	6
Habitación doble cliente dependiente	20	22	24	24	26
Habitación doble cliente válido	20	20	18	18	18
<i>Total demanda (N.º clientes)</i>	<i>50</i>	<i>53</i>	<i>56</i>	<i>59</i>	<i>62</i>

Fuente: elaboración propia

En la tabla anterior se puede observar cómo es la demanda durante los 5 años del proyecto para los servicios que oferta la residencia. El crecimiento previsto para las ventas será de tres clientes cada año después de comenzar el primer año con cincuenta residentes. No se comienza el proyecto con la plena capacidad de la residencia porque se cree que no sería un dato realista.

Ahora se explicará brevemente cómo será la demanda en cada año dependiendo de cuál sea el servicio que oferta la empresa:

- Habitación individual cliente dependiente: La demanda de este servicio que oferta la empresa aún siendo el que más coste tiene aumentará todos los años. La

razón es que, aparte de que todos los años existe un crecimiento de clientes, mucha de la gente que entrará en la residencia como cliente de habitación individual válido y finalmente por causas de salud acaban siendo clientes de habitación individual dependiente. Lo mismo puede ocurrir con clientes de habitaciones dobles que por las mismas circunstancias anteriormente citadas tengan que recurrir a habitaciones individuales para dependientes.

- Habitación individual cliente válido: La demanda de este servicio que ofrece la residencia aumenta pero en mucha menor medida que el anteriormente citado. Las causas de que esto ocurra es que los clientes que entran en una residencia siendo válidos lo más normal es que con el paso del tiempo acaben siendo dependientes.

- Habitación doble cliente dependiente: El aumento de la demanda en este servicio se debe a lo que se comentó anteriormente de que la gente que entra como válida suele acabar como dependiente. También se debe a que es más barato estar en una habitación doble que en una habitación individual.

- Habitación doble cliente válido: Este servicio ofertado por la empresa disminuirá con el paso de los años. Puede ser porque los residentes prefieran estar en una habitación individual o porque acaben siendo clientes dependientes.

2.2.2 Previsión de precios

Tabla 5. Previsión de precios de la residencia

Previsión precios mensuales	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Habitación individual cliente dependiente	1.825,00 €	1.825,00 €	1.825,00 €	1.825,00 €	1.825,00 €
Habitación individual cliente válido	1.725,00 €	1.725,00 €	1.725,00 €	1.725,00 €	1.725,00 €
Habitación doble cliente dependiente	1.675,00 €	1.675,00 €	1.675,00 €	1.675,00 €	1.675,00 €
Habitación doble cliente válido	1.575,00 €	1.575,00 €	1.575,00 €	1.575,00 €	1.575,00 €

Fuente: elaboración propia

Según las informaciones recopiladas a través de contactos con la residencia geriátrica SANYRES Lugo y un informe que habla de los precios de las residencias geriátricas privadas en Comunidades Autónomas y provincias, en la provincia de Lugo, el precio medio en una residencia de ancianos es de 1.700€. El precio de esta residencia será un poco más alto que la media porque se considera que es una

residencia de una calidad media-alta. En la residencia habrá cuatro tipos de tarifas: una tarifa para las habitaciones individuales para clientes dependientes que será de 1.825€ mensuales, otra tarifa para las habitaciones individuales para clientes válidos que será de 1.725€. Finalmente, habrá también dos tarifas para los clientes que utilicen las habitaciones dobles: serán las habitaciones dobles para clientes dependientes que tendrán un coste para los clientes de 1.675€ al mes y las habitaciones dobles para clientes válidos que tendrán un precio de 1.575€.

Después de haber comentado la previsión de ventas y la previsión de precios, en el cuadro de recursos generados o en la cuenta de resultados que se explican más adelante, se podrá ver cuál será el ingreso total de la residencia cada año.

2.2.3 Gastos

En un primer momento se comentan los costes fijos que tiene la empresa, es decir, los que no dependen de la demanda de los servicios prestados.

Tabla 6. Costes fijos

Costes fijos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Reparación	15.000,00 €	15.000,00 €	15.000,00 €	15.000,00 €	15.000,00 €
Sistema vigilancia	1.800,00 €	1.800,00 €	1.800,00 €	1.800,00 €	1.800,00 €
Mantenimiento página web	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €	600,00 €
Empresa asesoramiento fiscal	2.400,00 €	2.400,00 €	2.400,00 €	2.400,00 €	2.400,00 €
Seguros	1.000,00 €	1.050,00 €	1.102,50 €	1.157,63 €	1.215,51 €
<i>Total costes fijos</i>	<i>20.800,00 €</i>	<i>20.850,00 €</i>	<i>20.902,50 €</i>	<i>20.957,63 €</i>	<i>21.015,51 €</i>

Fuente: elaboración propia

Después del contacto con diferentes empresas del sector y con una profesora de la Universidade da Coruña que estuvo trabajando en la dirección de una residencia de características parecidas a la que trata el proyecto, se sabe que este tipo de empresas, igual que la mayoría, tienen una serie de servicios que son subcontratados con otras empresas. Esta residencia subcontratará los servicios de asesoramiento fiscal y contable, la reparación de las instalaciones, un seguro de prevención de riesgos laborales, un sistema de vigilancia y el mantenimiento de nuestra página web.

El gasto que tendrá la empresa en conservación y reparación ascenderá a 15.000€ en cada uno de los cinco años del proyecto. En estos gastos irán integrados todos los gastos necesarios para la conservación de la residencia y de todo el mobiliario que ella contiene. Aunque son unos gastos estimados se acercan mucho a la realidad ya que se contactó con empresas del sector y también se consultó en la

base de datos Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI), siempre fijándose en empresas de características similares a las nuestras (número de residentes y facturación).

El resto de los gastos fijos se comentarán a continuación:

- Prevención de riesgos laborales: Costará 1.000€ el primer año pero después irá aumentando cada año cómo se ve en la tabla expuesta anteriormente.

- La empresa que asesorará a la residencia en los temas contables y fiscales es Viveiro Asesores S.L que se encuentra en la misma localidad, una empresa con experiencia desde hace muchos años en el asesoramiento a todo tipo de empresas. La tarifa que cobrará será: 200€/mes x12=2.400€/año.

- La empresa también estará dotada de un sistema de vigilancia. Este sistema estará compuesto por unas cámaras conectadas a un ordenador. Será contratado con la empresa Prosegur y costará 1.800€/año.

- El mantenimiento de la página web lo llevará a cabo la empresa DalCore S.L, esta empresa está compuesta por un equipo humano muy especializado. Esto costará 600€ al año.

Como costes fijos para la empresa también se tienen en cuenta los gastos financieros y las amortizaciones del inmovilizado. De los gastos financieros se hablará en la política de financiación y de las amortizaciones de inmovilizado en la política de mantenimiento.

Los costes variables son aquellos costes que dependen de la demanda que tengan los servicios que preste la residencia.

Tabla 7. Costes variables

Costes variables	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Aprovisionamientos	300.000,00 €	318.000,00 €	337.080,00 €	357.304,80 €	378.743,09 €
Sueldos	400.567,72 €	400.567,72 €	429.310,56 €	429.310,56 €	443.681,98 €
Seguridad social	124.175,99 €	124.175,99 €	133.086,27 €	133.086,27 €	137.541,41 €
Suministros	20.000,00 €	21.200,00 €	22.472,00 €	23.820,32 €	25.249,54 €
Dietista	6.000,00 €	6.300,00 €	6.615,00 €	6.945,75 €	7.293,04 €
Total costes variables	850.743,71 €	870.243,71 €	928.563,83 €	950.467,70 €	992.509,05 €

Fuente: elaboración propia

La residencia, al ser una empresa de prestación de servicios, en el momento inicial de la puesta en marcha del negocio no necesita de unos excesivos

aprovisionamientos. Lo único que hay que gestionar es el servicio de catering.

La provisión de productos alimenticios por parte de la empresa será diaria en la mayoría de ellos. Otros productos alimenticios podrán soportar periodos semanales e incluso mensuales como por ejemplo los cereales o las legumbres. Sin embargo, lo que se tratará de hacer es tener en almacén la menor cantidad posible de producto fijándose en la cantidad de clientes que se tengan en las instalaciones.

Otros de los productos con los que se tendrá que aprovisionar la empresa serán los relacionados con el cuidado de los clientes, todo tipo de productos sanitarios, de limpieza, aseo y también el combustible necesario para la calefacción y la furgoneta.

Los productos sanitarios o material médico que se necesitarán para la realización de pequeñas curas son: agujas, agua oxigenada, medicamentos, alcohol y todo tipo de productos que se encuentren en un botiquín.

En los productos de aseo y limpieza se incluyen todo tipo de productos tanto para la higiene personal de los clientes, como por ejemplo el jabón, papel higiénico, peines, cepillos de dientes, colonias, etc o productos de limpieza para las zonas comunes y para las habitaciones de la residencia como por ejemplo plumeros, ambientadores, limpia cristales, escobas, bayetas, etc.

Para que una empresa pueda desarrollar su actividad de la mejor manera posible, una de las cosas más importantes son los trabajadores. Este es el coste variable más cuantioso que tiene la residencia.

Según la Normativa de los geriátricos para Galicia en lo referente al ratio trabajadores/clientes indica que para los clientes válidos, la ratio mínima tiene que ser 0,20. En el caso contrario, es decir, para clientes dependientes la ratio mínima tiene que ser 0,35. Esta residencia tiene los dos tipos de clientes y se cumplen esos ratios. Como la residencia tiene más residentes dependientes que válidos, todos los años los ratios tienen que estar más cercanas a 0,35 que a 0,20. El primer año la ratio es 0,32, el segundo 0,30, el tercero vuelve ser 0,32, el cuarto es 0,31 y finalmente en el último año la ratio es de 0,30 otra vez.

A continuación se comentarán todos los puestos de trabajo que se van a crear en la empresa en el primer año para después comentar los que se crean en los cuatro años siguientes.

- Administrador: Será el encargado de realizar todas las actividades legales que haya que llevar a cabo en la empresa. Por ejemplo, la firma de todo tipo de

documentos para que la empresa pueda llevar a cabo su función, atender junto con el director a todas las personas que tengan interés en que esta empresa les preste un servicio y también será el encargado de ir a cualquier reunión o feria relacionada con este sector. Según el convenio colectivo su sueldo neto mensual tendrá que ser de como mínimo 1.807,30€ y el sueldo anual con las 2 pagas extras incluidas no podrá ser inferior de 25.302,20€ al año.

- Director: Su función será la de la organización y el buen funcionamiento de la residencia. Ayudará a cualquiera de los trabajadores en lo que necesiten ya que será el encargado de que la actividad de la empresa se lleve a cabo de la mejor manera posible. También será la persona encargada de atender a los nuevos clientes y a sus familias en el momento de que lleguen a la residencia. Su relación con la empresa comenzará desde el primer año. Según el convenio colectivo de trabajadores de residencias geriátricas en Galicia tendrá un sueldo neto mensual de 1.807,30€, que anualmente contando las 2 pagas extras será de 25.302,2€.

- Médicos: En el año 1 serán dos los que haya que contratar para la empresa y serán las personas encargadas de mantener, vigilar y encontrar las dolencias que tengan todos los pacientes que se encuentren en la residencia. También serán los encargados de recetar los medicamentos que le sean necesarios a cada paciente según el tipo de dolencia que tengan en cada momento. El convenio colectivo en este caso nos indica que el sueldo por médico nunca podrá ser menor de 1.526,45€ al mes y de 21.370,3€ anuales, todas estas cantidades netas de impuestos.

- Enfermeros: En el primer año en la empresa, dos serán los enfermeros que haya que contratar para el mejor funcionamiento de la residencia. Se encargarán de seguir todas las órdenes que les den los médicos de la residencia y tendrán que realizar las siguientes tareas que se van a detallar a continuación: atender al paciente y realizar continuas exploraciones a este para que se encuentre de la mejor manera posible en el centro, vigilar la distribución de los regímenes alimenticios y anotar todo lo relacionado con la dieta y la alimentación de los enfermos. Finalmente, serán los encargados de que las habitaciones y las camas se encuentren en las condiciones ideales de higiene y confort para los clientes. Su sueldo, como el del resto de trabajadores de la empresa, será el que marca el convenio colectivo de las residencias geriátricas de Galicia. El sueldo mensual será de 1.245,54€ y el sueldo anual con las dos pagas extras será de 17.437,56€.

- Auxiliares de enfermería: Son el grupo de trabajadores más cuantioso en la

empresa. En el primer año la residencia contará en plantilla con nueve auxiliares de enfermería. Estos trabajadores serán los encargados de el cuidado de los pacientes, a los clientes que sean dependientes serán los encargados de asearlos, darles de comer, ayudarlos a la hora de ir al baño, etc. También se encargarán de la preparación de las vendas, apósitos, materiales de cura y de la recogida de los síntomas que tengan los enfermos para comunicárselo a sus superiores, en este caso los médicos y los enfermeros. El sueldo mensual de cada trabajador según el convenio colectivo será de 1.026,53€ neto de impuestos y el sueldo anual con sus dos pagas extras correspondientes ascenderá a 14.375,76€.

- Terapeuta ocupacional: En el momento inicial de la creación de la empresa solo habrá en plantilla un terapeuta ocupacional. Su trabajo consistirá en valorar las capacidades y los problemas físicos, psíquicos, sensoriales y sociales de los pacientes de la residencia para encontrar un tratamiento adecuado para que el paciente pueda alcanzar el mayor grado de independencia posible en su vida diaria. El sueldo mensual de cada terapeuta será de 1.026,53€ y anualmente ingresarán 14.375,76€.

- Cocinero: En el primer año de actividad de la empresa se contratará a dos cocineros, se encargarán de la organización, distribución y coordinación de todo el personal relacionado con la cocina así como la elaboración de las comidas según el menú que tenga cada cliente. También tendrán que supervisar que todo en la cocina esté en perfectas condiciones de limpieza. Tendrán que mirar que todos los utensilios utilizados en la elaboración de la comida funcionen correctamente, por ejemplo los hornos, las ollas, las freidoras, los extractores, etc. El sueldo mensual de los cocineros ascenderá a 1.026,53€ y anualmente cobrarán 14.375,76€.

- Auxiliar de cocina: En la constitución de la residencia habrá dos auxiliares de cocina que serán los encargados de ayudar a los dos cocineros en sus tareas. Tendrán que encargarse de todas las tareas de limpieza de todos los aparatos para la elaboración de la comida, limpieza de la cocina y los comedores, montaje de los carros para la distribución de cada menú a cada residente. El sueldo mensual de cada auxiliar de cocina será de 963,10€ y el sueldo anual con sus pagas extras incluidas es de 13.483,40€.

- Limpiadora: En el primer año de funcionamiento se tendrá en nómina a dos limpiadoras. Realizarán todas las tareas de limpieza de todas las zonas de la residencia: habitaciones, comedores, baños y zonas comunes.

- Conductor: En la puesta en funcionamiento de la empresa habrá un conductor

como trabajador. Será el encargado de llevar a los clientes a las diferentes consultas médicas que tengan en la furgoneta que tiene la residencia en su propiedad. Su salario mensual será de 1.043,73€ y anualmente cobrará 14.612,22€.

- Fisioterapeuta: Serán los encargados de realizar todos los tratamientos y las técnicas rehabilitadoras que se les prescriban a los pacientes. Tendrán que hacer el seguimiento y la evaluación del paciente después de que se le trate con las técnicas rehabilitadoras. En el primer año habrá un fisioterapeuta y tendrá un sueldo mensual de 1.245,54€ y un sueldo anual neto de impuestos de 17.437,56€.

- Portero de recepción: En el primer año de la empresa habrá un portero de recepción. Realizará todas las tareas relacionadas con la recepción de clientes y familiares, cubrirá las altas y bajas de los clientes, ayudará al resto de trabajadores de la empresa cuando lo necesiten, contestará a las llamadas telefónicas y se ocupará de que la zona de recepción este limpia y ordenada. Su salario mensual ascenderá a 1.026,84€ y el salario anual neto será de 14.375,76€.

Después de comentar detalladamente los puestos de trabajo que habrá en la empresa en el primer año y cual será su función, se comentará brevemente lo que ocurre los siguientes años donde cambian pocas cosas. En el segundo año no se contrata a más trabajadores ya que solo habrá tres clientes más y el ratio trabajador/cliente sigue estando por encima del que marca la ley. En el tercer año se contratará a dos auxiliares de enfermería más, tendrán el mismo sueldo que los auxiliares citados en el primer año y siempre bajo lo que marca el convenio colectivo de trabajadores de residencias geriátricas de Galicia. En el cuarto año los trabajadores serán los mismos que en el tercer año ya que no se precisa la contratación de ninguno. Finalmente, en el quinto año será necesaria la contratación de un auxiliar de enfermería porque hay que seguir respetando la ratio trabajador/cliente que marca la ley.

Aparte del pago de los salarios, la empresa también tiene que pagar la seguridad social a cargo de la empresa. La ley establece que la cotización para contingencias comunes es de 23,6%, el tipo general para el desempleo es de 5,5%, para FOGASA es el 0,20% y para formación profesional es el 0,20%.

Los gastos en suministros pertenecen a los gastos de teléfono, combustible, luz y agua. El combustible se utilizará para la calefacción y para la furgoneta que tiene la residencia para el desplazamiento de los residentes. El gasto en combustible será de 6.000€, en luz 7.000€, en agua 5.500€ y 1.500€ en teléfono. Los porcentajes utilizados

para desglosar estos gastos, fueron obtenidos de un informe hecho por Nz Nova sobre una residencia geriátrica de Burgos. Nz Nova es una empresa que se dedica a la elaboración de informes energéticos para empresas. El gasto total en suministros será de 20.000€.

Se necesitará la ayuda de una dietista para la elaboración de los menús de los residentes. La dietista elegida será Carlota Guisasola Toral que después de consultar con varios dietistas es la que mejor calidad-precio nos ofrece. Este gasto está encuadrado en los gastos variables de la residencia, ya que después de contactar con la dietista, nos indica que al tener clientes celíacos, diabéticos, con problemas coronarios, etc. tiene que elaborar dietas individuales para cada persona. Entonces nos cobrará el servicio por persona y aumentará todos los años por el hecho de que cada año tenemos más clientes.

En cuanto al entorno fiscal en el que se encontrará la empresa, se debe comentar que según la Agencia Tributaria española para el año 2016 el impuesto de sociedades durante los dos primeros años será del 15% ya que la empresa es de nueva creación y los tres años restantes será del 25%. En cuanto al impuesto sobre el valor añadido (IVA), se debe decir que según la ley del IVA en el momento de la prestación del servicio repercutiremos IVA al 10 % ya que esta es una empresa y no una asociación sin ánimo de lucro. En el caso de ser una asociación sin ánimo de lucro estaría exenta de IVA y si se recibiese alguna ayuda pública por la residencia o fuese concertada repercutiríamos el 4%. En lo referente al IVA soportado se debe decir que en las inversiones que se realizan al empezar el proyecto (excepto en la furgoneta), los gastos generales de la empresa y en el pago de los servicios que se subcontratan se soporta el 21%. En el caso de la furgoneta, como va a ser utilizada para clientes dependientes, tiene un IVA reducido del 4%. En el caso de los alimentos de primera necesidad también ocurre lo mismo.

2.3 Estrategias de la empresa

2.3.1 Estrategia financiera

Las estrategias financieras serán las encargadas de recoger las políticas de la empresa en materia de distribución de los recursos generados por la misma. Esta distribución, como nos indica la descomposición del cash-flow, viene determinada por las amortizaciones contables, las reservas y los dividendos (Durbán y otros, 2009, p. 63).

2.3.1.1 Política de mantenimiento

La política de mantenimiento consiste en la manera en la que va a amortizar la empresa su inmovilizado material e inmaterial. La manera de amortizar este inmovilizado será la más rápida permitida por la Agencia Tributaria Española, ya que esto provoca que se reduzca el beneficio antes de impuestos los primeros años y se paguen menos impuestos.

En el siguiente cuadro se indican los porcentajes a aplicar en la amortización del inmovilizado:

Tabla 8. Amortización del inmovilizado

Dotación anual a amortización	%
Mobiliario	10
Equipos informáticos	25
Aplicaciones informáticas	33
Equipos médicos y limpieza	15
Furgoneta	10
Residencia	2
Gasto de primer establecimiento	20
Gasto de puesta en marcha	20

Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la Agencia Tributaria

2.3.1.2 Política de dividendos

En este proyecto no se va a repartir dividendos durante los primeros años, la explicación de esto es que los dos propietarios de la empresa ya tienen su propio sueldo como trabajadores y cobrar dividendos no es algo primordial para ellos. Además esto provoca que con esa tesorería no utilizada para repartir dividendos se baraje la posibilidad de que en los años posteriores al quinto año del proyecto se pueda amortizar anticipadamente el préstamo hipotecario o invertir en aumentar la capacidad del negocio.

2.3.1.3 Política de crecimiento

En los años en los que la empresa tenga beneficios, lo que se hará con el beneficio de estos años es dotar todo a reservas.

2.3.2 Estrategia a corto plazo

Esta estrategia consiste en la manera de gestionar las distintas operaciones que tiene que hacer la empresa en el corto plazo. A partir de las variaciones que se puedan

dar en el pasivo corriente y en el activo corriente, se obtendrán las necesidades netas de capital corriente (Durbán y otros, 2009) como se verá en uno de los apartados siguientes.

2.3.2.1 Política de stocks

La empresa se dedica a la prestación de un servicio, por lo tanto no tiene stocks.

2.3.2.2 Política de clientes

En la residencia se le cobrará a los clientes el servicio que se les va prestar antes de que este sea realizado. En el momento en que los clientes confirmen la reserva de la plaza en la residencia, se les cobrará el servicio. Por lo tanto al final de cada año la cuenta de clientes siempre será 0.

2.3.2.3 Política de tesorería

Todos los gastos que hay en la empresa se pagarán en el año en que se producen excepto el pago por el impuesto de sociedades (IS) y el pago del último trimestre del impuesto sobre el valor añadido (IVA). Con los cobros ocurre lo mismo ya que siempre se le cobrará a los clientes en el comienzo de cada mes.

Para el cálculo de la tesorería operativa que puede necesitar la empresa para el funcionamiento del proyecto, lo que se hizo fue dividir el número de días de pago a proveedores, que en este caso es 30 días, entre el número total de días al año. Esta operación daría un 8,33% pero pudiendo ocurrir que aparezca algún gasto inesperado se redondea al 10%. Después de esto se multiplica la cantidad de gastos anuales de la empresa por el 10%. A continuación se explica con la siguiente tabla:

Tabla 9. Tesorería operativa

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos anuales	571.543,71 €	573.093,71 €	612.386,33 €	614.120,53 €	634.781,47 €
Tesorería operativa	57.154,37 €	57.309,37 €	61.238,63 €	61.412,05 €	63.478,15 €

Fuente: elaboración propia

2.3.2.4 Política de proveedores

Los proveedores con los que contará la empresa serán los encargados de vendernos los aprovisionamientos necesarios para el buen funcionamiento de la empresa durante el proyecto. El periodo medio de pago a estos proveedores será de

30 días.

2.3.2.5 Política de financiación a corto plazo

La financiación a corto plazo en este caso, será la financiación espontánea que se obtenga gracias a cobrar los servicios a los residentes el primer día de cada mes y a tener un periodo de pago de 30 días. En este caso no habrá financiación bancaria a corto plazo.

2.3.3 Estrategia de capital

La estrategia de capital recogerá las decisiones de inversión y financiación a largo plazo, es decir, la política de inversión y la de financiación. Con esta información podremos elaborar el presupuesto de capital (Durbán y otros, 2009, p. 64).

2.3.3.1 Inversión del proyecto

En este apartado del plan de negocio se hace referencia a como se utiliza la financiación obtenida para el proyecto. En la siguiente tabla se muestran las inversiones realizadas a lo largo de los cinco años del proyecto.

Tabla 10. Inversiones realizadas durante el horizonte temporal

Tipo de inversión	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mobiliario	38.796,36 €	0,00 €	2.037,00 €	2.037,00 €	2.750,00 €	2.819,50 €
Equipos informáticos	3.718,86 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	3.718,86 €
Aplicaciones informáticas	2.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Equipos médicos y limpieza	40.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Furgoneta	30.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Residencia	750.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Gastos de primer establecimiento	15.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Gastos para la puesta en marcha	2.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<i>Total inversión</i>	<i>881.515,22 €</i>	<i>0,00 €</i>	<i>2.037,00 €</i>	<i>2.037,00 €</i>	<i>2.750,00 €</i>	<i>6.538,36 €</i>
IVA inversión	180.018,20 €	0,00 €	427,77 €	427,77 €	577,50 €	1.373,06 €
<i>Total</i>	<i>1.061.533,42 €</i>	<i>0,00 €</i>	<i>2.464,77 €</i>	<i>2.464,77 €</i>	<i>3.327,50 €</i>	<i>7.911,42 €</i>

Fuente: elaboración propia

En este tipo de negocios la inversión inicial suele ser bastante cuantiosa, en este caso asciende a 881.515,22€. Ahora se explica de que manera está repartida la inversión. La inversión inicial comienza con el contacto con diferentes inmobiliarias de Viveiro con una gran experiencia para la búsqueda de un edificio con las características adecuadas para la creación de la residencia. Después de un cierto tiempo de búsqueda, la Inmobiliaria Viveiro encuentra un edificio de dos plantas que está en venta y aunque necesita una gran reforma tiene las características necesarias

para la creación de la residencia. Después de su compra, se contacta con un estudio de arquitectos para su rehabilitación, el precio de toda la obra para convertir el edificio en una residencia de ancianos es de 750.000€. La siguiente inversión necesaria es la compra de todo el mobiliario y equipos médicos necesarios para la residencia. En lo referido al mobiliario de la residencia se necesitan: camas, mesillas de noche, lámparas, grúas para mover a los ancianos, armarios, almohadas, colchones antiescaras, fundas para los colchones, platos, vasos, cubiertos, toallas, sábanas, etc. El gasto total en el mobiliario de la residencia es de 38.796,36€ y fue comprado a tres empresas, dos de ellas dedicadas a la venta de todo tipo de material geriátrico y médico llamadas Vitalmedic Suministros y Parafarmic y la otra una gran multinacional como es Ikea. También se necesitan dos ordenadores y una fotocopiadora/fax que serán comprados en una tienda de informática de la zona llamada lafidi y que tendrán un coste total de 3.718,86€. Estos equipos son utilizados para el proceso de toda la información necesaria de la residencia. Otra importante inversión que se realiza en las empresas de estas características o de este sector, es la inversión en los equipos médicos o de limpieza. Todas estas empresas necesitan tener los mejores equipos para el cuidado de los residentes. Esta inversión fue hecha en dos empresas llamadas Vitalmedic Suministros y Parafarmic ya mencionadas anteriormente que son punteras en Galicia en la venta de material, productos y equipos médicos. La compra de todos estos equipos supondrá una inversión de 40.000€.

Como ya se comentó anteriormente, la residencia también pondrá a disposición de los clientes una furgoneta adaptada para el traslado de estos al lugar que necesiten, principalmente se utilizará para su traslado al centro médico cuando tengan que hacer una revisión. La furgoneta estará adaptada para el traslado de gente inválida y tendrá un coste de 30.000€. Será un vehículo declarado como eficiente porque como ya comentaré después en el apartado de financiación, el que sea un vehículo eficiente tiene condiciones especiales de financiación.

Finalmente, las últimas inversiones que serán necesarias son los gastos de puesta en marcha de la empresa y también los gastos de primer establecimiento. En los gastos de primer establecimiento están integrados todos los gastos para la promoción de la empresa y para darla a conocer y los gastos de puesta en marcha es todo lo relacionado con las tasas para la creación de la empresa. Los gastos de puesta en marcha ascienden a 2.000€ y los gastos de primer establecimiento ascienden a 15.000€.

Estos gastos de primer establecimiento, son todos los gastos que tendrá que realizar la empresa para su promoción. Lo primero que hay que hacer es dar a conocer ante los que potenciales clientes y lo segundo crear una buena imagen de la residencia ante estos potenciales clientes. A continuación se comentarán cuáles serán las maneras de promocionar la empresa:

- Cine: El cine es un buen lugar para dar a conocer un negocio ya que la gente cuando se sienta en su butaca, aunque aún no haya empezado la película, presta mucha atención a la pantalla. La gente mayor no suele ir al cine pero sus familiares si que podrán ver este tipo de spot. Será un spot sencillo y será proyectado durante todo el año de la inversión inicial en Cines A Mariña en Viveiro. El coste de este spot será de 9.600€, donde 8.000€ serán destinados a los cines por la emisión y 1.600€ por la grabación del anuncio.

- Periódico: El anuncio dedicado a la residencia se hará en La Voz de Galicia pero en la parte que trata la comarca donde se encuentra, es decir, La Voz de A Mariña. Su coste será de 2.000 € y saldrá en el periódico de lunes a viernes el mes antes de que abra el centro.

- Marquesinas: Durante los meses antes de la apertura del centro, colocaremos anuncios de nuestra residencia en marquesinas en un radio de 50 km a Viveiro. Su coste anual será de 1.000€.

- Radio: La radio es un medio que tiene muchos oyentes, sobre todo de la gente de mayor edad. En este medio se pondrán cuatro cuñas publicitarias todos los meses durante el primer año. El coste por cuña publicitaria será de 50€, el gasto anual será de 2.400€.

Todos los datos de precios de las inversiones anteriormente citadas, están basados en los presupuestos que fueron ofrecidos por las empresas con las que se contactó. Además también se contactó con empresas del sector en el que se encuentra la actividad para saber cual puede ser el tipo y cuantía de inversiones que realiza una empresa de unas características similares a esta tanto en volumen de negocio, número de trabajadores y número de residentes.

Al final de la tabla anterior se pone cuál es la cantidad del IVA que se paga del total de las inversiones y no en cada partida porque lo que realmente le costó a la empresa es sin IVA ya que ese IVA es deducible.

Después de que se hayan comentado todas las inversiones iniciales, se

comentarán brevemente las inversiones que se realizan a lo largo de los siguientes años.

En las siguientes tablas se mostrará de manera más desglosada las inversiones en mobiliario y enseres durante el horizonte temporal.

Tabla 11. Inversiones en mobiliario y enseres en el año 0, año 2 y año 3

	Año 0			Año 2 y año 3		
	Cantidad	Precio	Total	Cantidad	Precio	Total
Camas	50	400,00 €	20.000,00 €	3	400,00 €	1.200,00 €
Mesilla de noche	50	40,00 €	2.000,00 €	3	40,00 €	120,00 €
Armarios	50	50,00 €	2.500,00 €	3	50,00 €	150,00 €
Lámpara de mesa	50	7,00 €	350,00 €	3	7,00 €	21,00 €
Almohada	50	23,00 €	1.150,00 €	3	23,00 €	69,00 €
Colchón antiescaras	50	43,00 €	2.150,00 €	3	43,00 €	129,00 €
Grúa	3	713,00 €	2.139,00 €	0	0,00 €	0,00 €
Fundas colchón	100	32,00 €	3.200,00 €	6	32,00 €	192,00 €
Platos	80	2,00 €	160,00 €	20	2,00 €	40,00 €
Vasos	80	1,25 €	100,00 €	20	1,25 €	25,00 €
Cubertería(tenedor, cuchillo y cucharas)	70	5,00 €	350,00 €	5	5,00 €	25,00 €
Platos postre	80	0,80 €	64,00 €	20	0,80 €	16,00 €
Cuenco desayuno	80	2,50 €	200,00 €	20	2,50 €	50,00 €
Toallas grandes	100	8,30 €	830,00 €	0	0,00 €	0,00 €
Toallas manos	100	4,10 €	410,00 €	0	0,00 €	0,00 €
Sábanas	100	10,75 €	1.075,00 €	0	0,00 €	0,00 €
Fundas almohada	100	8,15 €	815,00 €	0	0,00 €	0,00 €
Mesas oficina	2	149,00 €	298,00 €	0	0,00 €	0,00 €
Sillas oficina tipo 1	2	72,70 €	145,40 €	0	0,00 €	0,00 €
Sillas oficina tipo 2	4	34,99 €	139,96 €	0	0,00 €	0,00 €
Armarios oficina	4	180,00 €	720,00 €	0	0,00 €	0,00 €
Total			38.796,36 €			2.037,00 €

Fuente: elaboración propia

Durante el año 1 no existe ningún tipo de inversión ya que es el primer año de funcionamiento de la empresa y la mayor parte de inversión se realizó en el año 0. En el año 2 y en el año 3 se realizarán las mismas inversiones.

Tabla 12. Inversión realizada en mobiliario y enseres durante el año 4 y año 5

	AÑO 4			AÑO 5		
	Cantidad	Precio	Total	Cantidad	Precio	Total
Camas	3	400,00 €	1.200,00 €	3	400,00 €	1.200,00 €
Mesilla de noche	3	40,00 €	120,00 €	3	40,00 €	120,00 €
Armarios	3	50,00 €	150,00 €	3	50,00 €	150,00 €
Lámpara de mesa	3	7,00 €	21,00 €	3	7,00 €	21,00 €
Almohada	3	23,00 €	69,00 €	3	23,00 €	69,00 €
Colchón antiescaras	3	43,00 €	129,00 €	3	43,00 €	129,00 €
Grúa	1	713,00 €	713,00 €	0	713,00 €	0,00 €
Platos	20	2,00 €	40,00 €	20	2,00 €	40,00 €
Vasos	20	1,25 €	25,00 €	20	1,25 €	25,00 €
Cubertería(tenedor, cuchillo y cucharas)	5	5,00 €	25,00 €	5	5,00 €	25,00 €
Platos postre	20	0,80 €	16,00 €	20	0,80 €	16,00 €
Cuenco desayuno	20	2,50 €	50,00 €	20	2,50 €	50,00 €
Equipos informáticos	0	3.718,86 €	0,00 €	1	3.718,86 €	3.718,86 €
Toallas grandes	0	8,30 €	0,00 €	25	8,30 €	207,50 €
Toallas manos	0	4,10 €	0,00 €	25	4,10 €	102,50 €
Sábanas	0	10,75 €	0,00 €	25	10,75 €	268,75 €
Fundas almohada	0	8,15 €	0,00 €	25	8,15 €	203,75 €
Fundas colchón	6	32,00 €	192,00 €	6	32,00 €	192,00 €
Total			2.750,00 €			6.538,36 €

Fuente: elaboración propia

En los siguientes años al año 0 (inversión inicial) se puede observar que la mayor parte de la inversión es en mobiliario necesario sobre todo para las habitaciones por la entrada de nuevos residentes, también en toallas, sábanas para los residentes, todos los utensilios para comer, todo tipo de platos y fundas para colchones y almohadas. En el último año pasa como en los anteriores, se invierte sobre todo en mobiliario pero a diferencia de los otros años, se renuevan los equipos informáticos de la residencia debido a su alto uso. El precio de estos equipos asciende a 3.718,86€.

2.3.3.2 Financiación del proyecto

Para la financiación inicial de este proyecto se necesitará que se cubra el coste de las inversiones que se van a realizar en el año 0. Por lo tanto la financiación inicial que se necesitará será de 1.061.533,42€. Como se va a explicar a continuación la financiación para este proyecto se va obtener mediante la aportación de los socios, un préstamo del Instituto de Crédito Oficial (ICO), un préstamo para la compra de la furgoneta y un leasing para la adquisición del equipo médico.

- Aportación de los socios: La aportación de los socios para este proyecto será de 371.536,70€, es decir, el 35% del total necesario para llevar a cabo la inversión. Según expertos del sector en el que está la empresa, este tipo de empresas suelen tener un porcentaje de financiación de sus socios que ronda entre el 35% o el 40%.

- Préstamo del Instituto de Crédito Oficial: Préstamo del para financiar parte de la compra y la rehabilitación de la residencia, a tipo de interés fijo a 15 años. Tendrá sus dos primeros años de carencia en los que solo se pagarán intereses. Su amortización será mensual, tipo francés y no se podrá cobrar ningún tipo de comisión, salvo por amortización anticipada. El TIN será de 5,78%, la TAE 5,86% y la cuantía total del préstamo ascenderá a 619.996,72€. Se pensó en financiarse mediante este préstamo a 5 años y con la misma cuantía pero no era viable ya que el interés era más alto y además al comenzar un proyecto suele ser cuando más problemas de liquidez suele haber. El cuadro de amortización del préstamo es el siguiente:

Tabla 13. Cuadro de amortización del préstamo del ICO

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Intereses	35.848,21 €	35.848,21 €	34.983,66 €	33.026,20 €	30.952,50 €
Amortización	0,00 €	0,00 €	32.966,67 €	34.924,13 €	36.997,83 €
Capital vivo	619.996,72 €	619.996,72 €	587.030,05 €	552.105,92 €	515.108,09 €
Capital amortizado	0,00 €	0,00 €	32.966,67 €	67.890,80 €	104.888,63 €
	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Intereses	28.755,68 €	26.428,41 €	23.962,95 €	21.351,11 €	18.584,18 €
Amortización	39.194,66 €	41.521,92 €	43.987,38 €	46.599,22 €	49.366,15 €
Capital vivo	475.913,44 €	434.391,51 €	390.404,14 €	343.804,92 €	294.438,77 €
Capital amortizado	144.083,28 €	185.605,21 €	229.592,58 €	276.191,80 €	325.557,95 €
	Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15
Intereses	15.652,96 €	12.547,69 €	9.258,04 €	5.773,06 €	2.081,15 €
Amortización	52.297,37 €	55.402,64 €	58.692,29 €	62.177,27 €	65.869,18 €
Capital vivo	242.141,39 €	186.738,75 €	128.046,46 €	65.869,18 €	0,00 €
Capital amortizado	377.855,33 €	433.257,97 €	491.950,26 €	554.127,54 €	619.996,72 €

Fuente: elaboración propia

- Préstamo para la adquisición de la furgoneta: Préstamo para la adquisición de un vehículo eficiente mediante el convenio de colaboración que tienen las diputaciones gallegas con ABANCA. El tipo de interés será fijo de 5,75% y la TAE 5,90%. El plazo para la amortización del préstamo será a elegir entre 1 y 10 años, en nuestro caso será de 5 años. El pago será mensual y no habrá comisión de apertura, de estudio y de cancelación anticipada. La cuantía total del préstamo será de 30.000€.

Tabla 14. Cuadro de amortización del préstamo para la adquisición de la furgoneta

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Intereses	1.585,93 €	1.271,13 €	937,73 €	584,66 €	210,74 €
Amortización	5.332,10 €	5.646,91 €	5.980,30 €	6.333,38 €	6.707,30 €
Capital vivo	24.667,90 €	19.020,98 €	13.040,68 €	6.707,30 €	0,00 €
Capital amortizado	5.332,10 €	10.979,02 €	16.959,32 €	23.292,70 €	30.000,00 €

Fuente: elaboración propia

- Leasing para la compra de equipos médicos: Leasing de 40000€ para financiar la compra de equipos médicos mediante el convenio que tienen las diputaciones gallegas con ABANCA. Tipo de interés: euribor 1 año + 3,15. El plazo para la amortización del leasing puede ser entre 2 y 5 años, nosotros elegiremos 5 años. El pago del leasing será mensual y no habrá ningún tipo de comisión (comisión de apertura, amortización y cancelación anticipada). Los cálculos de la amortización del leasing están hechos suponiendo que el euribor seguirá siendo negativo como ocurre en este momento(mayo 2016).

Tabla 15. Cuadro de amortización del leasing para los equipos médicos

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Intereses	1.154,17 €	918,58 €	675,46 €	424,57 €	167,52 €
Amortización	7.371,79 €	7.607,38 €	7.850,50 €	8.101,39 €	9.068,94 €
Capital vivo	32.628,21 €	25.020,84 €	17.170,33 €	9.068,94 €	0,00 €
Capital amortizado	7.371,79 €	14.979,16 €	22.829,67 €	30.931,06 €	40.000,00 €
IVA	1.790,45 €	1.790,45 €	1.790,45 €	1.790,45 €	1.790,45 €

Fuente: elaboración propia

2.4 Análisis de viabilidad

A continuación se comentarán detalladamente los estados financieros previsionales del plan financiero de este proyecto, que se fue elaborando a partir de las estrategias y las políticas antes expuestas.

2.4.1 Cuadro de recursos generados

Tabla 16. Cuadro de recursos generados

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos de explotación	993.000,00 €	1.056.300,00 €	1.123.200,00 €	1.187.700,00 €	1.249.800,00 €
Gastos para obtener ingresos	871.543,71 €	891.093,71 €	949.466,33 €	971.425,33 €	1.013.524,56 €
Cashflow bruto de explotación	121.456,29 €	165.206,29 €	173.733,67 €	216.274,68 €	236.275,44 €
Amortizaciones	32.869,35 €	33.073,05 €	33.276,75 €	32.911,75 €	33.173,70 €
BAIT	88.586,94 €	132.133,24 €	140.456,92 €	183.362,92 €	203.101,74 €
Gastos financieros	38.588,32 €	38.037,92 €	36.596,86 €	34.035,42 €	31.330,75 €
BAI	49.998,62 €	94.095,32 €	103.860,06 €	149.327,50 €	171.770,99 €
Impuesto de sociedades	7.499,79 €	14.114,30 €	25.965,02 €	37.331,88 €	42.942,75 €
Beneficio neto	42.498,83 €	79.981,02 €	77.895,05 €	111.995,63 €	128.828,24 €
Dividendos	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Dotación a reservas	42.498,83 €	79.981,02 €	77.895,05 €	111.995,63 €	128.828,24 €
Autofinanciación	75.368,18 €	113.054,07 €	111.171,80 €	144.907,38 €	162.001,94 €
Cashflow de explotación después de impuestos	113.956,49 €	151.091,99 €	147.768,65 €	178.942,80 €	193.332,69 €

Fuente: elaboración propia

El cuadro que vamos a comentar en este epígrafe es el cuadro de recursos generados, en el se puede observar como se genera y se distribuye el cash-flow (Durbán y otros, 2009) a partir de todas las políticas de producto y de las estrategias financieras que fueron descritas anteriormente. Como se puede observar en el cuadro, el beneficio neto obtenido por la empresa aumenta hasta el año 2 donde disminuye un poco por tener que contratar a más empleados al tener más residentes, luego los años 4 y 5 vuelve aumentar. En este caso el beneficio neto obtenido por la empresa se

destinará todo a reservas y nada a dividendos como ya se explicó anteriormente en las políticas de dividendos y crecimiento. La autofinanciación es la suma de las reservas y las amortizaciones.

2.4.2 Necesidades netas del capital corriente

Tabla 17. Necesidades netas del capital corriente

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Existencia PT		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Var existencia PT		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Clientes		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Var clientes		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Tesorería (real/obj)	0,00 €	57.154,37 €	57.309,37 €	61.238,63 €	61.412,05 €	63.478,15 €
Var tesorería		57.154,37 €	155,00 €	3.929,26 €	173,42 €	2.066,09 €
Proveedores	0,00 €	25.000,00 €	26.500,00 €	28.090,00 €	29.775,40 €	31.561,92 €
Var proveedores		25.000,00 €	1.500,00 €	1.590,00 €	1.685,40 €	1.786,52 €
Dividendos a pagar	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Var dividendos a pagar		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Impuestos sociedades a pagar	0,00 €	7.499,79 €	14.114,30 €	25.965,02 €	37.331,88 €	42.942,75 €
Var impuestos sociedades a pagar		7.499,79 €	6.614,50 €	11.850,72 €	11.366,86 €	5.610,87 €
IVA a pagar	-45.004,55 €	17.493,00 €	18.594,68 €	19.871,06 €	21.026,43 €	21.935,36 €
Var IVA a pagar	-45.004,55 €	62.497,55 €	1.101,68 €	1.276,38 €	1.155,37 €	908,93 €
NNCC	45.004,55 €	-37.842,97 €	-9.061,19 €	-10.787,83 €	-14.034,21 €	-6.240,23 €

Fuente: elaboración propia

En el año 0, las necesidades netas de capital corriente son positivas, esto significa que la variación de los activos corrientes es mayor que la variación de los pasivos corrientes. Esto es debido a que en este momento se realiza la inversión inicial del proyecto y por lo tanto se paga el IVA que después será devuelto. En el resto de años del proyecto las necesidades netas de capital corriente son negativas, al contrario que en el año 0 lo que significa es que la variación de pasivos corrientes es mayor que la variación de activos corrientes. En este caso las necesidades netas de capital corriente serán consideradas como desinversiones en el presupuesto de capital.

2.4.3 Presupuesto de capital

Tabla 18. Presupuesto de capital

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Presupuesto de inversiones						
1. Inversiones	881.515,22 €	0,00 €	2.037,00 €	2.037,00 €	2.750,00 €	6.538,36 €
2. NNCC	45.004,55 €		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
3. Amortizaciones financieras	0,00 €	12.703,89 €	13.254,29 €	46.797,47 €	49.358,91 €	52.774,07 €
4. Inversiones financieras	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Total empleos	926.519,77 €	12.703,89 €	15.291,29 €	48.834,47 €	52.108,91 €	59.312,43 €
Presupuesto financiero						
5. Autofinanciación	0,00 €	75.368,18 €	113.054,07 €	111.171,80 €	144.907,38 €	162.001,94 €
6. Financiación	1.061.533,42 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
- Financiación propia	371.536,70 €					
- Financiación ajena	689.996,72 €					
7. Desinversiones	0,00 €	37.842,97 €	9.061,19 €	10.787,83 €	14.034,21 €	6.240,23 €
- Desinversiones en activo no corriente	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
- Desinversiones en capital corriente	0,00 €	37.842,97 €	9.061,19 €	10.787,83 €	14.034,21 €	6.240,23 €
8. Recursos extraordinarios	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Total recursos	1.061.533,42 €	113.211,15 €	122.115,26 €	121.959,63 €	158.941,59 €	168.242,17 €
Superávit/déficit del periodo	135.013,65 €	100.507,26 €	106.823,97 €	73.125,16 €	106.832,68 €	108.929,74 €
Superávit/déficit acumulado	135.013,65 €	235.520,90 €	342.344,87 €	415.470,03 €	522.302,72 €	631.232,46 €

Fuente: elaboración propia

El presupuesto de capital cuantifica las entradas y salidas de recursos a largo plazo que sufrirá la empresa en el futuro a consecuencia de las estrategias implantadas en la planificación. El presupuesto de capital se calcula, por tanto en términos de renta y no de tesorería. Trata el tratamiento cuantitativo de las cifras provisionales y previsionales del activo y recursos permanentes. Es decir, cuantifica para el futuro las variaciones que sufrirá la parte permanente del balance empresarial derivadas tanto de la situación de partida como de las estrategias y políticas nuevas que se implanten (Durbán y otros, 2009, p. 66).

Después de explicar de manera teórica lo que es el presupuesto de capital, se comentará brevemente el resultado final del presupuesto de capital de la empresa. El saldo final de cada uno de los años del proyecto es positivo, es decir, existen recursos para financiar las inversiones de cada año. Por lo tanto el saldo final acumulado también será positivo y se podrán cubrir las inversiones. Hay que comentar que en el año 0 el presupuesto de tesorería es positivo porque al ser el momento en el que se realiza la inversión inicial soportamos IVA y provoca que aumente la tesorería.

Cuando se realiza el análisis de viabilidad de un proyecto se hace a partir del presupuesto de capital, que aparece elaborado en la tabla 18. Se dice que un plan

financiero es viable cuando el saldo acumulado final del presupuesto de capital es mayor que 0, como ocurre en este proyecto. Este saldo acumulado final del presupuesto de capital a parte de ser mayor que 0 debe ser próximo a 0. En este caso existe un superávit excesivo en el saldo acumulado del presupuesto de capital. Si que es cierto que ese exceso de tesorería no operativa se debería utilizar para sacarle rentabilidad mientras no se usa, pero como ya comenté anteriormente en las políticas y estrategias expuestas en el plan financiero, existe la posibilidad de utilizar a medio plazo esos recursos ociosos que hay en el saldo acumulado final del presupuesto de capital para aumentar la capacidad de la residencia sin la necesidad de pedir más financiación o también utilizarlos para la cancelación del préstamo. Con estas pequeñas modificaciones se puede considerar que el plan financiero es viable y definitivo ya que la empresa tiene suficientes recursos financieros para acometer todas sus necesidades financieras.

2.4.4 Presupuesto de tesorería

Tabla 19. Presupuesto de tesorería

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
COBROS DE EXPLOTACIÓN	0,00 €	1.092.300,00 €	1.161.930,00 €	1.235.520,00 €	1.306.470,00 €	1.374.780,00 €
por ventas de clientes		1.092.300,00 €	1.161.930,00 €	1.235.520,00 €	1.306.470,00 €	1.374.780,00 €
PAGOS DE EXPLOTACIÓN	0,00 €	875.871,71 €	920.417,21 €	980.284,33 €	1.003.826,71 €	1.047.603,54 €
por compras a proveedores		294.500,00 €	337.170,00 €	357.400,20 €	378.844,21 €	401.574,86 €
servicios exteriores		32.428,00 €	32.851,50 €	33.296,18 €	33.763,08 €	34.253,34 €
tributos		124.175,99 €	124.175,99 €	133.086,27 €	133.086,27 €	137.541,41 €
personal		400.567,72 €	400.567,72 €	429.310,56 €	429.310,56 €	443.681,98 €
otros gastos operacionales		24.200,00 €	25.652,00 €	27.191,12 €	28.822,59 €	30.551,94 €
FLUJO DE TESORERÍA DE EXPLOTACIÓN	0,00 €	216.428,29 €	241.512,79 €	255.235,68 €	302.643,29 €	327.176,46 €
COBROS OP. DE CAPITAL	1.061.533,42 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
PAGOS OP. DE CAPITAL	1.061.533,42 €	12.703,89 €	15.719,06 €	49.262,24 €	52.686,41 €	60.685,49 €
por amortización de deuda financiera		12.703,89 €	13.254,29 €	46.797,47 €	49.358,91 €	52.774,07 €
por inversiones productivas	1.061.533,42 €		2.464,77 €	2.464,77 €	3.327,50 €	7.911,42 €
FLUJO TESORERÍA OP. CAPITAL	0,00 €	-12.703,89 €	-15.719,06 €	-49.262,24 €	-52.686,41 €	-60.685,49 €
pagos por intereses de deuda		38.588,32 €	38.037,92 €	36.596,86 €	34.035,42 €	31.330,75 €
pagos por dividendos		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
FLUJO TESORERÍA RETRIC. FINANCIERA L/P	0,00 €	-38.588,32 €	-38.037,92 €	-36.596,86 €	-34.035,42 €	-31.330,75 €
pago de IVA	-135.013,65 €	7.474,45 €	73.277,05 €	78.207,86 €	82.950,34 €	86.832,51 €
pago de impuesto de sociedades		0,00 €	7.499,79 €	14.114,30 €	25.965,02 €	37.331,88 €
FLUJO TESORERÍA POR OPER. CIRCULANTE	135.013,65 €	-7.474,45 €	-80.776,84 €	-92.322,16 €	-108.915,36 €	-124.164,39 €
FLUJO DE TESORERÍA NETA	135.013,65 €	157.661,63 €	106.978,97 €	77.054,42 €	107.006,10 €	110.995,84 €
SALDOS DE TESORERÍA TOTAL	135.013,65 €	292.675,28 €	399.654,25 €	476.708,67 €	583.714,77 €	694.710,61 €
saldo tesorería operativa	0,00 €	57.154,37 €	57.309,37 €	61.238,63 €	61.412,05 €	63.478,15 €
saldo tesorería no operativa=déficit/superávit acumulado	135.013,65 €	235.520,90 €	342.344,87 €	415.470,03 €	522.302,72 €	631.232,46 €
saldo tesorería total	135.013,65 €	292.675,28 €	399.654,25 €	476.708,67 €	583.714,77 €	694.710,61 €

Fuente: elaboración propia

El presupuesto de tesorería proporciona una relación de cobros y pagos según el origen de los mismos, así como la posición de liquidez al final de cada uno de los períodos en los que hemos subdividido el horizonte temporal de planificación (Durbán y otros, 2009, p. 85).

El presupuesto de tesorería de una empresa muestra los flujos de tesorería que son el resultado de la diferencia de los cobros y los pagos. Con la suma de estos flujos lo que se tiene es la tesorería acumulada. Lo mejor para un proyecto es que la tesorería acumulada sea mayor que la tesorería operativa, como ocurre en este caso. Tampoco es muy recomendable que sea muy superior que es lo que ocurre en este proyecto en varios años, pero como ya comenté en la política de crecimiento y de dividendos este exceso de tesorería se podrá utilizar a medio plazo para el aumento de la capacidad de la residencia o para la cancelación anticipada del préstamo.

En el año 0 el presupuesto de tesorería es positivo porque al ser el momento en el que se realiza la inversión inicial se paga IVA que después será devuelto.

Como se observa en el presupuesto de capital y en el presupuesto de tesorería, el saldo acumulado en cada año del proyecto en el presupuesto de capital y el saldo de tesorería no operativa del presupuesto de tesorería coinciden, como es normal.

2.4.5 Balances previsionales

Tabla 20. Activo de los balances previsionales

ACTIVO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVO NO CORRIENTE	881.515,22	848.645,87	817.609,82	786.370,07	756.208,32	729.572,98
<i>I. Gastos de establecimiento</i>	17.000,00	13.600,00	10.200,00	6.800,00	3.400,00	0,00
		17.000,00	17.000,00	17.000,00	17.000,00	17.000,00
AAIM		-3.400,00	-6.800,00	-10.200,00	-13.600,00	-17.000,00
<i>II. Inmovilizado inmaterial</i>	2.000,00	1.340,00	680,00	20,00	0,00	0,00
1. Aplicaciones informáticas	2.000,00	1.340,00	680,00	20,00	0,00	0,00
		2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	0,00
AAIM		-660,00	-1.320,00	-1.980,00	-2.000,00	0,00
<i>III. Inmovilizado material</i>	862.515,22	833.705,87	806.729,82	779.550,07	752.808,32	729.572,98
1. Terrenos y construcciones	750.000,00	735.000,00	720.000,00	705.000,00	690.000,00	675.000,00
		750.000,00	750.000,00	750.000,00	750.000,00	750.000,00
AAIM		-15.000,00	-30.000,00	-45.000,00	-60.000,00	-75.000,00
2. Maquinaria	40.000,00	34.000,00	28.000,00	22.000,00	16.000,00	10.000,00
		40.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00
AAIM		-6.000,00	-12.000,00	-18.000,00	-24.000,00	-30.000,00
3. Mobiliario	38.796,36	34.916,72	32.870,39	30.620,35	28.808,32	26.783,83
		38.796,36	40.833,36	42.870,36	45.620,36	48.439,86
AAIM		-3.879,64	-7.962,97	-12.250,01	-16.812,04	-21.656,03
4. Vehículos	30.000,00	27.000,00	24.000,00	21.000,00	18.000,00	15.000,00
		30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00
AAIM		-3.000,00	-6.000,00	-9.000,00	-12.000,00	-15.000,00
5. Equipos informáticos	3.718,86	2.789,15	1.859,43	929,72	0,00	2.789,15
		3.718,86	3.718,86	3.718,86	3.718,86	3.718,86
AAIM		-929,72	-1.859,43	-2.789,15	-3.718,86	-929,72
<i>IV. Activos por impuesto diferido</i>						
ACTIVO CORRIENTE	180.018,20	292.675,28	399.654,25	476.708,67	583.714,77	694.710,61
I. HP deudora por IVA	45.004,55					
II. Deudores comerciales						
III. Efectivo	135.013,65	292.675,28	399.654,25	476.708,67	583.714,77	694.710,61
TOTAL ACTIVO	1.061.533,42	1.141.321,15	1.217.264,06	1.263.078,73	1.339.923,08	1.424.283,58

Fuente: elaboración propia

Tabla 21. Patrimonio neto y pasivo de los balances previsionales

PATRIMONIO NETO Y PASIVO	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
PATRIMONIO NETO	371.536,70	414.035,52	494.016,54	571.911,59	683.907,22	812.735,46
A-1) Fondos propios	371.536,70	414.035,52	494.016,54	571.911,59	683.907,22	812.735,46
I. Capital social	371.536,70	371.536,70	371.536,70	371.536,70	371.536,70	371.536,70
II. Reservas			42.498,83	122.479,85	200.374,89	312.370,52
III. Resultados negativos ejer. Anteriores		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IV. Resultado del ejercicio		42.498,83	79.981,02	77.895,05	111.995,63	128.828,24
A-2) Subvenciones, donaciones y legados						
PASIVO NO CORRIENTE	689.996,72	677.292,83	664.038,54	617.241,07	567.882,16	499.331,85
I. Deudas a largo plazo	689.996,72	677.292,83	664.038,54	617.241,07	567.882,16	499.331,85
1. Deudas con entidades de crédito	689.996,72	677.292,83	664.038,54	617.241,07	567.882,16	499.331,85
II. Pasivos por impuesto diferido						
PASIVO CORRIENTE		49.992,79	59.208,98	73.926,07	88.133,70	112.216,27
I. Deudas a corto plazo						15.776,24
1. Deudas con entidades de crédito						15.776,24
II. Acreedores comerciales y cuentas a pagar		49.992,79	59.208,98	73.926,07	88.133,70	96.440,03
1. Proveedores		25.000,00	26.500,00	28.090,00	29.775,40	31.561,92
2. HP acreedora por impuesto sobre sociedades		7.499,79	14.114,30	25.965,02	37.331,88	42.942,75
3. HP acreedora por IVA		17.493,00	18.594,68	19.871,06	21.026,43	21.935,36
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO	1.061.533,42	1.141.321,15	1.217.264,06	1.263.078,73	1.339.923,08	1.424.283,58

Fuente: elaboración propia

Después de las políticas y las estrategias que se analizaron en los anteriores apartados se obtienen los balances previsionales, que aparecen en las tablas anteriores.

A continuación se analizarán de manera detallada la obtención de cada uno de los elementos que componen el balance:

- Inmovilizado material e inmaterial: Se obtienen a partir de la política de inversión y de la política de mantenimiento. A partir de la política de mantenimiento se sabe el valor que se va reduciendo cada año del inmovilizado.

- HP deudora por IVA: Es el exceso de IVA soportado deducible sobre el IVA repercutido deducible.

- Efectivo: Se obtiene a partir del presupuesto de tesorería.

- Capital social: Es la aportación de los socios a la empresa, se obtiene de la

política de financiación.

- Reservas: Son los beneficios que la empresa no ha distribuido a sus propietarios. Se obtienen del cuadro de los recursos generados de la empresa.

- Resultado del ejercicio: Son los resultados que tiene la empresa y que aún están pendientes de aplicar. Podrán ir a reservas o dividendos y se obtienen de la cuenta de resultados de la empresa.

- Deudas a largo plazo con entidades de crédito: Son los préstamos y otras maneras de financiación obtenidas con entidades de crédito a más de un año. Se obtienen de la política de financiación.

- Proveedores: Se obtiene de las estrategias a corto plazo, más concretamente de la política de proveedores.

- HP acreedora por impuesto de sociedades e IVA: Son los gastos de estos dos impuestos que son generados en este año pero que se pagan al año siguiente. Se obtiene del presupuesto de tesorería.

2.4.6 Cuenta de resultados

Tabla 22. Cuenta de resultados previsionales

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Importe neto de cifra de negocios	993.000,00 €	1.056.300,00 €	1.123.200,00 €	1.187.700,00 €	1.249.800,00 €
Ventas	993.000,00 €	1.056.300,00 €	1.123.200,00 €	1.187.700,00 €	1.249.800,00 €
Aprovisionamientos	300.000,00 €	318.000,00 €	337.080,00 €	357.304,80 €	378.743,09 €
Consumo de mercaderías	300.000,00 €	318.000,00 €	337.080,00 €	357.304,80 €	378.743,09 €
Gastos de personal	524.743,71 €	524.743,71 €	562.396,83 €	562.396,83 €	581.223,39 €
Sueldos y salarios	400.567,72 €	400.567,72 €	429.310,56 €	429.310,56 €	443.681,98 €
Cargas sociales	124.175,99 €	124.175,99 €	133.086,27 €	133.086,27 €	137.541,41 €
Otros gastos de explotación	46.800,00 €	48.350,00 €	49.989,50 €	51.723,70 €	53.558,08 €
Servicios exteriores	46.800,00 €	48.350,00 €	49.989,50 €	51.723,70 €	53.558,08 €
Amortización de inmovilizado	32.869,35 €	33.073,05 €	33.276,75 €	32.911,75 €	33.173,70 €
RESULTADO DE EXPLOTACIÓN	88.586,94 €	132.133,24 €	140.456,92 €	183.362,92 €	203.101,74 €
Ingresos financieros	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Gastos financieros	38.588,32 €	38.037,92 €	36.596,86 €	34.035,42 €	31.330,75 €
Por deudas con terceros	38.588,32 €	38.037,92 €	36.596,86 €	34.035,42 €	31.330,75 €
RESULTADO FINANCIERO	38.588,32 €	38.037,92 €	36.596,86 €	34.035,42 €	31.330,75 €
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS	49.998,62 €	94.095,32 €	103.860,06 €	149.327,50 €	171.770,99 €
Impuesto sobre beneficios	7.499,79 €	14.114,30 €	25.965,02 €	37.331,88 €	42.942,75 €
RESULTADO DEL EJERCICIO	42.498,83 €	79.981,02 €	77.895,05 €	111.995,63 €	128.828,24 €

Fuente: elaboración propia

Esta cuenta de resultados sigue el formato del PGC 2007 para pymes y ha sido elaborada con los datos de las estrategias y políticas comentadas anteriormente. Se

produjo un incremento del resultado durante los dos primeros años por el aumento de la demanda. En el año 3 disminuyó un poco porque aunque aumentó la demanda hubo que contratar más trabajadores. Después en los años 4 y 5 vuelve a aumentar por el incremento de la demanda.

2.5 Análisis de efectabilidad

En este apartado se analizará la efectabilidad del proyecto. Para realizar este análisis es necesario calcular el valor actual neto (VAN) y la tasa interna de retorno (TIR). Para realizar estos cálculos aparte de que sean necesarios los flujos de caja también se necesitará el coste de capital propio y el coste de capital medio ponderado.

2.5.1 Coste del capital propio

Para calcular el coste del capital propio se utiliza el modelo CAPM cuya fórmula es la siguiente: $Ke = Rf + BI^* \cdot [E(Rm) - Rf]$ donde (Ke) es el coste de capital propio, (Rf) la rentabilidad libre de riesgo, (BI*) es la beta de la empresa y $[E(Rm) - Rf]$ es la prima de riesgo del mercado que mide el riesgo de las acciones de la empresa en relación al mercado en que se negocian. Para realizar el cálculo se seguirán los pasos que se indican a continuación:

- Primero se obtiene la beta de una empresa cotizada de características similares a la nuestra o del mismo sector. Esta beta se obtuvo de las estimaciones que hace el profesor Aswath Damodaran de las betas de cada sector en Europa. Se utilizó la beta del sector "Healthcare Support Services". Dicha beta de referencia (BI) es 0,90.

- El siguiente paso es desapalancar la beta de referencia con la estructura de capital de la empresa de referencia. Esta estructura de capital se obtuvo utilizando a cuatro empresas que aparecen en la base de datos Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI) que son del mismo sector y que tienen un volumen de activos, una cifra de negocios y el número de empleados similar a la empresa. La ratio deuda/recursos propios de las empresas en cuestión es 1,21. La beta desapalancada (Bu) se calcula mediante la fórmula $Bu = BI / [1 + (D/S)(1-t)]$, donde t es la tasa impositiva de sociedades que es del 25%. El resultado de este cálculo es 0,47.

- A continuación se vuelve a apalancar la beta del paso anterior con la estructura de capital de la empresa para calcular la beta. La estructura de capital de la empresa es de 1,63, se puede apreciar que el endeudamiento es mayor que el de las empresas que se utilizaron de referencia. La beta de la empresa se calcula como $BI^* = Bu \cdot [1 + (D/S)(1-t)]$ y el resultado es 1,05.

- Por último, se necesita la rentabilidad libre de riesgo que en este caso se calcula haciendo una media con datos históricos de las rentabilidades de las obligaciones del Estado durante los últimos 10 años. Esa media es 4,04%. Después obtenemos la prima de riesgo del mercado, que estima el profesor Aswath Damodaran para España en el mes de febrero del 2016 en 9,19%.

Con todos estos datos aplicamos la fórmula para el cálculo del coste del capital propio que es $Ke = Rf + BI \cdot [E(Rm) - Rf]$ y el resultado es 13,66%.

2.5.2 Coste de capital medio ponderado

Para calcular el coste de capital medio ponderado se utiliza la siguiente fórmula: $CCMP = K_i(1-t) \cdot (D/V) + Ke \cdot (S/V)$ donde CCMP es el coste de capital medio ponderado, K_i es el coste de la deuda, t es la tasa impositiva de sociedades, D es la deuda de la empresa, Ke es el coste del capital propio, S son los fondos propios y V la suma de los fondos propios más la deuda de la empresa. Para el cálculo de K_i se necesita la fórmula siguiente: $K_i = K_{p1} \cdot (D_{p1}/DT) + K_{p2} \cdot (D_{p2}/DT) + K_l \cdot (L/DT)$ donde K_{p1} es el coste de un préstamo, D_{p1} la cuantía de ese préstamo, DT es la deuda total, K_{p2} es el coste del otro préstamo, D_{p2} es la cuantía del segundo préstamo, K_l es el coste del leasing y L es la cuantía del leasing. Para realizar estos cálculos se seguirán las fórmulas anteriores y se utilizarán los datos de las tablas:

Tabla 23. Datos para el cálculo del coste de la deuda

K_{p1}	5,87%
D_{p1}	619.996,72 €
K_{p2}	5,90%
D_{p2}	30.000,00 €
K_l	3,20%
L	40.000,00 €
DT	689.996,72 €

Fuente: elaboración propia

- En primer lugar se calcula K_i con los datos de la tabla anterior y a partir de la fórmula anteriormente mencionada. Obteniendo un resultado de 5,71%.

Tabla 24. Datos para el cálculo del coste de capital medio ponderado

Ki	5,71%
t	25,00%
D	689.996,72 €
Ke	13,66%
S	371.536,70 €
V	1.061.533,42 €

Fuente: elaboración propia

- Con estos datos y con la fórmula mencionada anteriormente ya se puede calcular el coste de capital medio ponderado y su resultado es 7,56%.

2.5.3 Valor Actual Neto

El Valor Actual Neto representa el valor financiero actual acumulado de los flujos de caja originados y generados por el proyecto, o sea, el valor actual de la riqueza que genera (Doldán, 2003, p. 399).

2.5.3.1 Valor Actual Neto de los accionistas

Tabla 25. VAN de los accionistas

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de tesorería no operativa	135.013,65 €	157.661,63 €	106.978,97 €	77.054,42 €	107.006,10 €	110.995,84 €
Dividendos	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Aportación inicial	-371.536,70 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Ke		13,66%	13,66%	13,66%	13,66%	13,66%
Flujos de caja del accionista	-236.523,05 €	157.661,63 €	106.978,97 €	77.054,42 €	107.006,10 €	923.638,42 €
Flujos de caja descontados valor en continuación	-236.523,05 €	138.715,05 €	82.812,06 €	52.479,58 €	64.120,79 €	486.956,22 €
<i>VAN del accionista</i>	517.832 €					812.642,58 €
<i>TIR del accionista</i>		50,91%				

Fuente: elaboración propia

Este cuadro representa el Valor Actual Neto de los accionistas (VAN) y también la tasa interna de rentabilidad de los accionistas (TIR), la TIR se comentará en el siguiente epígrafe.

En un primer momento lo que hay que hacer es calcular los flujos de caja del accionista para cada periodo. Los flujos de caja se calcularán a partir de la aportación inicial de los socios en negativo, los dividendos en positivo en el caso de que se repartan, también en positivo los flujos de tesorería de cada periodo y finalmente el valor en continuación. Para el cálculo del valor en continuación la tasa anual perpetua de crecimiento que se utiliza es de 0 porque se cree que no se va producir más

crecimiento a lo largo de los años ya que la demanda es suficiente. Lo próximo que se realiza es descontar estos flujos de caja para el cálculo del VAN. Se debe comentar que en todo momento se consideran flujos nominales, por lo tanto los tipos de descuento no son reales sino nominales, ya que se trabaja en un contexto de estabilidad de precios y no se tienen en cuenta los ajustes por inflación. Para descontar estos flujos se utiliza el coste de capital propio (Ke) que se calculó anteriormente y que es del 13,66%. Después de esto ya se realiza el cálculo del VAN y como es positivo significa que genera valor para los accionistas.

Para que un proyecto genere valor para el accionista, el valor actual neto tiene que ser mayor que 0, también se puede decir que un proyecto genera valor para el accionista cuando la tasa interna de retorno para el accionista es mayor que el coste de capital propio. Observando la tabla 25 se debe decir que el valor actual neto de los accionistas es mayor que 0, por lo tanto se concreta que el proyecto que estamos analizando genera valor.

2.5.3.2 Valor Actual Neto del proyecto

Tabla 26. VAN del proyecto

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
BAIT		88.586,94 €	132.133,24 €	140.456,92 €	183.362,92 €	203.101,74 €
BAIT(1-t)		75.298,90 €	112.313,25 €	105.342,69 €	137.522,19 €	152.326,30 €
Amortización		32.869,35 €	33.073,05 €	33.276,75 €	32.911,75 €	33.173,70 €
BAIT(1-t)+ Amortización		108.168,25 €	145.386,30 €	138.619,44 €	170.433,94 €	185.500,00 €
INC. AF	881.515,22 €		2.037,00 €	2.037,00 €	2.750,00 €	6.538,36 €
INC. NOF	45.004,55 €	-37.842,97 €	-9.061,19 €	-10.787,83 €	-14.034,21 €	-6.240,23 €
CCMP		7,56%	7,56%	7,56%	7,56%	7,56%
valor en continuación						2.448.386,01 €
Flujo de caja libre	-926.519,77 €	146.011,22 €	152.410,49 €	147.370,27 €	181.718,15 €	2.633.587,89 €
Flujos de caja descontados	-926.519,77 €	135.743,27 €	131.728,27 €	118.414,83 €	135.745,86 €	1.828.976,74 €
VAN del proyecto	1.323.942,94 €					
TIR		18,38%				

Fuente: elaboración propia

Para calcular el Valor Actual Neto (VAN) del proyecto, lo que primero que se tiene que hacer es calcular los flujos de caja de los periodos a partir de una serie de datos que se obtienen de las otras estrategias y políticas. Los datos necesarios para este cálculo son el beneficio antes de intereses e impuestos, el ahorro fiscal que se utilizará en cada año, la amortización del inmovilizado, el incremento de activo fijo, el incremento de las necesidades operativas de fondos y el valor en continuación. Como en el caso anterior, la tasa anual perpetua de crecimiento que se utiliza es 0 porque se cree que no va existir más crecimiento y que la demanda ya es lo suficientemente alta.

Después de esto se descuentan los flujos de caja para llevarlos al instante 0 y calcular el VAN. Igual que en el Valor Actual Neto de los accionistas, se debe destacar que en todo momento se consideran flujos nominales, por lo tanto los tipos de descuento no son reales sino nominales, ya que se trabaja en un contexto de estabilidad de precios y no se tienen en cuenta los ajustes por inflación. Para descontar estos flujos se utiliza como rentabilidad mínima exigida el coste de capital medio ponderado calculado en un apartado anterior y que en este caso es 7,56%. Finalmente ya se puede calcular el VAN del proyecto y al ser positivo se afirma que genera valor.

Para que un proyecto genere valor, el valor actual neto tiene que ser superior a 0, también se puede explicar diciendo que un proyecto genera valor cuando su tasa interna de retorno es superior al coste de capital medio ponderado. Si se observa la tabla 26 se ve que valor actual neto es mayor que 0, por lo tanto se afirma que el proyecto genera valor.

2.5.4 Tasa interna de retorno (TIR)

2.5.4.1 Tasa interna de retorno de los accionistas

La tasa interna de retorno en el caso de los accionista es de 50,91% como se puede observar en la tabla 25. Al ser el coste del capital propio del 13,66% y la tasa interna de retorno de los accionistas mayor, esto indica que este proyecto genera valor para el accionista.

2.5.4.2 Tasa interna de retorno del proyecto

La tasa interna de retorno en el caso del proyecto es de 18,38% como se puede observar en la tabla 26. Al ser el coste medio de capital ponderado del 7,56% y la tasa interna de retorno en el caso del proyecto mayor, esto indica que este proyecto es generador de valor.

2.6 Análisis del riesgo

2.6.1 Umbral de rentabilidad o punto muerto

Tabla 27. Umbral de rentabilidad

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costes fijos	92.257,67 €	91.960,97 €	90.776,11 €	87.904,80 €	85.519,96 €
Coste variable unitario	17.014,87 €	16.419,69 €	16.581,50 €	16.109,62 €	16.008,21 €
Coste variable ejercicio	850.743,71 €	870.243,71 €	928.563,83 €	950.467,70 €	992.509,05 €
Número clientes	50	53	56	59	62
Precio unitario	19.860,00 €	19.930,19 €	20.057,14 €	20.130,51 €	20.158,06 €
Ingresos totales	993.000,00 €	1.056.300,00 €	1.123.200,00 €	1.187.700,00 €	1.249.800,00 €
Número clientes	50	53	56	59	62
<i>Punto muerto</i>	<i>32,43</i>	<i>26,20</i>	<i>26,12</i>	<i>21,86</i>	<i>20,61</i>

Fuente: elaboración propia

El umbral de rentabilidad o punto muerto indica el número mínimo de unidades que se tiene que vender, en este caso los servicios que se tienen que prestar, para que el beneficio en ese momento sea 0. Es decir, el número de clientes con los cuáles los costes que tiene la empresa son iguales a los ingresos por la prestación de servicios.

En este caso en concreto se puede observar que durante todos los años del proyecto los servicios que prestamos son por lo menos un 55% más que el umbral de rentabilidad.

2.6.2 Grado de apalancamiento

El apalancamiento, en términos generales, es un fenómeno económico que se produce siempre que existen gastos fijos en la empresa. Los gastos fijos originan que los excedentes económicos intermedios que aparecen en la cuenta de resultados tengan distinta sensibilidad ante cambios en la actividad (González, 2008, p. 458).

2.6.2.1 Grado de apalancamiento operativo

El apalancamiento operativo de una empresa es el efecto producido por la tenencia de gastos fijos correspondientes a la estructura productiva y de distribución. Opera en primer lugar, puesto que corresponden a la estructura económica de la empresa. El efecto económico de apalancamiento que motivan estos gastos afecta al

beneficio antes de intereses e impuestos (González, 2008, p. 459).

En este caso, si una empresa tiene unos costes fijos bastante altos comparándolos con sus costes variables, su grado de apalancamiento operativo será alto. Por lo tanto, cuando la demanda sea baja los costes se reducirán poco y se elevará el punto muerto de la empresa. En este caso, lo bueno es que una vez que se supera el punto muerto, los ingresos aumentan más que los costes.

Tabla 28. Grado de apalancamiento operativo

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Margen contribución	0,00 €	142.256,29 €	186.056,29 €	194.636,17 €	237.232,30 €	257.290,95 €
Ventas totales	0,00 €	993.000,00 €	1.056.300,00 €	1.123.200,00 €	1.187.700,00 €	1.249.800,00 €
Costes variables totales	0,00 €	850.743,71 €	870.243,71 €	928.563,83 €	950.467,70 €	992.509,05 €
Utilidad operacional	0,00 €	49.998,62 €	94.095,32 €	103.860,06 €	149.327,50 €	171.770,99 €
Margen contribución	0,00 €	142.256,29 €	186.056,29 €	194.636,17 €	237.232,30 €	257.290,95 €
Costes fijos	0,00 €	92.257,67 €	91.960,97 €	90.776,11 €	87.904,80 €	85.519,96 €
<i>Grado apalancamiento operativo</i>		2,85	1,98	1,87	1,59	1,50

Fuente: elaboración propia

2.6.2.2 Grado de apalancamiento financiero

El apalancamiento financiero es el efecto por la tenencia de gastos fijos correspondientes a la estructura financiera. Opera después del apalancamiento operativo ya que este se corresponde a la estructura financiera de la empresa. El efecto económico de apalancamiento que motivan estos gastos afecta al beneficio antes de impuestos (González, 2008, p. 462). El apalancamiento financiero también nos muestra el efecto multiplicador de la deuda. Como se puede ver en la siguiente tabla el apalancamiento financiero disminuye con el paso de los años porque cada año se va amortizando deuda.

Tabla 29. Grado de apalancamiento financiero

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Beneficio antes de intereses e impuestos	0,00 €	88.586,94 €	132.133,24 €	140.456,92 €	183.362,92 €	203.101,74 €
Costes fijos	0,00 €	92.257,67 €	91.960,97 €	90.776,11 €	87.904,80 €	85.519,96 €
Beneficio antes de impuestos	0,00 €	49.998,62 €	94.095,32 €	103.860,06 €	149.327,50 €	171.770,99 €
<i>Grado apalancamiento financiero</i>		1,77	1,40	1,35	1,23	1,18

Fuente: elaboración propia

2.6.2.3 Grado de apalancamiento total

El apalancamiento total refleja el impacto que tienen en combinación el apalancamiento operativo y el apalancamiento financiero, y se calculará mediante la multiplicación del apalancamiento operativo y el apalancamiento financiero.

Tabla 30. Grado de apalancamiento total

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<i>Grado apalancamiento total</i>		5,04	2,78	2,53	1,95	1,77

Fuente: elaboración propia

2.7 Control a priori

El control a priori se utiliza para comprobar que el diseño del plan contribuye a la consecución de los objetivos de las estrategias y políticas a las que responde.

Tabla 31. Control a priori

Estrategia financiera	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Dividendos	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Intereses	38.588,32 €	38.037,92 €	36.596,86 €	34.035,42 €	31.330,75 €
Amortización inmovilizado	32.869,35 €	33.073,05 €	33.276,75 €	32.911,75 €	33.173,70 €
Reservas	42.498,83 €	79.981,02 €	77.895,05 €	111.995,63 €	128.828,24 €
Cash-flow	113.956,49 €	151.091,99 €	147.768,65 €	178.942,80 €	193.332,69 €
Ratio de crecimiento	37,29%	52,94%	52,71%	62,59%	66,64%
Ratio de rentabilidad	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Ratio de mantenimiento	28,84%	21,89%	22,52%	18,39%	17,16%
Ratio residual	33,86%	25,18%	24,77%	19,02%	16,21%

Fuente: elaboración propia

El control de la estrategia financiera se realiza a través del cálculo de los ratios de crecimiento, rentabilidad por dividendos, mantenimiento y residual. Todos estos ratios se calculan haciendo la división de las reservas, dividendos, amortización del inmovilizado e intereses entre el cash-flow.

Conclusiones

A continuación se comentarán las principales conclusiones a las que se ha llegado después de elaborar este plan de negocio y realizar su análisis económico financiero.

En primer lugar, se debe decir que el sector de las residencias geriátricas se encuentra en crecimiento debido a los siguientes factores: la población cada vez está más envejecida ya que la esperanza de vida aumenta y la natalidad disminuye. También influyen los cambios en la cultura de la sociedad española en la actualidad.

Este es un sector en el que hay mucha competencia. Aunque es pequeña en la zona de actuación de la residencia de este estudio, en la que hay pocas residencias y centros de día.

Después de realizar las estrategias y políticas descritas en este plan de negocio, se concluye que es viable y crea valor para el accionista. En lo que se refiere a la viabilidad del proyecto, se puede decir que en el presupuesto de capital hay un superávit acumulado final. Esto indica que el plan de negocio crea los suficientes recursos financieros para cubrir los empleos. El único problema es que existe un superávit acumulado final muy elevado. Tenemos unos recursos ociosos a los que no se les obtiene ninguna rentabilidad, pero como ya se comentó en el trabajo, esos recursos se podrán utilizar a medio plazo para la amortización anticipada del préstamo o para aumentar la capacidad de la residencia sin tener que endeudarse.

En lo que se refiere a la generación de valor, podemos comentar que el valor actual neto del proyecto es mayor que 0 o que la tasa interna de retorno es mayor que el coste de capital medio ponderado. En lo referente al valor actual neto de los accionistas, se observa que también es superior a 0 y que la tasa interna de retorno es mayor que el coste de capital propio, por lo tanto, también genera valor para los accionistas.

Para finalizar se debe comentar que según el análisis de riesgo que se ha

realizado, cuando la demanda sea baja los costes se reducirán poco y se elevará el punto muerto de la empresa. Lo bueno es que una vez superado el punto muerto, los ingresos aumentan más que los costes. Después de todo esto se puede decir que el proyecto se puede poner en marcha porque se cree que no le va faltar demanda, se va ofrecer una buena calidad, tiene poca competencia y generará valor.

Bibliografía

Agencia Tributaria. (2016). *Tabla de coeficientes de amortización lineal*. Recuperado de

<http://www.agenciatributaria.es/AEAT.internet/Inicio/_Segmentos_/Empresas_y_profesionales/Empresas/Impuesto_sobre_Sociedades/Periodos_impositivos_a_partir_de_1_1_2015/Base_imponible/Amortizacion/Tabla_de_coeficientes_de_amortizacion_lineal_.shtml>

Agencia Tributaria. (2016). *Tipos de gravamen aplicable a períodos impositivos iniciados en el año 2015 y 2016 (Art. 29 y DT 34ª LIS)*. Recuperado de

<http://www.agenciatributaria.es/AEAT.internet/Inicio/_Segmentos_/Empresas_y_profesionales/Empresas/Impuesto_sobre_Sociedades/Periodos_impositivos_a_partir_de_1_1_2015/Tipos_de_gravamen/Tipos_de_gravamen_aplicable_a_periodos_impositivos_iniciados_en_el_año_2015_y_2016_Art_29_y_DT_34_LIS_.shtml>

Damodaran, A. (2016). *Betas by sector Europe*. Recuperado de

<<https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=http%3A%2F%2Fwww.stern.nyu.edu%2F~adamodar%2Fpc%2Fdatasets%2FbetaEurope.xls>>

Damodaran, A. (2016). *Country Risk Premiums*. Recuperado de

<<https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=http%3A%2F%2Fwww.stern.nyu.edu%2F~adamodar%2Fpc%2Fdatasets%2Fctryprem.xls>>

Doldán, F. R. (2003). *Dirección financiera de la empresa*. Santiago: Tórculo.

Durbán, S., Irimia, A. I., Oliver, M. D. & Palacín, M. J. (2009). *Planificación financiera en la práctica empresarial*. Madrid: Pirámide.

González, J. (2008). *Análisis de la empresa a través de su información económico-financiera*. Madrid: Pirámide.

-Informe sobre precios de residencias privadas en España. (2015). Recuperado de

<<http://www.residenciadeancianosmadrid.com/img/Informe%20precios%20Residencias.pdf>>

Instituto de Crédito Oficial (ICO). (2016). *Líneas ICO. ICO empresas y emprendedores 2016*. Recuperado de

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

Instituto Nacional de Estadística (INE). (26 de Mayo de 2016). *Contabilidad Nacional Trimestral de España* [Nota de prensa]. Recuperado de

<<http://www.ine.es/prensa/cntr0116.pdf>>

Instituto Nacional de Estadística (INE). (28 de Abril de 2016). *Encuesta de Población Activa (EPA)* [Nota de prensa]. Recuperado de

<<http://www.ine.es/daco/daco42/daco4211/epa0116.pdf>>

Ministerio de Empleo y Seguridad Social. (2016). *Bases y tipos de cotización 2016*. Recuperado de

<http://www.segsocial.es/Internet_1/Trabajadores/CotizacionRecaudaci10777/Basesyti posdecotiza36537/index.htm#36538>

Plan General de Contabilidad y de PYMES. (2011). Madrid: Pirámide.

Rentabilidad bono español a 10 años. (2016). Recuperado de

<<http://es.investing.com/rates-bonds/spain-10-year-bond-yield-historical-data>>

Xunta de Galicia. (2015). *Convenio Colectivo Residencias de Ancianos*. Recuperado de

<http://www.xunta.gal/dog/Publicados/2013/20131127/AnuncioCA05-111113-0002_gl.html>

Web relevantes citadas

DalCore. <<http://www.dalcore.es/>>

Grupo Amma. <<http://www.amma.es/>>

Iafidi. <<http://www.iafidi.es/>>

Inforesidencias. <<https://www.inforesidencias.com/particulares>>

Instituto Galego de Estatística (IGE).

<<http://www.ige.eu/web/index.jsp?paxina=001&idioma=gl>>

Instituto Galego de Promoción Económica (IGAPE). <<http://www.igape.es/gl/>>

-IKEA. <<http://www.ikea.com/es/es/>>

Instituto Nacional de Estadística (INE). <<http://www.ine.es/>>

Parafarmic. <<https://www.parafarmic.com/>>

Prosegur. <<http://www.prosegur.es/esp/>>

Vitalmedic Suministros. <<http://www.vitalmedicsuministros.com/es/>>

Otras fuentes consultadas

Base de datos Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI).