



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Facultad de Economía y Empresa

Trabajo de  
fin de grado

Análisis de la  
información  
financiera  
obligatoria de  
Carbures Europe,  
S.A. para el  
ejercicio 2015

Irene Pérez-Mendaña Piñeiro

Tutor: Fernando Ruiz Lamas

**Grado en Ciencias Empresariales**

Año 2017

# Resumen

El presente trabajo se centra en el análisis contable de Carbures Europe, S.A con la finalidad de inferir conclusiones económicas y financieras y establecer un pronóstico sobre su capacidad futura para afrontar las condiciones en las que se desenvuelve. Con el objetivo de proporcionar una idea global del negocio, es necesario tener conocimiento de cómo afectan a la empresa los factores del entorno donde compite y llevar a cabo una lectura de los estados financieros, para más tarde profundizar en un análisis minucioso penetrando en la esencia de la empresa. Sin embargo, y debido a la complejidad de la relaciones económicas y financieras resulta aventurado extraer interpretaciones con una simple lectura. Por ello, el trabajo se basa, fundamentalmente, en el uso de instrumentos técnicos tales como porcentajes horizontales, porcentajes verticales, ratios económicas y ratios financieras que permitan la obtención de información veraz y acertada.

*Palabras clave:* Carbures Europe, S.A., estados financieros, análisis patrimonial, análisis económico, análisis financiero, rentabilidad, solvencia, endeudamiento.

# Abstract

The present study is about the analysis of Carbures Europe, S.A. having as its purpose achieving both economical and financial conclusions and predicting an estimation of its future capacity to deal with the conditions is which it occurs. To grasp a broad global concept of the business, it is necessary to know the environment in which it competes and read the financial statements for a further assessment of the essence of the company. However due to the complexity of economic and financial relations it is complicated to achieve useful interpretations through a simple reading. So, the work is aimed to the use of technical tools such as horizontal percentages, vertical percentages and economic and financial ratios which make it possible to obtain accurate information.

*Key words:* Carbures Europe S.A., financial statements, patrimonial analysis, economic analysis, financial analysis, profitability, solvency, indebtedness.

# Índice

<b>Introducción</b> .....	<b>7</b>
<b>1. Análisis formal</b> .....	<b>8</b>
1.1 Descripción de la empresa .....	8
1.2 Estructura accionarial.....	9
1.3 Gobierno corporativo.....	10
1.4 Evolución del entorno macroeconómico.....	11
1.5 Entorno competitivo .....	14
1.6 Comentario sobre el informe de auditoría.....	15
1.7 Comentario sobre el régimen de tributación.....	16
1.8 Comentario sobre la estructura y evolución del balance individual.....	16
1.8.1 Activo .....	17
1.8.1.1 Activo no corriente.....	17
1.8.1.2 Activo corriente .....	19
1.8.2 Patrimonio neto y pasivo .....	21
1.8.2.2 Pasivo no corriente .....	23
1.8.2.3 Pasivo corriente .....	24
1.9 Comentario sobre la estructura y evolución de la cuenta pérdidas y ganancias .....	25
1.10 Comentario sobre la estructura y evolución del estado de ingresos y gastos reconocidos individual.....	28
1.11 Comentario sobre los movimientos que afectan al año 2015 en el estado de cambios en el patrimonio neto .....	30
1.12 Comentario sobre la estructura y evolución del estado de flujos de efectivo individual.....	31
<b>2. Análisis económico</b> .....	<b>35</b>
2.1 Comentario sobre las rentabilidades .....	35

2.2 Rotación del activo fijo funcional .....	41
2.4. Análisis del valor añadido .....	44
2.4.1. Valor añadido por empleado y gastos de personal por empleado ....	46
2.4.2. Relación entre gastos de personal y cifra de negocios.....	47
2.4.3 Autofinanciación y capacidad de crecimiento.....	48
<b>3. Análisis financiero .....</b>	<b>50</b>
3.1 Situación financiera de la sociedad.....	50
3.2 Análisis dinámico de los flujos de efectivo .....	58
3.2.1 Rotación del capital circulante de explotación .....	61
3.3 Rentabilidad financiera y efecto leverage.....	61
3.4 Ratios de mercado.....	64
<b>Conclusiones .....</b>	<b>67</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>69</b>
<b>Anexo I. Grupo de empresas del mismo sector a efectos de comparación. ....</b>	<b>71</b>
<b>Anexo II. Glosario de términos. ....</b>	<b>72</b>

# Índice de figuras

<b>Figura 1:</b> Distribución del capital social de la sociedad. ....	10
<b>Figura 2:</b> Mapa de la distribución geográfica de la actividad de la sociedad. ....	12
<b>Figura 3:</b> Reparto del tráfico de pasajeros por región geográfica entre 2009 y 2029..	12
<b>Figura 4:</b> Distribución de los ingresos geográficos según zonas geográficas. ....	13
<b>Figura 5:</b> Valoración de las participaciones en empresas del grupo y asociadas de la sociedad. ....	17
<b>Figura 6:</b> Créditos concedidos a terceros a largo plazo por Carbuces Europe, S.A. ....	18
<b>Figura 7:</b> Reclasificaciones de activos financieros. ....	19
<b>Figura 8:</b> Conciliación por naturaleza de los activos financieros a corto plazo de la sociedad. ....	20
<b>Figura 9:</b> Desglose de las cuentas a cobrar comerciales de la sociedad en 2015. ....	20
<b>Figura 10:</b> Distribución del patrimonio neto y pasivo en 2015 y 2014. ....	21
<b>Figura 11:</b> Detalle a 31 de diciembre de 2015 de los préstamos por entidad de crédito. ....	24
<b>Figura 12:</b> Detalle de la cifra de negocios según áreas geográficas. ....	27
<b>Figura 13:</b> Detalle de las fuentes de ingresos de la sociedad. ....	27
<b>Figura 14:</b> Desglose de la rentabilidad económica de explotación mediante el árbol de Du Pont. ....	40
<b>Figura 15:</b> Detalle de los flujos de efectivo generados durante el ejercicio 2015. ....	60
<b>Figura 16:</b> Evolución de la cotización de Carbuces Europe, S.A comparada con la evolución del índice de referencia (IGBM) para 2015 y 2014. ....	65

# Índice de tablas

<b>Tabla 1:</b> Miembros del Consejo de Administración de Carbures Europe, S.A.....	11
<b>Tabla 2:</b> Activo total y ratios de estructura del activo de la sociedad. ....	17
<b>Tabla 3:</b> Patrimonio neto y pasivo y sus correspondientes ratios de estructura. ....	23
<b>Tabla 4:</b> Cuenta de pérdidas y ganancias individual de Carbures Europe, S.A. y sus ratios de estructura. ....	26
<b>Tabla 5:</b> Estado de ingresos y gastos reconocidos en el patrimonio neto individual. ...	29
<b>Tabla 6:</b> Estado total de cambios en el patrimonio neto de Carbures Europe, S.A. ....	30
<b>Tabla 7:</b> Estado de flujos de efectivo correspondientes a 2015 y 2014.....	34
<b>Tabla 8:</b> Cálculo de las rentabilidades económica, de las inversiones financieras, económica de explotación y económica de explotación neta. ....	37
<b>Tabla 9:</b> Ratios del activo fijo funcional. ....	41
<b>Tabla 10:</b> Rotación de las necesidades operativas de fondos y sus componentes.....	43
<b>Tabla 11:</b> Cálculo del valor añadido generado por la sociedad.....	44
<b>Tabla 12:</b> Reparto del valor añadido generado por la sociedad.....	45
<b>Tabla 13:</b> Cálculo del valor añadido por empleado y gastos de personal por empleado. ....	46
<b>Tabla 14:</b> Relación entre gastos de personal y cifra de negocios. ....	48
<b>Tabla 15:</b> Ratios de valor añadido generado: Coeficiente de capital y de valor añadido destinado a la autofinanciación.....	48
<b>Tabla 16:</b> Ratios de situación financiera de Carbures Europe, S.A. y del sector donde opera. ....	53
<b>Tabla 17:</b> Desglose de las ratios de la fórmula Z propuesta por Oriol Amat. ....	55
<b>Tabla 18:</b> Cálculo del índice Z adaptado para descubrir manipulación de contabilidad. ....	58
<b>Tabla 19:</b> Rotación del capital corriente de explotación.....	61
<b>Tabla 20:</b> Análisis del apalancamiento financiero de la sociedad. ....	63
<b>Tabla 21:</b> Cálculo del beneficio por acción de Carbures Europe, S.A.....	64
<b>Tabla 22:</b> Cálculo del Price – Earnings Ratio de la sociedad.....	64
<b>Tabla 23:</b> Cálculo de la ratio Book to market de la sociedad. ....	65
<b>Tabla 24:</b> Cálculo de la volatilidad de los activos de la sociedad para 2015 y 2014. ...	66

# Introducción

Los estados financieros de las sociedades suministran un gran volumen de información económica-financiera constituyendo una valiosa herramienta para la adopción de decisiones por parte tanto de la dirección de la empresa como de los usuarios externos. Sin embargo, un análisis más riguroso de esta información puede brindar mayores oportunidades a la hora de conocer la empresa de manera exhaustiva y extraer conclusiones acerca de la posición presente y pasada con la finalidad de pronosticar una estimación más precisa sobre su futuro.

Así, el presente trabajo tratará de ilustrar la situación tanto económica como financiera en la que se encontraba en el año 2015 Carbures Europe, S.A.

Para ello y en primer lugar, se realizará un análisis formal que subraye los aspectos relativos al sector donde opera así como los factores macroeconómicos que le han podido afectar concluyendo con un análisis patrimonial centrado en el estudio de la composición y estructura de los diferentes elementos que integran los estados financieros. Una vez realizado este estudio previo, se hará hincapié en el análisis económico, cuya base será la cuenta de pérdidas y ganancias. En él se profundizará en el examen de los resultados obtenidos en función del capital invertido mediante el cálculo de las rentabilidades.

Un último análisis financiero determinará en qué grado las inversiones son capaces de responder a las obligaciones contraídas por la sociedad, estudiando la solvencia y tomando como base la liquidez actual y potencial de la empresa.

El estudio se fundamenta en los estados financieros del ejercicio 2015 de Carbures Europe, S.A., a sugerencia del tutor del trabajo, utilizando datos a cierre de ejercicio para una mayor simplificación del análisis y comparándolos con los del año precedente. Con el objetivo de alcanzar una mayor precisión de estudio, se ha comparado la información de Carbures con la del sector empleando datos recopilados de diferentes empresas mediante la base de datos Sistema de Análisis de Balances Ibéricos (SABI), coincidentes en el código de actividad empresarial principal y con una cifra de negocios similar.

# 1. Análisis formal

## 1.1 Descripción de la empresa

*Carbures Europe, S.A* es una sociedad anónima de origen español con sede en Cádiz, concretamente en el Puerto de Santa María. Su objeto social es la prestación de servicios de consultoría e ingeniería, así como la fabricación de piezas y estructuras, especializada, principalmente, en *composites* de fibra de carbono y operando en los sectores aeroespacial, de transportes (ferrocarril y automoción) y construcción civil. En la actualidad cotiza en el Mercado Alternativo Bursátil (MAB) desde el año 2012 y, aunque había sido retirada de cotización en octubre de 2014, cuando la auditora *PriceWaterhouseCoopers* (PwC) cuestiona la fiabilidad de determinada información financiera, en enero de 2015 se readmite su cotización.

Su nacimiento se remonta al año 1999, cuando un grupo de investigadores de la escuela de Química de la Universidad de Cádiz se unen, creando una *spin-off* cuyo objetivo principal era el diseño e implementación de un sistema de gestión de la recepción técnica de materiales para la sociedad CASA (Construcciones Aeronáuticas, S.A) -actualmente conocida como *Airbus, S.A-*.

Sin embargo, no es hasta 2002 cuando se constituye realmente como sociedad bajo el nombre de *Easy Industrial Solutions, S.L.* Durante el primer año de vida, la sociedad experimenta un crecimiento notable ampliando su cartera inicial de servicios y convirtiéndose en una consultora industrial especializada en el sector aeronáutico.

Durante los años 2005 y 2006 se lleva a cabo la ampliación de sus instalaciones así como la construcción de una segunda nave utilizada como centro de producción de materiales compuestos, lo que le permite iniciar un proceso de internacionalización hacia los principales mercados aeronáuticos de China y Estados Unidos.

A partir del 2008 se muestra especial interés en la creación de un nuevo proyecto de conversión en un *TIER 1*, o lo que es lo mismo, en un proveedor aeronáutico de primer nivel, dando lugar a una nueva sociedad denominada Atlántica Composites, S.L., cuyas instalaciones se ubican dentro de la zona aeroportuaria de Jerez de la Frontera.



Durante este período, las empresas aeronáuticas exigen a sus proveedores mayor capacidad de producción por el constante aumento de la carga de trabajo, lo que provoca la fusión por absorción de ambas sociedades.

Así, es en el año 2011 cuando Easy Industrial Solutions, S.L. absorbe a la sociedad Atlántica Composites, S.L, en cuyo proceso se acuerda, también, la transformación de sociedad limitada a sociedad anónima además de una nueva denominación social: *Carbures Europe*, S.A. Este nuevo nombre proviene de la unión de la parte inicial y final de las palabras Carbón Structures, utilizándolo como un elemento identificador del producto y de la tecnología.

Este hecho implica su conversión en el único *TIER 2* – proveedor de segundo nivel – con presencia en los tres mercados internacionales: China, Estados Unidos y Europa, lo cual supone triplicar su capacidad de producción, fomentando su salida a cotización en el Mercado Alternativo Bursátil.

El 23 de marzo de 2012 la sociedad comienza a cotizar en el MAB a un precio inicial de 1,08 euros por acción.

Dos años más tarde adquiere Mapro, una empresa española dedicada a la creación de líneas de montaje de fabricación de automóviles y *aXcep*, una compañía alemana también dedicada al mundo automovilístico y especializada en elementos de seguridad y sistemas de vehículos que trabaja con algunos de los principales fabricantes de automóviles a nivel mundial, tales como *BMW* y *Jaguar*.

En julio de ese mismo año firma, de nuevo, contratos para la adquisición de *Technical and Racing Composites* – TRC – y con *Shenyang Hengrui*, una empresa china con la que comercializará líneas de montaje de fabricación de vehículos hechos con piezas de fibra de carbono, sumando, por ello, más de 97 millones de euros.

Finalmente, en el año 2015 alcanza el récord de producción de piezas del sector aeronáutico a la par que avanza en la fabricación de piezas de fibra de carbono destinadas al consumo automovilístico y da sus primeros pasos en el sector de la obra civil, concretamente en el sector petrolífero.

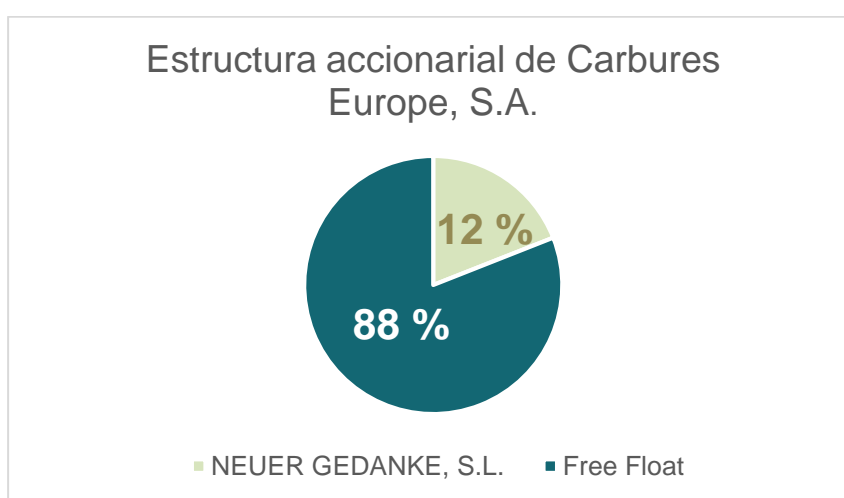
## 1.2 Estructura accionarial

El capital social de la sociedad sufre una ampliación en agosto del ejercicio 2015 como consecuencia de la compensación de derechos de créditos que algunos accionistas poseían. De este modo, en octubre del mismo año se admiten a cotización 20.644.720 nuevas acciones por un valor nominal de 0,17 euros, con una prima de

emisión de 1,33 euros por acción y a 31 de diciembre de 2015 el capital pasa a estar representado por 96.872.084 acciones, totalmente suscritas y desembolsadas.

En la Figura 1 se desglosa la distribución del capital, que principalmente está compuesto por *free float* o capital flotante, es decir, aquella parte que se encuentra en manos de pequeños accionistas disponible para ser negociada en el mercado secundario. Así, el único inversor estratégico de la sociedad sería *Neuer Gedanke*, S.L., una sociedad dedicada al asesoramiento y consultoría estratégica y de planificación de proyectos, que posee un 12 % del total del capital social.

Figura 1: Distribución del capital social de la sociedad.



Fuente: elaboración propia a partir de la memoria de la sociedad (2015).

### 1.3 Gobierno corporativo

El consejo de Administración de Carbures estaba compuesto, a 31 de diciembre de 2015, por los siguientes miembros:

Tabla 1: Miembros del Consejo de Administración de Carbures Europe, S.A.

Miembro	Cargo	Categoría
D. Roberto Rey Perales	Consejero Delegado	Ejecutivo
D. Rafael Contreras Chamorro	Presidente	Dominical
D. Javier Sánchez Rojas	Vicepresidente	Independiente
D. Roberto Ramón González de Betolaza	Vocal	Dominical
Rafcon Economist, S.L., representado por D. Carlos Guillén Gestoso	Vocal	Dominical
D. Ignacio Foncillas García de la Mata	Vocal	Dominical
D. Jordi Lainz Gavalda	Vocal	Dominical
D. Ignacio Torres Prada	Vocal	Independiente
D. José María Vallejo Chamorro	Vocal	Independiente

Fuente: elaboración propia a partir de la memoria de la sociedad (2015).

## 1.4 Evolución del entorno macroeconómico

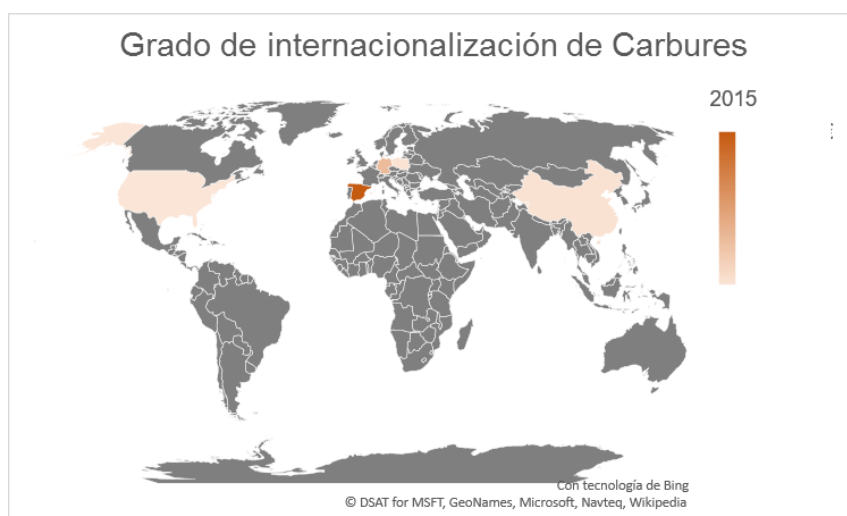
No cabe duda de que los estados contables son los cimientos del análisis económico y financiero. Sin embargo, autores como Archel et al (2015) advierten de que para poder formar una opinión rigurosa y completa, también debe ser evaluada la coyuntura económica del momento así como las características del sector al que pertenece la firma. Mintzberg (1979) llama entorno al conjunto de fuerzas y factores que escapan del control de la sociedad y que pueden tener un impacto sobre ella. Así, la primera idea se inclina hacia posturas macroeconómicas o factores constituyentes del denominado macroentorno, cuyo análisis resulta fundamental para conocer las condiciones de soporte donde compite la corporación. La segunda, más concreta, hace hincapié en aquellos elementos cuya influencia es inmediata, directa y específica en la actividad de la empresa: la competencia y los *stakeholders*.

En este apartado se estudiará de forma genérica qué factores económicos, políticos y sociales han podido afectar a Carbures mientras que el siguiente, y basándose en el conocido análisis de las cinco fuerzas de Michael Porter, se atenderá a los elementos clave que le conciernen en el sector donde opera.

En el año 2012, Carbures decidió ampliar su negocio y darle una oportunidad a la internacionalización. Concretamente decidió instalarse en el mercado estadounidense y chino por las atractivas condiciones que estos le brindaban: posicionamiento ante *Boeing* -uno de sus clientes clave-, inexistencia de grandes empresas dedicadas a la

fabricación de piezas de fibras de carbono, su *know-how* superior al de empresas locales, así como por el creciente mercado aeronáutico.

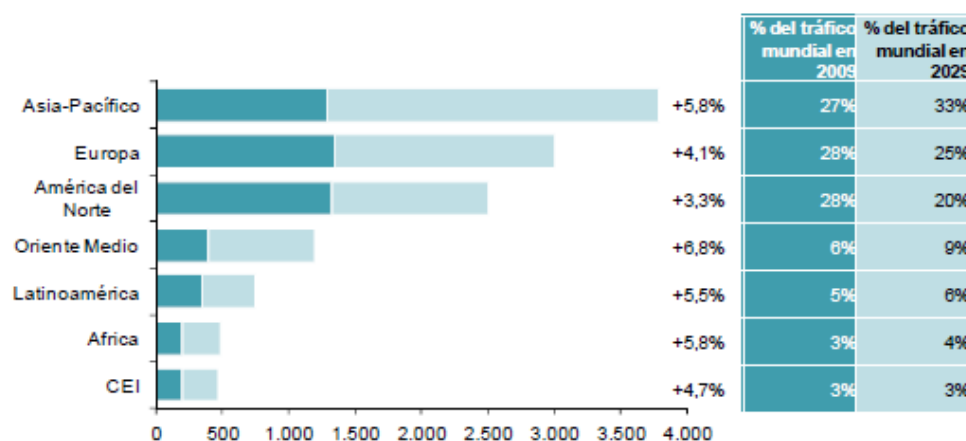
Figura 2: Mapa de la distribución geográfica de la actividad de la sociedad.



Fuente: elaboración propia a partir de la memoria de la sociedad (2015).

De hecho, los dos clientes más grandes a nivel mundial, *Airbus* y *Boeing*, coinciden en que las economías asiáticas serán las que lideren el crecimiento del tráfico de pasajeros en los próximos años. Esta vinculación se muestra en la figura que sigue según los datos del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Figura 3: Reparto del tráfico de pasajeros por región geográfica entre 2009 y 2029.



Fuente: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

A pesar de la crisis económica, en 2015 la economía mundial continuaba por una senda de recuperación gradual y comedida. El crecimiento fue mucho más consistente

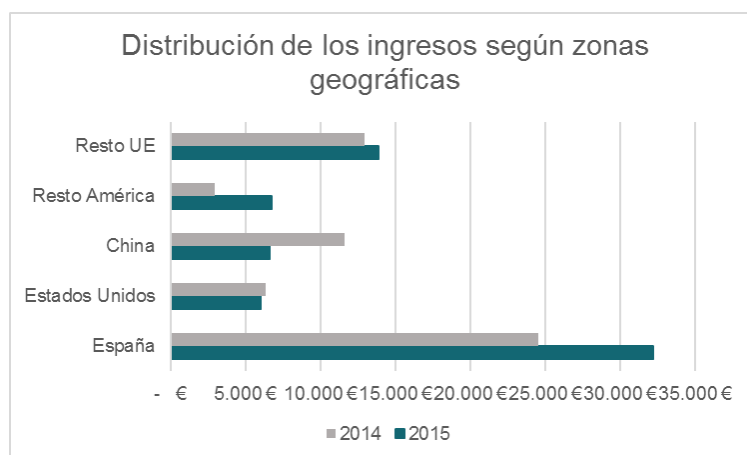
en los países avanzados<sup>1</sup>, viéndose contrarrestado por la desaceleración de las economías emergentes, que atribuían su estancamiento a las deficiencias estructurales y al endurecimiento de las condiciones de financiación.

En Europa, y por tanto en España, donde la sociedad comenzó sus actividades, la ralentización de las economías emergentes supuso un freno a las exportaciones. Sin embargo, la depreciación del euro frente al resto de las divisas logró neutralizar el efecto provocado por el menor número de ventas al extranjero.

Estados Unidos logró mantener una progresión sólida de su actividad económica con una tasa de crecimiento del PIB del 2,4 %, que no varió respecto al año anterior. Además, prosiguió el dinamismo subyacente del mercado laboral y la tasa de paro logró situarse en un 5 %.

La desaceleración de la economía de China se puede constatar por el menor crecimiento del PIB, que desciende de un 7,3 % a un 6,8 %: el crecimiento de la inversión era muy lento y las exportaciones se vieron debilitadas. Además, el Banco Central de la República Popular China continuó aplicando recortes en los tipos de interés y en el coeficiente de reservas, que más adelante desembocaría en la conocida fuga de capitales. El yuan se depreció tanto frente al dólar estadounidense que los inversores chinos sólo buscaban su conversión en este último: incluso bancos chinos llegaron a ofrecer productos de inversión en dólares estadounidenses.

Figura 4: Distribución de los ingresos geográficos según zonas geográficas.



Fuente: elaboración propia a partir de la memoria la sociedad (2015).

A pesar de que la economía mundial no está en su culmen, la demanda de la fibra de carbono ha crecido de forma vertiginosa gracias a su versatilidad y multiplicidad de

<sup>1</sup> Informe Anual del 2015 del Banco Central Europeo sobre la evolución de la economía mundial <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/annrep/ar2015es.pdf?c5481392d8d05f8b62eec6063b160174>

aplicaciones en diferentes sectores. Autores como López (2015) han elaborado estudios acerca de la evolución del mercado mundial de la fibra de carbono; a pesar de la crisis, el desarrollo del mercado ha mantenido un crecimiento estable desde el 2009 y, de hecho, se considera que habrá una tasa de crecimiento anual del 10 % hasta el 2020. El sector industrial acude con más frecuencia al uso de materiales compuestos, sobre todo el sector automovilístico ya que le permite evitar el pago de tasas por emisión de dióxido de carbono y supone un ahorro de costes por el menor consumo al reducir el peso de los vehículos. Además, el sector aeroespacial recurre a este tipo de materiales cada vez en mayor medida, pues se utilizan en todo tipo de transportes aéreos: aviones comerciales y militares, helicópteros, satélites, cohetes y misiles.

## 1.5 Entorno competitivo

Aunque el entorno relevante de la empresa es muy amplio y abarca tanto fuerzas sociales como económicas, el aspecto clave del entorno de la empresa es el sector industrial en el cual compete. Porter (1980). El análisis que plantea el profesor de la *Harvard Business School* demuestra cómo las cinco fuerzas que lo componen inciden directamente en el funcionamiento interno de una empresa condicionado fuertemente su estrategia y posicionamiento en el mercado.

Dentro de las fuerzas competitivas existen dos tipos: las fuerzas de competencia horizontal, que son la rivalidad entre competidores, la amenaza de productos sustitutivos y la amenaza de nuevos competidores, y, por otro lado, las fuerzas de competencia vertical, que son las relativas al poder negociador de los clientes y de los proveedores.

En el caso de Carbures, las fuerzas horizontales referentes a la amenaza de entrada de nuevos competidores y la rivalidad de los ya existentes tiene especial importancia. Si bien es cierto que las barreras de entrada son altamente sólidas por la gran especialización de recursos humanos, materiales, técnicos y financieros, cuando una empresa logra superarlas, la rivalidad entre competidores es muy fuerte. A pesar de ser un sector tan competitivo, el creciente uso de la fibra de carbono en los automóviles ha propiciado que los fabricantes de automoción comiencen a fabricar por ellos mismos en lugar de subcontratar la producción incluso a pesar de que ello requiera grandes volúmenes de inversión. Esto da como resultado un aumento de la competencia, pudiendo dar lugar a una reducción de los márgenes en Carbures. Adicionalmente, y aunque carecen del *know-how* de la sociedad, existen numerosos competidores que disponen de más y mejores recursos para adaptarse más rápidamente a los requerimientos de nuevos clientes o incrementar su capacidad productiva.

Por otro lado, la fuerza horizontal que hace referencia a los productos sustitutivos cobra también gran relevancia si se tiene en cuenta la existencia de materiales alternativos tales como aleaciones de aluminio, más ventajosos por su menor coste al tener un proceso productivo menos complejo. Esta situación puede provocar una bajada de la demanda de los *composites* afectando de manera adversa a la situación económica de Carbures.

Asimismo, el poder negociador de los clientes reside básicamente en dos de los clientes clave de la sociedad: *Boeing* y *Airbus*. La modalidad de los contratos con ambos clientes no les obliga a realizar un volumen mínimo de pedidos y, además, tienen derecho a cancelar el contrato cuando consideren que se han incumplido determinadas obligaciones, haciéndoles pagar incluso por daños de cancelación. Además, su dependencia económica es tan grande que sus ingresos están supeditados al calendario de entrega de ambos clientes: un cambio en el diseño o un retraso de entrega podría tener un impacto negativo en el negocio. Asimismo, tanto *Boeing* como *Airbus* dependen de los pedidos que realicen las líneas aéreas, de modo que cualquier factor externo que afecte a estas, como un descenso del tráfico aéreo, impactará indirectamente sobre Carbures.

Siguiendo la misma tónica, la dependencia total y absoluta del suministro regular de los principales proveedores de Carbures podría afectar gravemente al proceso productivo. En caso de darse un cambio operativo, los proveedores pueden rechazar o ser incapaces de proporcionar materiales por importes superiores a los pactados, de modo que la sociedad debe poseer una buena capacidad de reacción en la búsqueda de alternativas si no quiere incurrir en potenciales pérdidas por el retraso en la entrega de pedidos a sus clientes.

## 1.6 Comentario sobre el informe de auditoría

El informe de auditoría no revela salvedades, indicando que las cuentas anuales de la sociedad no muestran ninguna incorrección material y que tampoco existen circunstancias que le impidan determinar al auditor si podría haberla. De este modo, se indica que las cuentas anuales representan la imagen fiel del patrimonio y de la situación financiera, así como de los resultados de la sociedad.

Aunque las cuentas anuales de la sociedad están bien tratadas y la auditora Deloitte así lo verifica, la firma de auditoría ha incluido un párrafo de énfasis, tal y como exige el cuerpo normativo vigente en el marco de la auditoría de cuentas, concretamente en la

NIA-ES 570, de aplicación en territorio español, con el fin de hacer hincapié en la dudosa viabilidad de Carbures como consecuencia de los diferentes contratiempos en la financiación de los flujos de efectivo de explotación, que acumulan un saldo negativo de casi 30 millones de euros entre 2014 y 2015, tal y como se desprende de la información suministrada en el estado de flujos de efectivo.

Por otro lado, en el mismo párrafo de énfasis, junto a los factores que provocan su existencia, se incluyen también aquellos con los que se ha pretendido mitigar los efectos de tal situación: durante el último trimestre de 2015 y el primero de 2016, Carbures ha recibido fondos de diferentes fuentes que le han permitido continuar con su actividad.

## 1.7 Comentario sobre el régimen de tributación

La sociedad tributa a través del régimen individual. Al inclinarse por esta opción en lugar de consolidar fiscalmente con las empresas del grupo, Carbures debe reconocer un gasto en concepto del impuesto de sociedades devengado y un pasivo por la parte todavía no pagada del mismo -suponiendo un escenario de beneficios-. A diferencia de lo que ocurre en el régimen de consolidación fiscal, este régimen no permite el reconocimiento de créditos y débitos entre empresas del grupo derivados de la repercusión del impuesto por parte de la empresa matriz.

## 1.8 Comentario sobre la estructura y evolución del balance individual

En este epígrafe, se analizará la evolución y la estructura del balance de la sociedad para los años 2015 y 2014. El procedimiento utilizado se basará en la representatividad de cada una de las partidas que constituyen el balance, separándolas en masas patrimoniales, pues su análisis resulta mucho más atractivo que la obtención de un mero dato aislado. De este modo, el balance de la sociedad tendrá una visión vertical – o de posición – y una visión horizontal – o de tendencia – a través de las ratios conocidas como porcentajes. Estas ratios de estructura se calcularán en función de un dato base, que actuará como denominador: el activo total para las cuestiones relativas a los bienes y derechos de la sociedad y la suma de patrimonio neto y pasivos para los aspectos referentes a obligaciones y deudas.



## 1.8.1 Activo

A grandes rasgos, se observa que el activo no corriente representa la mayor parte del peso, suponiendo una cifra de más del 70 % para ambos años. A continuación se desglosarán los dos grupos que conforman el activo.

Tabla 2: Activo total y ratios de estructura del activo de la sociedad.

ACTIVO	Ejercicio 2015	Variación vertical	Ejercicio 2014	Variación vertical	Variación absoluta	Variación horizontal
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>92.385.673</b>	<b>76,02%</b>	<b>86.834.000</b>	<b>74,80%</b>	<b>5.551.673</b>	<b>6,39%</b>
Inmovilizado intangible	15.564.228	12,81%	9.900.871	8,53%	5.663.357	57,20%
Inmovilizado material	25.847.167	21,27%	22.867.283	19,70%	2.979.884	13,03%
Inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo	44.356.206	36,50%	42.197.019	36,35%	2.159.187	5,12%
Inversiones financieras a largo plazo	4.532.244	3,73%	9.896.904	8,53%	-5.364.660	-54,21%
Activos por impuesto diferido	2.085.828	1,72%	1.971.923	1,70%	113.905	5,78%
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>29.137.696</b>	<b>23,98%</b>	<b>29.257.983</b>	<b>25,20%</b>	<b>-120.287</b>	<b>-0,41%</b>
Activos no corrientes mantenidos para la venta	-	-	404.239	0,35%	-	-
Existencias	4.043.975	3,33%	4.310.457	3,71%	-266.482	-6,18%
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	6.721.387	5,53%	7.507.253	6,47%	-785.866	-10,47%
Inversiones en empresas del grupo y asociadas a corto plazo	1.894.482	1,56%	109.360	0,09%	1.785.122	1632,34%
Inversiones financieras a corto plazo	7.151.549	5,88%	7.930.348	6,83%	-778.799	-9,82%
Periodificaciones a corto plazo	110.110	0,09%	165.758	0,14%	-55.648	-33,57%
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	9.216.193	7,58%	8.830.568	7,61%	385.625	4,37%
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>121.523.369</b>	<b>100,00%</b>	<b>116.091.983</b>	<b>100,00%</b>	<b>5.431.386</b>	<b>4,68%</b>

Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales de la sociedad (2015).

### 1.8.1.1 Activo no corriente

Si bien es verdad que el activo no corriente es el grupo de mayor peso, cabe destacar que éste proviene, principalmente, de las inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo y en concreto, de los instrumentos de patrimonio.

En la Tabla 2 se detalla el valor total de las participaciones, que han aumentado de 2014 a 2015 como consecuencia del aumento de la inversión realizada en el capital en dos de las sociedades del grupo.

Figura 5: Valoración de las participaciones en empresas del grupo y asociadas de la sociedad.

	Euros	
	31.12.2015	31.12.2014
	No corriente	No corriente
Empresas del grupo-		
Coste Participaciones	53.930.384	49.896.849
Correcciones valorativas por deterioro	(9.877.658)	(8.753.330)
	<u>44.152.706</u>	<u>41.143.519</u>
Empresas asociadas-		
Coste Participaciones	100.000	100.000
Correcciones valorativas por deterioro	(100.000)	(100.000)
	<u>-</u>	<u>-</u>
Total	<u>44.152.706</u>	<u>41.143.519</u>

Fuente: cuentas anuales del ejercicio 2015.

Asimismo, el inmovilizado material roza el 20 % del total en ambos ejercicios, aunque ligeramente superior para el corriente, pues pasa de 22.867.283 de euros a 25.847.167 de euros por la compra de maquinaria y utillaje para la realización de nuevos proyectos aeronáuticos, así como para la adecuación de unas instalaciones de automoción.

El inmovilizado intangible no alcanza un peso superior al 15 % en ningún ejercicio, pese a que ha habido un incremento de un 57,20 % de 2014 a 2015, aumentando en 5.663.357 de euros. Este incremento se justifica por las activaciones de gastos de desarrollo y por la adquisición del 50 % de una patente de invención a una de las empresas vinculadas, por valor de 6.980.850 de euros.

No obstante cabe destacar que, aplicando la 6ª NRV – norma de registro y valoración – del actual Plan General Contable referente al inmovilizado intangible y siguiendo el principio contable de prudencia, se ha dotado un deterioro por importe de 1.295.137 euros a la partida “Desarrollo” al no haber sido posible garantizar “el éxito técnico o la rentabilidad económico-comercial del proyecto”.

Por su parte, las inversiones financieras a largo plazo sufren una caída de 5.364.660 de euros, casi un 55 %, de 2014 a 2015. La principal partida que compone este epígrafe es “Otros activos financieros” y corresponden a depósitos y fianzas y a imposiciones a plazo fijo cuyo vencimiento se hará efectivo en 2017 y 2018, estas últimas pignoradas en favor de entidades financieras como garantía de los pagos que todavía no se han desembolsado a anteriores accionistas por la adquisición de participaciones de las sociedades Carbures Aerospace & Defence y Grupo Mapro.

La partida “Créditos a terceros”, cuyo importe asciende en el ejercicio corriente a 211.000 euros, corresponde a la parte no vencida de un crédito que la sociedad concedió a *Ansal Procons*, S.L. en 2012 por valor de 250.000, pagadero a un tipo de interés del 4 % anual en siete años, aunque con dos de carencia.

Figura 6: Créditos concedidos a terceros a largo plazo por Carbures Europe, S.A.

	Euros	
	2015	2014
<b>Créditos concedidos a largo plazo (Nota 12):</b>		
- Ansal Procons, S.L. (Ansal)	211.000	251.480
- Sociedad de Investigación en Nanoestructuras, S.L. (Sinatoc)	-	19.328
- Univen Capital, S.A. SCR	-	30.000
- Industria de Materiales New Life, S.L. (Materiable)	-	186.800
	<b>211.000</b>	<b>487.586</b>

Fuente: cuentas anuales del ejercicio 2015.

Por último, los instrumentos de patrimonio se corresponden casi en su totalidad con la participación de Carbures en el patrimonio de la sociedad conocida como *Bionaturis – Bioorganic Research and Services*, S.L. –. La nota 11 de la memoria individual pone

de manifiesto que la participación en *Bionaturis* sufrió una pérdida de valor por 2.103.546 euros derivada de la bajada de cotización de la acción de esta sociedad: su precio se redujo desde los 7,90 euros por acción a 31 de diciembre de 2014 hasta alcanzar los 3,60 euros por acción al término del ejercicio corriente.

Las altas por reclasificaciones son movimientos entre las diferentes partidas de activos financieros reguladas de acuerdo a la Norma de Registro y Valoración -NRV- 9ª del Plan General Contable referente a instrumentos financieros.

Figura 7: Reclasificaciones de activos financieros.

	Euros	
	31.12.2015	31.12.2014
Al inicio del periodo	3.761.688	2.261.774
Altas por reclasificación	49.325	-
Altas	31.094	-
(Pérdidas)/ganancias netas transferidas al patrimonio neto	(2.103.546)	1.499.914
Al cierre del periodo	1.738.561	3.761.688
Menos: Parte no corriente	1.738.561	3.761.688
Parte corriente	-	-

Fuente: cuentas anuales del ejercicio 2015.

El activo por impuesto diferido aumenta un 5,78 % alcanzando un importe de 2.085.828 integrado por créditos fiscales y deducciones pendientes de aplicar. El importe correspondiente a créditos fiscales permanece invariable de un ejercicio a otro, mientras que las deducciones pendientes de aplicar aumentan en 113.905 euros por el derecho a deducción asociado a las inversiones de I+D realizadas entre los años 2011 y 2015.

#### 1.8.1.2 Activo corriente

El segundo grupo del activo posee una representatividad de un 23,98 %, un peso tenuemente inferior al del año anterior, en el que superaba ligeramente el 25 % del total del activo.

Dentro de él, las partidas que adquieren mayor peso, ordenadas de mayor a menor relevancia, son el efectivo y otros activos líquidos, con un 7,58 % del total, manteniéndose sin demasiadas fluctuaciones respecto al ejercicio anterior al haberse acrecentado en tan solo un 5 %; en segundo lugar, las inversiones financieras a corto plazo, alcanzando un 5,88 %, un punto porcentual menos que en 2014 y, en tercer lugar, los deudores comerciales con un 5,53 %, también ligeramente inferiores en el ejercicio corriente.

Las inversiones financieras a corto plazo merman en un 9,82 % de 2015 a 2014, aunque dentro de las mismas, «Otros activos financieros» sigue siendo la partida de mayor magnitud, formada por varios contratos de imposiciones a plazo fijo.

El siguiente cuadro concilia la clasificación por naturaleza (instrumentos de patrimonio, otros activos financieros y créditos y derivados) con alguna de las categorías que establece a efectos de valoración la Norma de Registro y Valoración -NRV- 9ª del Plan General de Contabilidad referente a instrumentos financieros. Sin embargo, no es correcto clasificar instrumentos de patrimonio como préstamos y partidas a cobrar.

Figura 8: Conciliación por naturaleza de los activos financieros a corto plazo de la sociedad.

		Euros							
		Activos financieros a corto plazo							
		Instrumentos de patrimonio		Otros activos financieros		Créditos, derivados y otros		Total	
		2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014
Préstamos y partidas a cobrar (Nota 12)		207.135	363.046	4.398.929	4.897.367	4.439.967	2.779.295	9.046.031	8.039.708
		207.135	363.046	4.398.929	4.897.367	4.439.967	2.779.295	9.046.031	8.039.708

Fuente: cuentas anuales del ejercicio 2015.

Las partidas más significativas de los deudores son, en primer lugar, los clientes por ventas y prestación de servicios, cuyo saldo está formado por los clientes directos de Carbures, así como por los saldos pertenecientes a empresas vinculadas, que en este caso son *Ansal*, *Bionaturis* y *Materiable*.

El saldo de los deudores comerciales con empresas vinculadas desciende por la compensación del saldo pendiente de cobro de la sociedad *Materiable*, que el año anterior alcanzaba los 807.395 euros. Asimismo, el hecho de que disminuya el saldo a cobrar con *Bionaturis*, supone que la sociedad principal haya cobrado parte del crédito pendiente que les había concedido.

Figura 9: Desglose de las cuentas a cobrar comerciales de la sociedad en 2015.

Cuentas a cobrar comerciales (nota 12):		
- Ansal Procons, S.L. (Ansal)	468.678	468.678
- Industria de Materiales New Life, S.L. (Materiable)	-	807.395
- Bioorganic Research and Services, S.A. (Bionaturis)	708	1.245
	<u>469.386</u>	<u>1.277.318</u>

Fuente: cuentas anuales del ejercicio 2015.

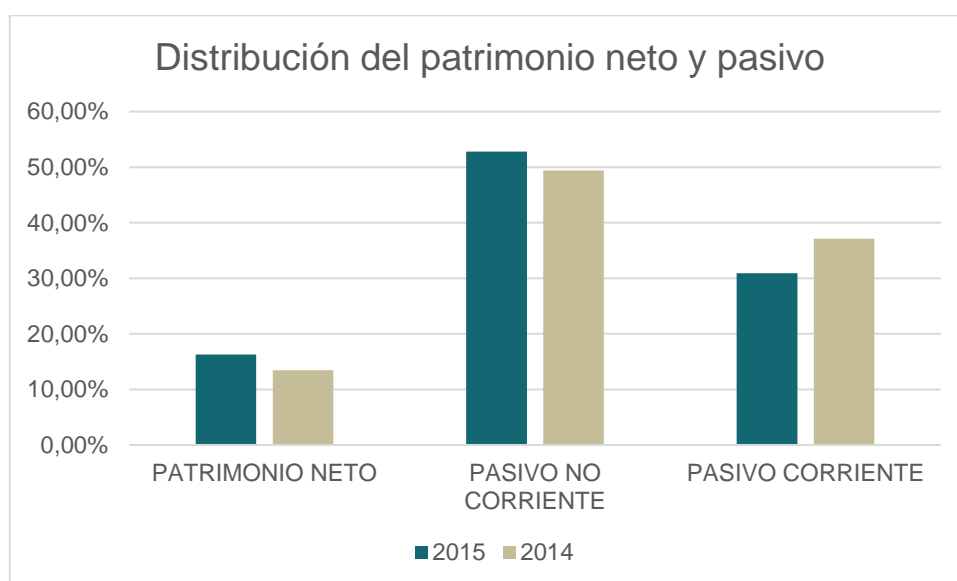
En segundo lugar, la partida que mayor carga supone sería la relacionada con los créditos de la Administración Pública, que, aunque descienden en más de dos millones de euros de 2014 a 2015, siguen teniendo una considerable importancia. De los 2.474.240 euros que lo conforman, 1.081.863 corresponden a una subvención ya concedida pero que está en trámite de percepción, mientras que el saldo restante lo constituyen créditos pendientes de cobro por la liquidación del Impuesto sobre el Valor

Añadido, de modo que se entiende que en la última liquidación de IVA la sociedad ha soportado más del que ha repercutido.

## 1.8.2 Patrimonio neto y pasivo

En la relación que existe entre patrimonio neto y pasivo se observa que, para ambos ejercicios, el peso primordial reside en el pasivo, con más de un 80 % del total, pese a ser superior en el 2014.

Figura 10: Distribución del patrimonio neto y pasivo en 2015 y 2014.



Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales del ejercicio 2015.

A grandes rasgos, se puede observar que tanto el patrimonio neto y pasivo no corriente han aumentado ligeramente y, consecuentemente el pasivo a corto plazo es menor.

A continuación, se desglosarán las principales partidas que conforman ambas masas patrimoniales, con el objetivo de comprender aquellas que tienen mayor repercusión.

### 1.8.2.1 Patrimonio neto

Tal y como se ha indicado en el apartado 1.2 <<Estructura accionarial>>, Carbures ha realizado en agosto del ejercicio corriente una ampliación de capital con cargo a deudas pendientes y vencidas, lo cual ha supuesto un aumento del número de acciones, y, por lo tanto, del peso relativo que el capital social guardaba respecto al total de fondos propios: ha aumentado de un 11,16 % a un 13,55 %, implicando una variación absoluta

de 3.509.602 de euros, resultantes de las 20.644.720 nuevas acciones cuyo valor nominal es de 0,17 euros.

Con el fin de profundizar en la causa de la ampliación de capital, resulta interesante el cálculo del patrimonio neto ajustado para comprobar que, de acuerdo al artículo 327 del Texto Refundido de la Ley de Sociedades de Capital -TRLSC-, la sociedad se hubiese encontrado en causa de reducción de capital o incluso de disolución obligatoria de la misma.

Para que exista causa de reducción de capital, las pérdidas del ejercicio debieran haber disminuido el patrimonio neto por debajo de, al menos, dos tercios del capital social. De este modo, en el ejercicio 2014, la ampliación de capital no se ha realizado con el objetivo de solventar dicho potencial contratiempo ya que, aunque es menor, el patrimonio neto ajustado es igual al 94,76 % del capital social.

Sin embargo, si la ampliación de capital realizada en el ejercicio 2015 no hubiese sido con prima, sí procedería tanto la reducción de capital como la disolución de la sociedad, pues el patrimonio neto ajustado sería negativo por valor de dieciocho millones de euros.

Para proteger los intereses de los antiguos accionistas en la última ampliación de capital y fundamentándose en el valor de mercado de la empresa, las nuevas acciones se emiten con una prima de emisión de 1,33 euros por acción, hecho que hace que la prima de emisión sea la partida más importante de los fondos propios, incluso más que el capital social, pues engloba un 43,27 % frente al 12,08 % del año anterior.

Las reservas y la partida referente a la autocartera de la sociedad apenas suponen alteración del balance de situación, ya que su representatividad escasamente varía de un ejercicio a otro.

Asimismo, la empresa incurrió en pérdidas durante ambos años, con escasa diferencia entre los mismos, con una disminución de las mismas en 2015 por importe de 259.921 euros, mejorando por tanto el resultado neto.

No obstante, la partida que engloba resultados de ejercicios anteriores es la que mayor transformación sufre, pues la variación absoluta de un año para otro alcanza un 1.154,91 %, pasando de una cifra negativa de algo más de dos millones de euros a unas pérdidas de 26.580.420 de euros como consecuencia de la reclasificación del resultado negativo del 2014, por un importe negativo de 24.462.309 de euros.

Los ajustes por cambios de valor y las subvenciones de la sociedad no tienen mayor relevancia, pues su representatividad es prácticamente nula para ambos ejercicios.

Tabla 3: Patrimonio neto y pasivo y sus correspondientes ratios de estructura.

PATRIMONIO NETO Y PASIVO	Ejercicio 2015	Variación vertical	Ejercicio 2014	Variación vertical	Variación absoluta	Variación horizontal
<b>PATRIMONIO NETO</b>	<b>19.802.714</b>	<b>16,30%</b>	<b>15.606.091</b>	<b>13,44%</b>	<b>4.196.623</b>	<b>26,89%</b>
FONDOS PROPIOS	16.840.708	13,86%	11.213.882	9,66%	5.626.826	50,18%
Capital	16.468.254	13,55%	12.958.652	11,16%	3.509.602	27,08%
Prima de emisión	52.588.225	43,27%	14.019.636	12,08%	38.568.589	275,10%
Reservas	11.393.389	9,38%	12.143.968	10,46%	-750.579	-6,18%
Acciones y participaciones en patrimonio propias	-1.715.241	-1,41%	-1.327.954	-1,14%	-387.287	29,16%
Resultados de ejercicios anteriores	-26.580.420	-21,87%	-2.118.111	-1,82%	-24.462.309	1154,91%
Resultado del ejercicio	-24.202.388	-19,92%	-24.462.309	-21,07%	259.921	-1,06%
AJUSTES POR CAMBIOS DE VALOR	632.595	0,52%	2.736.141	2,36%	-2.103.546	-76,88%
SUBVENCIONES, DONACIONES Y LEGADOS RECIBIDOS	2.329.411	1,92%	1.656.068	1,43%	673.343	40,66%
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>64.144.946</b>	<b>52,78%</b>	<b>57.369.043</b>	<b>49,42%</b>	<b>6.775.903</b>	<b>11,81%</b>
Provisiones a largo plazo	4.584.822	3,77%	953.343	0,82%	3.631.479	380,92%
Deudas a largo plazo	57.501.753	47,32%	53.418.416	46,01%	4.083.337	7,64%
Deudas a largo plazo empresas del grupo y asociadas	844.381	0,69%	1.000.000	0,86%	-155.619	-15,56%
Pasivos por impuesto diferido	1.213.990	1,00%	1.997.284	1,72%	-783.294	-39,22%
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>37.575.709</b>	<b>30,92%</b>	<b>43.116.849</b>	<b>37,14%</b>	<b>-5.541.140</b>	<b>-12,85%</b>
Deudas a corto plazo	26.789.478	22,04%	30.784.848	26,52%	-3.995.370	-12,98%
Deudas a corto plazo, empresas del grupo y asociadas	1.440.832	1,19%	884.900	0,76%	555.932	62,82%
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	9.345.399	7,69%	11.447.101	9,86%	-2.101.702	-18,36%
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO</b>	<b>121.523.369</b>	<b>100,00%</b>	<b>116.091.983</b>	<b>100,00%</b>	<b>5.431.386</b>	<b>4,68%</b>

Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales del ejercicio 2015.

### 1.8.2.2 Pasivo no corriente

El pasivo no corriente es el subgrupo del total de las deudas de la sociedad que mayor peso tiene, aumentando en algo más de once puntos porcentuales de 2014 a 2015, lo cual implica que las deudas a corto plazo del ejercicio corriente serán inferiores a las del año anterior, pues, como se ha visto antes, el patrimonio neto también se ha incrementado.

La sociedad posee varios instrumentos de deuda a largo plazo, de los cuales, “otros pasivos financieros” alcanzan una gran importancia al representar la mayor parte del 47,32 % que suponen las deudas a largo plazo. A su vez, del total de 50.898.837 de euros que conforman esta partida, la mitad corresponden a incentivos reembolsables concedidos por entidades públicas cuyo destino es la inversión en I+D. El importe restante lo forman deudas con entidades no financieras: proveedores de inmovilizado, deudas transformables en subvenciones y cuentas a pagar con empresas vinculadas por la financiación otorgada por parte de *BTC DOS, S.à.r.l* y *Anangu Grup, S.L.*

En las deudas a largo plazo, las entidades de créditos son las que suponen el siguiente mayor peso con un 5,19 %, a pesar de haber sufrido un decremento respecto al año anterior. La siguiente figura muestra los principales bancos con los que Carbures ha formalizado préstamos con garantía hipotecaria destinados a la inversión de plantas productivas:

Figura 11: Detalle a 31 de diciembre de 2015 de los préstamos por entidad de crédito.

Entidad	Moneda	Tipo referencia	Año de vencimiento	2015	
				Importe en libros	
				Corriente	No Corriente
Bankinter (*)	Euros	Euribor	2026	33.333	313.889
Caixa	Euros	Euribor	2017	75.905	19.105
Caixa	Euros	Euribor	2026	28.423	326.707
BBVA	Euros	Euribor	2016	305.057	-
BBVA	Euros	Euribor	2016	1.687	-
Targobank	Euros	Fijo	2020	339.170	1.477.566
Sabadell	Euros	Fijo	2020	571.429	2.000.000
Sabadell	Euros	Variable	2021	471.429	1.964.286
BBVA	Euros	Euribor	2016	3.223.806	-
BSCH (*)	Euros	Fijo	2019	100.000	208.333
Bankia	Euros	Euribor	2016	2.435.714	-
<b>TOTAL</b>				<b>7.585.953</b>	<b>6.309.886</b>

Fuente: cuentas anuales del ejercicio 2015.

Finalmente, las partidas relativas a arrendamientos financieros y derivados son escasamente significantes a pesar de haberse acrecentado.

Las provisiones ocupan el segundo puesto más importante del total de pasivo no corriente, suponiendo un 3,77 % frente al 0,82 % del año 2014. La sociedad informa en la nota 20 de la memoria que su importe corresponde a una provisión dotada por los fondos propios negativos de dos de las sociedades en las que participa – Carbures Group, S.A.U. y Plan 3, Planificación, Estrategia y Tecnología, S.L. y a otra provisión en concepto de demandas laborales de antiguos trabajadores de Carbures.

El tercer y cuarto lugar lo ocupan los pasivos por impuesto diferido y las deudas a largo plazo con empresas del grupo y asociadas, que resultan casi irrelevantes.

### 1.8.2.3 Pasivo corriente

El pasivo corriente, a pesar de haber disminuido, es la segunda masa del patrimonio neto y el pasivo con mayor importancia en ambos años, alcanzando una representatividad de un 30,92 % y un 37,14 %, en 2015 y 2014 respectivamente.

Las partidas de mayor transcendencia de esta masa patrimonial comparten naturaleza con las deudas a largo plazo, pero que por su vencimiento inferior a un año han sido reclasificadas como deudas a corto plazo, como es el caso de las deudas con entidades financieras o las obligaciones por arrendamientos financieros.

A su vez, el pasivo corriente se estructura en tres componentes: deudas a corto plazo, deudas con empresas del grupo y asociadas y acreedores comerciales.



El subgrupo más importante son las deudas a corto plazo, dentro de las cuales, las más importantes en los dos años son las que se titulan "Otros pasivos financieros". El saldo, similar en ambos ejercicios se divide, a su vez, en partes iguales, en deudas con entidades vinculadas e incentivos concedidos a la entidad por administraciones públicas en concepto de fomento del I+D con carácter de reintegrables. El saldo de las deudas a corto plazo se reduce un 12 %, y se debe, fundamentalmente, a la reducción de las deudas con entidades de crédito.

El segundo subgrupo en importancia es el de los acreedores comerciales, donde las partidas más importantes son los proveedores y acreedores varios. Este subgrupo también se reduce interanualmente un 18,36 %, lo que en términos absolutos se traduce en 2.101.702 de euros. La bajada más importante se da en los acreedores varios, que se reduce en algo más 1.200.000 de euros. Sin embargo, los saldos acreedores con las Administraciones Públicas no presentan mayor relevancia.

Las deudas a corto plazo con empresas del grupo tienen un saldo prácticamente insignificante, aunque aumenta durante el ejercicio superando la barrera del millón de euros.

## 1.9 Comentario sobre la estructura y evolución de la cuenta pérdidas y ganancias

Tal y como muestra la Tabla 4, el resultado del ejercicio para ambos años, muy similar dado que sólo difiere en un punto porcentual, es negativo por un importe de más de veinticuatro millones de euros. A continuación, se tratará de hallar y analizar los principales factores que han provocado las pérdidas de la sociedad.

El gasto por impuesto sobre beneficios ha subido como consecuencia de las diferencias temporarias: los activos por impuesto diferido aumentan, lo cual se traduce en un abono a gasto por impuesto diferido, y, por otro lado, los pasivos por impuesto diferido disminuyen, primordialmente, por la bajada de la cotización de *Bionaturis*, una de las empresas en las que ostenta un 10,13 % de su capital social, lo cual significa que la bajada de valor de la inversión ha sido imputada a patrimonio neto y que, por tanto, debe disminuir el futuro pago de impuesto de sociedades.

El resultado antes de impuestos es un 25 % menor que el del año anterior. Está formado por el resultado financiero y por el resultado de explotación.

Tabla 4: Cuenta de pérdidas y ganancias individual de Carbures Europe, S.A. y sus ratios de estructura.

OPERACIONES CONTINUADAS	Ejercicio 2015	Variación horizontal	Ejercicio 2014	Variación horizontal	Variación absoluta	Variación horizontal
Importe neto de la cifra de negocios	8.704.216	100,00%	3.555.143	100,00%	5.149.073	144,83%
Ventas	8.219.380	94,43%	3.444.402	96,89%	4.774.978	138,63%
Prestación de servicios	484.836	5,57%	110.741	3,11%	374.095	337,81%
Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	904.941	10,40%	254.448	7,16%	650.493	255,65%
Trabajos realizados por la empresa para su inmovilizado	992.628	11,40%	1.599.476	44,99%	-606.848	-37,94%
Aprovisionamientos	-6.341.501	-72,86%	-3.230.644	-90,87%	-3.110.857	96,29%
Consumo de mercaderías	1.119.073	12,86%	-980.517	-27,58%	2.099.590	-214,13%
Consumo de materias primas y otras materias consumibles	-3.942.792	-45,30%	1.741.537	48,99%	-5.684.329	-326,40%
Trabajos realizados por otras empresas	-3.517.782	-40,41%	-3.991.664	-112,28%	473.882	-11,87%
Otros ingresos de explotación	23.783	0,27%	41.032	1,15%	-17.249	-42,04%
Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	23.783	0,27%	41.032	1,15%	-17.249	-42,04%
Gastos de personal	-5.911.360	-67,91%	-4.078.818	-114,73%	-1.832.542	44,93%
Sueldos, salarios y asimilados	-4.633.338	-53,23%	3.179.931	89,45%	-7.813.269	-245,71%
Cargas sociales	-1.278.022	-14,68%	-898.887	-25,28%	-379.135	42,18%
Otros gastos de explotación	-7.616.807	-87,51%	-7.452.608	-209,63%	-164.199	2,20%
Servicios exteriores	-6.991.210	-80,32%	-7.163.380	-201,49%	172.170	-2,40%
Tributos	-166.150	-1,91%	-185.654	-5,22%	19.504	-10,51%
Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales	-459.447	-5,28%	-103.574	-2,91%	-355.873	343,59%
Amortización del inmovilizado	-2.556.454	-29,37%	-2.010.934	-56,56%	-545.520	27,13%
Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras	388.330	4,46%	297.207	8,36%	91.123	30,66%
Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado	-1.370.605	-15,75%	-1.779.469	-50,05%	408.864	-22,98%
Deterioros y pérdidas	-1.295.137	-14,88%	-1.779.586	-50,06%	484.449	-27,22%
Resultados por enajenaciones y otros	-75.468	-0,87%	117	0,00%	-75.585	-64602,56%
Otros resultados	-168.503	-1,94%	-391.180	-11,00%	222.677	-56,92%
<b>RESULTADO DE EXPLOTACIÓN</b>	<b>-12.951.332</b>	<b>-148,79%</b>	<b>-13.196.347</b>	<b>-371,19%</b>	<b>245.015</b>	<b>-1,86%</b>
Ingresos financieros	548.034	6,30%	2.696.504	75,85%	-2.148.470	-79,68%
De participaciones en instrumentos de patrimonio	7.047	0,08%	2.696.504	75,85%	-2.689.457	-99,74%
De valores negociables y otros instrumentos financieros	540.987	6,22%	-	-	-	-
Gastos financieros	-6.610.688	-75,95%	-3.235.485	-91,01%	-3.375.203	104,32%
Variación del valor razonable en instrumentos financieros	-424.641	-4,88%	-	-	-	-
Diferencias de cambio	-64.512	-0,74%	-38.881	-1,09%	-25.631	65,92%
Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros	-5.779.944	-66,40%	-10.802.698	-303,86%	5.022.754	-46,50%
<b>RESULTADO FINANCIERO</b>	<b>-12.331.751</b>	<b>-141,68%</b>	<b>-11.380.560</b>	<b>-320,12%</b>	<b>-951.191</b>	<b>8,36%</b>
<b>RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>-25.283.083</b>	<b>-290,47%</b>	<b>-24.576.907</b>	<b>-691,31%</b>	<b>-706.176</b>	<b>2,87%</b>
Impuestos sobre beneficios	1.080.695	12,42%	860.359	24,20%	220.336	25,61%
<b>RESULTADO DE EJERCICIO PROCEDENTE DE OPERACIONES CONTINUADAS</b>	<b>-24.202.388</b>	<b>-278,05%</b>	<b>-23.716.548</b>	<b>-667,11%</b>	<b>-485.840</b>	<b>2,05%</b>
<b>OPERACIONES INTERRUMPIDAS</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-745.761</b>	<b>-20,98%</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Resultado del ejercicio procedente de operaciones interrumpidas neto de impuestos	-	-	-745.761	-20,98%	-	-
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>-24.202.388</b>	<b>-278,05%</b>	<b>-24.462.309</b>	<b>-688,08%</b>	<b>259.921</b>	<b>-1,06%</b>

Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales del ejercicio 2015.

En primer lugar, el resultado financiero es enteramente distinto al del ejercicio del año anterior. Mientras que los ingresos financieros se desploman en 2.148.470 de euros, los gastos financieros aumentan de forma extraordinaria. El diferencial de los gastos se corresponde a intereses pagados a entidades de crédito, sociedades del grupo y otras sociedades. Sin embargo, la partida que recoge los deterioros y resultados por enajenaciones de instrumentos financieros se reduce a casi la mitad, con lo que, en conjunto, el resultado financiero no muestra un declive tan pronunciado, tan sólo de un millón de euros.

Por otro lado, el resultado de explotación es negativo en ambos ejercicios, aunque mayor en el ejercicio corriente.

La cifra de negocios en el 2015 se ha incrementado en un 144,83 % con respecto al 2014, lo que supone aproximadamente cinco millones de euros. La nota 22 de la memoria ofrece información más detallada sobre la procedencia de los principales ingresos ordinarios de Carbures, tanto por localización como por actividad:

Figura 12: Detalle de la cifra de negocios según áreas geográficas.

	Euros	
	31.12.2015	31.12.2014
España	8.673.295	3.547.334
China	21.012	-
Unión Europea	9.809	7.809
	<b>8.704.216</b>	<b>3.555.143</b>

*Fuente: cuentas anuales del ejercicio 2015.*

De este modo, resulta incuestionable que España es la principal fuente de ingresos de la sociedad para ambos años y que, además, 8.064.404 de euros proceden de la actividad de ingeniería y fabricación de materiales compuestos. De hecho, en el año 2015, la sociedad no ha facturado en concepto de prestación de servicios de consultoría e ingeniería.

Figura 13: Detalle de las fuentes de ingresos de la sociedad

	Euros	
	31.12.2015	31.12.2014
Ingeniería y fabricación en materiales compuestos	8.064.404	2.887.828
Prestación de servicios de consultoría e ingeniería	-	68.832
Otros	639.812	598.483
	<b>8.704.216</b>	<b>3.555.143</b>

*Fuente: cuentas anuales del ejercicio 2015.*

Como consecuencia, los aprovisionamientos tienen un comportamiento muy similar a la cifra de negocios, doblando su valor. No obstante, cabe destacar la anomalía contable que ha tenido lugar en el año 2014 en concepto de «Consumos de materias primas y otros materiales consumibles» que arroja una cifra positiva, cuya explicación podría fundamentarse en dos vías: bien una reversión de deterioros o bien por devoluciones de materias primas.

Dentro de los gastos de explotación, los de personal sufren un gran incremento alcanzando casi los dos millones de euros. En la memoria de la compañía se informa de la existencia de nuevos puestos de trabajo: se han contratado 33 nuevos operarios y veinte nuevos empleados de staff.

Otros gastos de gran relevancia dentro de la estructura de costes de Carbures son otros gastos de explotación, que, en términos absolutos, permanecen invariables en ambos ejercicios. Sin embargo y como fruto del ingente aumento de la cifra de negocios, su representatividad dentro de la cuenta de pérdidas y ganancias, se ve disminuida.

La amortización del inmovilizado experimenta un aumento, acorde con el aumento de valor tanto del inmovilizado material como del inmovilizado intangible.

Por último, los resultados por ventas de inmovilizado y deterioros disminuyen un 27 % de un año para otro.

Concluyendo, a pesar de que la cifra de negocios de la entidad multiplica por dos su importe, su efecto se ve contrarrestado, casi exclusivamente, por el incremento de los gastos de personal y por la compra de materias primas y mercaderías de la compañía. El resultado de explotación se mantiene más o menos estable, aunque ligeramente mayor en el ejercicio 2015. El resultado financiero, por su parte, se mantiene gracias a una menor dotación de deterioro de instrumentos financieros. El hecho de que ambos se comporten de forma estable implica que tanto el resultado antes de impuestos, como el resultado después de impuestos, también continúen en la misma línea.

## 1.10 Comentario sobre la estructura y evolución del estado de ingresos y gastos reconocidos individual

El estado de ingresos y gastos reconocidos parte de los resultados de 2015 y 2014, ambos muy similares tal y como se ha comentado en el Comentario sobre la estructura y evolución de la cuenta pérdidas y ganancias.

En la Tabla 5 se puede observar la diferencia entre ingresos y gastos que existe para ambos años. En lo que se refiere a la valoración de instrumentos a valor razonable, es decir, los activos financieros disponibles para la venta, se ha producido en el año 2014 un ingreso en el patrimonio neto por valor de 1.499.913 de euros. Sin embargo, en el año siguiente, en lugar de ingreso existe una pérdida por valor de 2.103.546 de euros. Tal y como se puede comprobar en la nota 11 de la memoria de la sociedad, Carbures participa en el 10,13 % del capital social de *Bionaturis*, que cotiza en España, concretamente en el Mercado Alternativo Busátil. A 31 de diciembre de 2014, el valor razonable de las acciones era de 3.761.688 de euros con un precio por acción de 7,90 euros mientras que, a 31 de diciembre de 2015 se había depreciado hasta alcanzar los 3,60 euros por acción. Es necesario recalcar que conforme a lo establecido en el apartado 2.6.3. de la 9ª Norma de Registro y Valoración -instrumentos financieros- del Plan General de Contabilidad, al haberse depreciado la participación más de un 40 %, y si no se considera probable la recuperación de valor de la inversión, debería procederse a reconocer directamente en la cuenta de pérdidas y ganancias una pérdida

por deterioro, y no un ajuste de valor negativo en el estado de ingresos y gastos reconocidos.

En ambos años tiene lugar una imputación de subvenciones al patrimonio neto, aunque superior en 2015 y procedente de la Dirección General de Desarrollo Tecnológico a nivel estatal, por importe de 1.329.499 de euros cuyo efecto impositivo ha sido calculado mediante prorrateo como consecuencia del cambio del tipo impositivo a lo largo del ejercicio, de modo que se ha aplicado aproximadamente un 27,447 %.

Tabla 5: Estado de ingresos y gastos reconocidos en el patrimonio neto individual.

<b>a) ESTADO DE INGRESOS Y GASTOS RECONOCIDOS CORRESPONDIENTE</b>	<b>Ejercicio 2015</b>	<b>Ejercicio 2014</b>
<b>Resultado del ejercicio (I)</b>	-24.202.388	-24.462.309
<b>Ingresos y gastos imputados directamente al patrimonio neto</b>		
<b>Por valoración de instrumentos financieros</b>		
Activos financieros disponibles para la venta	-2.103.546	1.499.913
<b>Subvenciones, donaciones y legados recibidos</b>	1.329.499	1.144.029
<b>Efecto impositivo</b>	-364.908	-555.968
<b>TOTAL INGRESOS Y GASTOS IMPUTADOS DIRECTAMENTE EN EL PATRIMONIO NETO (II)</b>	-1.138.955	2.087.974
Transferencias a la cuenta de pérdidas y ganancias		
Subvenciones, donaciones y legados recibidos	-388.330	-297.207
Efecto impositivo	97.082	89.162
<b>TOTAL TRANSFERENCIAS A LA CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS (III)</b>	-291.248	-208.045
<b>TOTAL INGRESOS Y GASTOS RECONOCIDOS (I+II+III)</b>	-25.632.591	-22.582.380

*Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales del ejercicio 2015.*

En el epígrafe correspondiente a ingresos y gastos transferidos a pérdidas y ganancias se imputa, en ambos años, la parte correspondiente de las subvenciones de capital al resultado del ejercicio conforme se hayan devengado las amortizaciones de los bienes subvencionados. El importe transferido ha sido un 31 % superior en el ejercicio corriente.

Se concluye que, fundamentalmente por la variación a la baja en el valor razonable de los activos financieros disponibles para la venta relacionados con *Bionaturis*, el total de ingresos y gastos reconocidos es menor que el propio resultado, en contraposición a la situación del año 2014, donde el total de ingresos y gastos reconocidos supera al propio resultado del ejercicio.

## 1.11 Comentario sobre los movimientos que afectan al año 2015 en el estado de cambios en el patrimonio neto

El estado total de cambios en el patrimonio neto – ETCPN – refleja los movimientos de las partidas que engloban el patrimonio neto habidos durante el ejercicio: fondos propios, ajustes por cambios de valor y subvenciones.

En lo referente al ejercicio 2015, la primera imputación se corresponde con el resultado del ejercicio corriente que al ser negativo minorará el patrimonio neto en 24.202.388 de euros.

Tabla 6: Estado total de cambios en el patrimonio neto de Carbures Europe, S.A.

Estado de cambios en el patrimonio neto	Capital	Prima de emisión	Reservas y resultados de ejercicios anteriores	(Acciones o participaciones propias)	Resultado del ejercicio	Ajustes por cambios de valor	Subvenciones, donaciones y legados recibidos	TOTAL
<b>SALDO A 31 DE DICIEMBRE DE 2013</b>	<b>12.958.652</b>	<b>14.019.636</b>	<b>10.224.876</b>	<b>-859.272</b>	<b>-1.022.599</b>	<b>1.506.189</b>	<b>1.015.162</b>	<b>37.842.644</b>
I. Total ingresos y gastos reconocidos	-	-	-	-	-24.462.309	1.229.952	649.977	<b>-22.582.380</b>
II. Operaciones con socios o propietarios	-	-	-	-	-	-	-	-
Otras operaciones con socios o propietarios	-	-	-	-	-	-	-	-
III. Otras variaciones del patrimonio neto	-	-	-199.019	-468.682	1.022.599	-	-9.071	<b>345.827</b>
<b>SALDO A 31 DE DICIEMBRE DE 2014</b>	<b>12.958.652</b>	<b>14.019.636</b>	<b>10.025.857</b>	<b>-1.327.954</b>	<b>-24.462.309</b>	<b>2.736.141</b>	<b>1.656.068</b>	<b>15.606.091</b>
I. Total ingresos y gastos reconocidos	-	-	-	-	-24.202.388	-2.103.546	673.343	<b>-25.632.591</b>
II. Operaciones con socios o propietarios	-	-	-	-	-	-	-	-
Aumentos de capital	3.509.602	27.457.478	-	-	-	-	-	<b>30.967.080</b>
Otras operaciones con socios o propietarios	-	-	-	-	-	-	-	-
III. Otras variaciones del patrimonio neto	-	-	-25.212.888	-387.287	24.462.309	-	-	<b>-1.137.866</b>
<b>SALDO A 31 DE DICIEMBRE DE 2015</b>	<b>16.468.254</b>	<b>41.477.114</b>	<b>-15.187.031</b>	<b>-1.715.241</b>	<b>-24.202.388</b>	<b>632.595</b>	<b>2.329.411</b>	<b>19.802.714</b>

Fuente: elaboración propia a partir de las cuentas anuales del ejercicio 2015.

La atribución de una cantidad negativa por valor de 25.212.888 de euros a reservas y resultados de ejercicio anteriores comprende dos aspectos: por un lado, se imputa la pérdida del ejercicio precedente por valor de 24.462.309 de euros y, por otro, se imputa una cantidad negativa de 750.759 euros. La nota de la memoria 15.2.d. Acciones propias pone de manifiesto la enajenación de acciones propias por 2.715.644 de euros. En una venta de acciones propias, si el precio de venta es inferior al precio de adquisición, la diferencia se carga contra reservas voluntarias, incluidas dentro de este mismo epígrafe. Así, el importe negativo de 750.759 euros correspondería a la pérdida derivada de la venta de la autocartera de la sociedad. Sin embargo, la misma nota de la memoria expone que «durante el ejercicio 2015 se ha registrado una ganancia patrimonial de 750.582 euros como resultado de las operaciones con acciones propias realizadas», afirmación que resulta totalmente contradictoria. Por otra parte, a la hora de comparar la información de la memoria con el estado de flujos de efectivo se puede observar, de nuevo, que existe una pérdida y no una ganancia patrimonial. Si bien la nota 15 de la memoria estipula que el valor en libro de las acciones propias vendidas es

de 2.715.644 de euros, la parte referente a los flujos de efectivo de las actividades de financiación del estado de flujos de efectivo, concretamente el epígrafe <<enajenación de instrumentos de patrimonio de la sociedad>>, revela que la venta se ha efectuado por valor de 1.971.869 de euros, de modo que efectivamente, el precio de venta ha sido inferior al precio de compra y corresponde dotar un ajuste a reservas por un importe negativo de 743.775 euros.

En segundo lugar, y tal y como se ha especificado anteriormente, la empresa ha captado recursos mediante una ampliación de capital en agosto de 2015 con una prima de emisión que supera en 782,35 % la propia emisión de capital, resultando un importe total de 30.967.080 de euros.

Posteriormente, aparece reflejada la variación negativa de los activos financieros disponibles para la venta por la pérdida de valor razonable de las acciones que la sociedad posee de *Bionaturis*.

Por último, se plasman las subvenciones concedidas y su reducción por la transferencia a la cuenta de pérdidas y ganancias, netas del correspondiente efecto impositivo, explicadas previamente en el estado de ingresos y gastos reconocidos.

Así, el patrimonio neto de la sociedad aumenta de un año para otro como consecuencia, principalmente, del aumento de capital que se ha llevado a cabo, que resulta superior a la pérdida de valor de los activos financieros así como del resultado del ejercicio.

## 1.12 Comentario sobre la estructura y evolución del estado de flujos de efectivo individual

El estado de flujos de efectivo -EFE- se compone de tres grupos fundamentales: los flujos de las actividades de explotación, los flujos de inversión y los flujos de financiación.

Los flujos de explotación, en la práctica, tienen cierta similitud con una cuenta de pérdidas y ganancias siguiendo el criterio contable de caja. En segundo lugar, los flujos de inversión están estrechamente relacionados con el activo no corriente, tanto en inmovilizados – material e intangible –, como participaciones en instrumentos de patrimonio. Finalmente, y en tercer lugar, el epígrafe que se refiere a la financiación refleja los cobros y pagos habidos en el pasivo, en cuanto a deuda e instrumentos de patrimonio.

Siguiendo la tónica anterior, el inicio del EFE de Carbures, representado en la Tabla 7, comienza con el resultado anterior que, como ya se ha especificado anteriormente, resulta muy similar para ambos años.

Ante todo, los ajustes realizados en los flujos de explotación son mayores en el 2015, suponiendo una cifra de alrededor de un millón y medio de euros de diferencia.

Los cambios en el capital corriente representan cobros y pagos no reflejados en la contabilidad a través de las variaciones de activos y pasivos corrientes, tales como existencias, deudores y acreedores comerciales y otros activos y pasivos corrientes. En el caso del ejercicio 2015 el ajuste es negativo como consecuencia de los casi siete millones de euros de pagos netos a los acreedores comerciales, mientras que en el ejercicio anterior hubo un ajuste en la misma partida por valor de 6.305.879 de euros, pero positivo, es decir, que en 2014 se produjo un aumento en el saldo de acreedores comerciales y en 2015 sucedió lo contrario.

Los restantes flujos de explotación representan únicamente cobros y pagos por intereses, siendo negativos en ambos años y en una cuantía similar, aunque inferior en 2015, lo cual resulta llamativo puesto que el gasto por intereses en este ejercicio es mucho mayor que en el ejercicio precedente y aunque el período de devengo no tiene por qué coincidir con el período de pago, este hecho denotaría que se está aplazando el pago de intereses devengados como gasto.

Sintetizando, y debido al aumento en el capital corriente de explotación, los flujos de efectivo de explotación se hundieron en este ejercicio alcanzando una cifra negativa por valor de 23.701.185 de euros.

Los flujos de efectivo de inversión tan sólo recogen pagos por inversiones en los dos años. Dentro de estos, todas las partidas referentes a pagos por inversiones experimentan un decremento de modo pudiendo ser un indicador de que la compañía esté aplicando una política de contención, aunque no existen desinversiones que adviertan que la empresa desee obtener flujos de efectivo por esta vía.

Finalmente, se observa que en los flujos de financiación, obtenidos básicamente de instrumentos de patrimonio e instrumentos de pasivo financiero, la empresa alcanza una cifra positiva: por un lado, Carbures capta fondos mediante la emisión de instrumentos de patrimonio por un importe neto de 4.218.838 de euros.

Por otro lado, mediante la emisión de otras deudas por valor de 37.730.642 de euros y a pesar de haber amortizado deudas con entidades de créditos, logra captar fondos a través de instrumentos de pasivos por un importe de 31.586.062 de euros.



En conjunto, los fondos de financiación captados ascienden a 35.084.900 de euros y compensan, aunque la diferencia es irrisoria – el efectivo sólo aumenta 385.625 euros–, los flujos negativos de explotación e inversión, mientras que en 2014, el efectivo había aumentado en más de siete millones y medio de euros.

No obstante, resulta oportuno destacar que esta situación no es sostenible a medio plazo: la empresa no podrá financiarse indefinidamente y de forma exclusiva con fuentes de financiación externas de manera que debe comenzar a generar flujos de efectivo de explotación positivos con los cuales poder afrontar, como mínimo, el coste de su financiación.

Tabla 7: Estado de flujos de efectivo correspondientes a 2015 y 2014.

<b>ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO</b>	<b>Ejercicio 2015</b>	<b>Ejercicio 2014</b>
<b>FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN</b>		
<b>Resultado del ejercicio antes de impuestos</b>	<b>-25.283.083</b>	<b>-24.576.907</b>
<b>Ajustes al resultado:</b>	<b>16.479.927</b>	<b>14.873.756</b>
Amortización del inmovilizado (+)	2.556.454	2.010.934
Correcciones valorativas por deterioro (+/-)	7.534.528	12.582.167
Variaciones de provisiones (+/-)	150.000	-
Imputación de subvenciones (+/-)	-388.330	-297.207
Resultados por bajas y enajenaciones del inmovilizado (+/-)	75.468	-
Ingresos financieros (-)	-548.034	-2.696.504
Gastos financieros (+)	6.610.688	3.235.485
Diferencias de cambio (+/-)	64.512	38.881
Variación del valor razonable en instrumentos financieros (+/-)	424.641	-
<b>Cambios en el capital corriente:</b>	<b>-13.098.049</b>	<b>5.871.888</b>
Existencias (+/-)	-2.790.198	-3.591.952
Deudores y otras cuentas a cobrar (+/-)	671.679	3.157.961
Otros activos corrientes (+/-)	577.878	-
Acreedores y otras cuentas a pagar (+/-)	-6.954.234	6.305.879
Otros activos y pasivos no corrientes (+/-)	-4.603.174	-
<b>Otros flujos de efectivo de las actividades de explotación:</b>	<b>-1.799.980</b>	<b>-1.951.723</b>
Pagos de intereses (-)	-2.241.849	-2.230.017
Cobros de intereses (+)	441.869	278.294
<b>Flujos de efectivo de las actividades de explotación</b>	<b>-23.701.185</b>	<b>-5.782.986</b>
<b>FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE INVERSIÓN</b>		
<b>Pagos por inversiones (-):</b>	<b>-11.718.090</b>	<b>-16.499.266</b>
Empresas del grupo y asociadas	-6.868.316	-8.294.990
Inmovilizado intangible	-3.207.281	-1.664.535
Inmovilizado material	-1.642.493	-2.806.876
Otros activos financieros	-	-2.582.865
Activos no corrientes mantenidos para la venta	-	-1.150.000
<b>Cobros por desinversiones (+):</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Flujos de efectivo de las actividades de inversión</b>	<b>-11.718.090</b>	<b>-16.499.266</b>
<b>FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN</b>		
<b>Cobros y pagos por instrumentos de patrimonio:</b>	<b>4.218.838</b>	<b>269</b>
Emisión de instrumentos de patrimonio de la sociedad (+)	4.559.393	-
Adquisición de instrumentos de patrimonio de la sociedad (-)	-3.109.735	-1.690.536
Enajenación de instrumentos de patrimonio de la sociedad (+)	1.971.869	841.854
Subvenciones, donaciones y legados recibidos (+)	797.311	848.951
<b>Cobros y pagos por instrumentos de pasivo financiero:</b>	<b>31.586.062</b>	<b>29.857.246</b>
Emisión:	37.730.642	37.624.690
Deudas con entidades de crédito (+)	-	9.231.335
Deudas con empresas del grupo y asociadas (+)	1.845.075	-
Otras deudas (+)	35.885.567	28.393.355
Devolución y amortización de:	-6.144.580	-7.767.444
Deudas con entidades de crédito (-)	-5.695.642	-6.131.264
Deudas con empresas del grupo y asociadas (-)	-235.472	-
Otras deudas (-)	-213.466	-1.636.179
<b>Flujos de efectivo de las actividades de financiación</b>	<b>35.804.900</b>	<b>29.857.515</b>
<b>AUMENTO/DISMINUCIÓN NETA DEL EFECTIVO O EQUIVALENTES</b>	<b>385.625</b>	<b>7.575.264</b>
Efectivo o equivalentes al comienzo del ejercicio	8.830.568	1.255.304
Efectivo o equivalentes al final del ejercicio	9.216.193	8.830.568

Fuente: Cuentas anuales del ejercicio 2015.

## 2. Análisis económico

### 2.1 Comentario sobre las rentabilidades

Tal y como apuntan los profesores Cuervo y Rivero (1986) “la base del análisis económico-financiero está en la cuantificación del binomio rentabilidad-riesgo”, el cual se presenta desde una triple vertiente:

- a) Análisis de la rentabilidad económica, entendiéndose ésta como la capacidad o aptitud que tiene la empresa de generar recursos mediante la buena gestión económica de capitales o inversiones, es decir, de los activos.
- b) Análisis de la solvencia y de la liquidez y, por lo tanto, del endeudamiento de la sociedad. El profesor Rivero Torre (1992) apunta que “el mantenimiento de la solvencia dependerá en gran medida de operar con eficiencia y generar rentabilidad” de modo que se entiende que el análisis anterior depende estrechamente, entre otros aspectos tales como la actividad habitual y la composición de su activo, de la eficiencia, tanto presente como futura, del uso de sus recursos.
- c) Análisis de la estructura financiera, o, dicho de otro modo, cómo se financia la sociedad: financiación propia o ajena, cuál es su composición y de qué modo afecta a su rentabilidad, analizado a través del apalancamiento financiero, conocido también con el término anglosajón *leverage*.

Así, resulta que cualquier empresa, aunque busca rentabilidad, también busca seguridad y comodidad, objetivos que son totalmente contrapuestos ya que rentabilidad y riesgo mantienen una relación directa, de modo que, cuanta más rentabilidad se exija, habrá que asumir mayores riesgos y, por lo tanto, mayor será el desasosiego empresarial.

Sin embargo, cabe destacar que, a pesar del hecho anterior, la solvencia y la liquidez están firmemente ligadas al concepto de rentabilidad, ya que su obtención es un requisito básico tanto para la estabilidad como para la continuidad de la empresa.

Siguiendo la tónica anterior, en el presente epígrafe del trabajo se tratará el primer punto de los tres anteriormente citados, el análisis de la rentabilidad, mientras que, en el epígrafe siguiente se analizará tanto la solvencia, la liquidez y la tasa de endeudamiento como la rentabilidad financiera y la relación con el apalancamiento financiero.

Para el primer análisis – de igual manera, se utiliza este procedimiento para el cálculo de la rentabilidad financiera –, se debe partir de dos de los estados que componen las cuentas anuales, concretamente, del balance de situación y de la cuenta de pérdidas y ganancias. Del primero se extraerán los datos referentes al denominador de la función de rentabilidad – variable fondo –, el cual representará las diferentes inversiones que han contribuido a la generación de los flujos, que irán en el numerador y se obtendrán de la cuenta de pérdidas y ganancias, – variable flujo –.

$$Rentabilidad = \left( \frac{Resultado}{Inversión} \right) = \left( \frac{flujo\ económico}{fondo} \right)$$

El análisis de la rentabilidad económica, en términos generales, pretende medir la capacidad de los activos de una empresa para generar valor. Dicho en otras palabras, es una ratio que juzga la gestión de las inversiones. De hecho, es un término cuyo origen se remonta a comienzos del siglo XX con el nombre de *return on investment* (ROI) o *return on assets* (ROA) y que significa, literalmente, retorno de la inversión o retorno de los bienes<sup>2</sup> y se atribuye a la sociedad familiar *Du Pont de Nemours and Company* ya que utilizó un sistema triangular como método de evaluación de resultados: la cumbre, representada por el ROI, se dividía en dos nuevos conceptos denominados margen y rotación, dando lugar a lo que hoy en día se conoce como árbol de *Du Pont*, que permite parangonar la afectación de las ventas y los activos sobre la rentabilidad en términos económicos.

Asimismo, es conveniente destacar la ausencia del coste de financiación de las inversiones en el cálculo de la rentabilidad, de modo que la tasa resultante será totalmente independiente de cómo la sociedad haya decidido financiar sus activos. El hecho de no tener en cuenta la financiación, permite determinar si una empresa poco

---

<sup>2</sup> En ocasiones no se utilizan como sinónimos: el ROI utiliza el beneficio antes de intereses e impuestos y el ROA sólo utiliza el beneficio antes de intereses ya que se refiere a la inversión como el conjunto de un todo.

rentable lo es por un incorrecto desarrollo de su actividad o por una desacertada política de financiación.

Llegados a este extremo se debe puntualizar que, dentro de la propia rentabilidad económica, existen diferentes modalidades en función de qué activos se han usado para la obtención de qué flujos: así, se deben distinguir activos funcionales y activos extrafuncionales, dando lugar a las rentabilidades mostradas en la figura adyacente.

$$\text{Rentabilidad económica} = \frac{\text{Resultado antes de intereses e impuestos}}{\text{Activo total}}$$

$$\text{Rentabilidad de las inversiones financieras} = \frac{\text{Resultado financiero antes de intereses}}{\text{Activos financieros}}$$

$$\text{Rentabilidad económica de explotación} = \frac{\text{Resultado de explotación}}{\text{Activo funcional}}$$

$$\text{Rentabilidad económica de explotación neta} = \frac{\text{Resultado de explotación}}{\text{Activo funcional neto}}$$

Se puede observar la existencia de tres variantes de la rentabilidad económica: la referente a las inversiones financieras utiliza activos financieros, es decir, aquellos considerados como extrafuncionales y que, por lo tanto, no tienen participación directa en la actividad ordinaria de la empresa; y, las últimas dos variantes, referentes a la rentabilidad económica, comparten la similitud de que ambas tienen en cuenta activos que sí están presentes en la actividad principal, si bien el activo funcional neto se determina restando de los activos funcionales (inmovilizado intangible y material, inversiones en empresas del grupo a largo plazo, existencias, deudores comerciales y periodificaciones de activo a corto plazo) la financiación que representa el pasivo corriente de explotación, cuya partida principal son los acreedores comerciales.

Tabla 8: Cálculo de las rentabilidades económica, de las inversiones financieras, económica de explotación y económica de explotación neta.

<b>Rentabilidades</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Rentabilidad económica	-15,37%	-18,38%
Rentabilidad de las inversiones financieras	-8,52%	-11,88%
Rentabilidad económica de explotación	-13,40%	-15,18%
Rentabilidad económica de explotación neta	-14,83%	-17,48%

Fuente: elaboración propia.

El resultado antes de intereses e impuestos que actúa como numerador de la rentabilidad económica es el producto de la suma del resultado antes de impuestos y de los gastos financieros, ya que, como se ha explicado anteriormente, el cómo se financian los activos es totalmente irrelevante. A pesar de que el beneficio antes de impuestos se redujo de 2014 a 2015 – de 24.462.309 de euros a 24.202.388 de euros –, en el ejercicio corriente, tal y como se ha esclarecido en el comentario de la cuenta de pérdidas y ganancias, los gastos financieros aumentan más del doble lo cual, realizando el ajuste pertinente sobre el beneficio antes de impuestos, hacen que el nuevo resultado sea mayor en 2015.

Por su parte, los activos totales de la sociedad también experimentan un aumento de un ejercicio a otro, desde 116.091.983 de euros hasta 121.523.369 de euros. Este incremento se debe, básicamente, al aumento de los activos no corrientes: inmovilizado intangible y material e inversiones en empresas del grupo, con su correspondiente contrapartida en patrimonio neto y deuda no bancaria a largo plazo.

Clarificando la información anterior, la rentabilidad económica mostrada en la Tabla 8 se eleva de un ejercicio para otro alrededor de un 3 %, aunque permanece en una magnitud negativa y bastante baja, rondando el -15 %. La explicación de este incremento se fundamenta en dos aspectos a tener en cuenta: en primer lugar, por el incremento del activo que, *ceteris paribus*, haría aumentar el denominador de la ratio y, por lo tanto, la rentabilidad. En segundo lugar, además del aumento del activo, es el incremento del resultado negativo antes de intereses e impuestos quien provoca un aumento del indicador, pues al representar una cifra negativa más pequeña que en el año anterior, suscita un efecto dilutivo.

La rentabilidad de las inversiones financieras también es negativa en ambos ejercicios, alcanzando un -8,52 % y un -11,88 % respectivamente. En contraposición al caso anterior, los activos que conforman esta rentabilidad experimentan un decremento, principalmente por la bajada de las inversiones en el patrimonio de empresas vinculadas, como *Bionaturis*, y por el descenso de imposiciones a plazo fijo con entidades bancarias, que se reducen a la mitad. No obstante, hay determinadas partidas tales como inversiones en empresas del grupo a largo y corto plazo y efectivo y otros activos líquidos equivalentes que, por el contrario, aumentan, pero no logran mitigar la caída de los hechos anteriores. La parte que corresponde al numerador, calculada como la adición del resultado financiero y los gastos financieros por la irrelevancia de la estructura de capital de la sociedad, es mayor que el año anterior. Esto ocurre por la gran cantidad de gastos financieros que Carbures ha tenido en 2015, lo cual, unido a un

resultado negativo, hace que este aumente y por lo tanto, mejore la rentabilidad de las inversiones financieras, pues su incremento es proporcionalmente mayor que la caída de los activos.

Finalmente, la Tabla 8 informa acerca de la rentabilidad económica de explotación de Carbures, la cual crece casi un 2 % pasando de un -15,18 % a un -13,40 %, como consecuencia del aumento de ambos divisores. Si bien el motivo de la subida del activo funcional puede explicarse ateniéndose a la rentabilidad económica, por el incremento del inmovilizado intangible y material y las inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo, el leve crecimiento del resultado de explotación -aunque negativo-, tal y como se explica en el apartado <<1.9 Comentario de cuenta de pérdidas y ganancias>>, se produce por la duplicación del importe de la cifra de negocios y una ligera mejora de la estructura de costes de Carbures. Así, la rentabilidad prospera gracias a ambos factores, aunque sin duda, por la mayor inversión en activo.

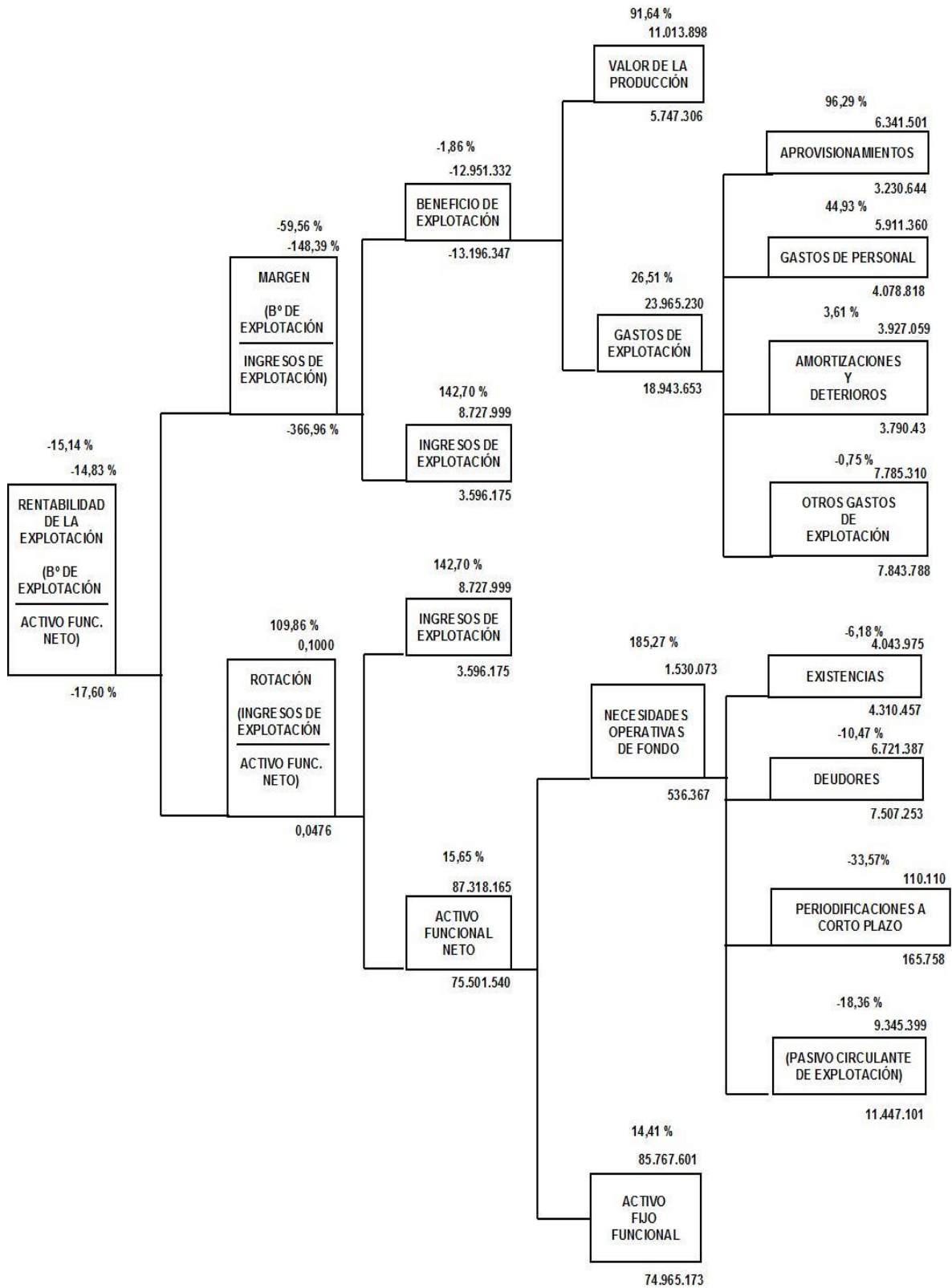
La rentabilidad económica de explotación neta mostrada en la Tabla 8 es la única que se estudia a través de la dualidad margen-rotación, representada mediante la Figura 14.

La descomposición en margen y rotación sólo tiene sentido para esta rentabilidad, pues usa exclusivamente los activos que generan resultados en el proceso productivo de la empresa. El margen es un indicador del beneficio que se obtiene por cada unidad monetaria de ventas, mientras que la rotación indica el número de veces que las ventas cubren la inversión del total del activo que contribuye a la creación del producto.

Comenzando por la izquierda, e igual que en la tabla anterior, la rentabilidad económica de explotación neta es negativa en ambos años, aunque aumenta alrededor de un 15,14 % situándose en 2015 en -14,83 %. El margen, aunque se incrementa en una proporción cercana al 59 %, permanece en cifras negativas. El crecimiento de los ingresos durante 2015 es indudablemente el factor explicativo del aumento, ya que el resultado de las actividades ordinarias permanece en una situación más o menos constante. Si bien es verdad que el valor de la producción sube en un 91,64 % debido al extraordinario aumento de la cifra de negocios y de la variación de existencias de productos terminados y en curso, los aprovisionamientos y los gastos de personal neutralizan el incremento dando lugar a un crecimiento muy exiguo.

Es también el incremento de los ingresos lo que hace que la rotación sobre las ventas aumente un 110 % de 2014 a 2015, pasando de 0,0476 a 0,1000, ya que, aunque influye en una potencial reducción, el activo funcional no se eleva más de un 15,65 % de modo que el aumento del denominador no tiene efecto sobre las ventas y permite

Figura 14: Desglose de la rentabilidad económica de explotación mediante el árbol de Du Pont.



Fuente: elaboración propia.



que la rotación se acreciente. Analizando la composición del activo funcional neto, el incremento de 75.501.540 de euros a 87.318.165 de euros, se justifica básicamente por el aumento del activo fijo funcional, concretamente del inmovilizado intangible por la compra del 50 % de una patente de invención.

El margen y la rotación provocan efectos antagónicos sobre la rentabilidad económica de explotación neta de Carbures, pues mientras que el margen hace que esta aumente, la rotación, al tener un efecto multiplicador sobre el margen, hace que disminuya al multiplicar por una cifra negativa. De todas formas, el incremento del margen resulta suficiente para paliar tal efecto, de modo que la rentabilidad de la sociedad aumenta.

## 2.2 Rotación del activo fijo funcional

Tabla 9: Ratios del activo fijo funcional.

<b>Cálculo de la rotación del activo fijo funcional</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Ingresos de explotación	8.727.999	3.596.175
Activo fijo funcional	85.767.601	74.965.173
<b>ROTACIÓN ACTIVO FIJO FUNCIONAL</b>	<b>0,1018</b>	<b>0,0480</b>

<b>Vida útil media del inmovilizado amortizable</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Vida útil media del inmovilizado intangible depreciable	16,54	18,20
<u>Inmovilizado bruto intangible depreciable</u>	20.764.489	12.550.504
AMORTIZACIÓN ANUAL	1.255.491	689.676
Vida útil media del inmovilizado material depreciable	24,57	21,07
<u>Inmovilizado bruto material depreciable</u>	31.963.901	27.837.917
AMORTIZACIÓN ANUAL	1.300.963	1.321.258

<b>Porcentaje de vida útil media amortizada</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Porcentaje de vida útil media del inmovilizado intangible	0,1553	0,1569
<u>AMORTIZACIÓN ACUMULADA DEL INMOVILIZADO INTANGIBLE</u>	3.224.148	1.968.657
Inmovilizado intangible bruto depreciable	20.764.489	12.550.504
Porcentaje de vida útil media del inmovilizado material	0,1914	0,1786
<u>AMORTIZACIÓN ACUMULADA DEL INMOVILIZADO MATERIAL</u>	6.116.734	4.970.634
Inmovilizado material bruto depreciable	31.963.901	27.837.917

<b>Vida útil media del inmovilizado no amortizada</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
Inmovilizado intangible	13,97	15,34
Inmovilizado material	19,87	20,25

Fuente: elaboración propia.

Según muestra la Tabla 9 el ascenso de la cifra de negocios explica una mayor rotación del activo fijo funcional a pesar de que el incremento del activo fijo funcional es

un factor reductor de aquella. Tal y como se ha explicado en el apartado precedente, el aumento de los ingresos es tan notorio que produce la duplicación de la rotación, que ha pasado de 0,048 a 0,1018, que traducido a términos monetarios significa que por cada unidad de activo fijo funcional -aquellos que participan en el proceso de producción -, sólo 0,1018 deriva en ingresos.

Durante el año 2015, ha habido diversas compras en concepto de activos intangibles y materiales. Sin embargo, la dotación a la amortización anual de cada uno de estos activos se comporta de manera diferente. En el caso del inmovilizado inmaterial la amortización aplicada anualmente en el 2015 es mayor que la que le correspondería proporcionalmente al crecimiento por compras (la dotación de la amortización es un 80 % más alta que el año anterior mientras que el crecimiento de las compras es de un 65%). Este hecho supone un recorte en su vida útil media y un minúsculo rejuvenecimiento de los activos, que pasan de estar amortizados en un 15,69 % a un 15,53 %. Esta circunstancia implica que la vida útil pendiente de amortizar se reduzca en poco más de un año, pasando de 15,34 a 13,97 años.

La amortización correspondiente a los activos materiales se reduce de un ejercicio a otro, algo que puede resultar discordante si se tiene en cuenta que ha habido altas en el inmovilizado material, y, por tanto, el gasto debería haber crecido proporcionalmente. Pese a lo anterior, la causa explicativa de la bajada del gasto puede fundamentarse, por un lado, en la existencia de activos totalmente amortizados y por otro, en adquisiciones efectuadas en fechas intermedias correspondiéndoles un gasto por amortización menor en función del tiempo que han estado en la sociedad. De hecho, la nota 8 de la memoria concreta la presencia de activos totalmente amortizados por valor de 822.660 euros. Consecuentemente, la vida útil media ha crecido algo más de tres años, pasando de 21,07 años a 24,57 años. Sin embargo, la parte correspondiente a la autofinanciación mediante amortizaciones, crece. Es decir, a pesar de que aumenta la vida útil y el gasto en concepto de amortización es menor, la vida ya amortizada aumenta casi en un 2 % provocando que la parte no amortizada se reduzca muy levemente de 20,25 años a 19,87 años. Aunque en un primer momento pueda resultar contradictorio, la explicación del aumento de la vida útil puede fundamentarse en dos cuestiones: la primera, que los inmovilizados que la sociedad ha ido adquiriendo tengan una vida útil total mayor que la de los existentes o bien que la sociedad haya realizado un alargamiento de la vida útil considerada a efectos de amortización, utilizando nuevas estimaciones de la misma y pudiendo afectar al principio contable de uniformidad.

## 2.3 Análisis de las rotaciones del capital corriente de explotación o necesidades operativas de fondos.

Tabla 10: Rotación de las necesidades operativas de fondos y sus componentes.

Rotaciones	2015	2014
Rotación de NOF	5,70	6,70
Rotación de materias primas	6,10	-2,82
Rotación de productos en curso	2,95	1,00
Rotación de productos terminados	20,23	13,85
Rotación de clientes	2,95	1,62
Rotación de proveedores	1,53	-0,49

*Fuente: elaboración propia.*

El concepto de rotación hace referencia al número de veces que se repiten las diferentes fases que participan en el ciclo de producción y está inversamente relacionado con los diferentes períodos que conforman el período medio de maduración (PMM), que indicaría la duración de cada rotación: en otros términos, mientras la rotación muestra cuántas veces se renueva cada fase, el período medio informa de la duración de cada una de esas fases.

En la Tabla 10 se puede observar que la rotación de los activos circulantes ha aumentado, siendo la de mayor relevancia la rotación de productos terminados que se traduce en que el almacén ha sido llenado 20 veces en lugar de 13, por lo que el período de maduración sería menor.

Las rotaciones negativas en materias primas y proveedores que se han determinado para 2014 proceden de la anomalía contable ya comentada de presentar ingresos por aprovisionamientos en la cuenta de resultados de dicho año.

El incremento de las rotaciones del activo circulante provoca un acortamiento del período medio de maduración, implicando una mejora de la rentabilidad económica de explotación.

Por otro lado, la disminución de los proveedores genera un aumento de su rotación y por lo tanto una disminución del período de pago a los mismos. Su actuación como sustrayendo en el cálculo del período medio de maduración da lugar a un crecimiento del mismo y por lo tanto a una potencial bajada en la rentabilidad de explotación.

Sin embargo, las rotaciones del activo circulante aumentan más que el efecto provocado por el descenso de los proveedores, contribuyendo a un aumento global de las necesidades operativas de fondos y por tanto de la rentabilidad económica de explotación.

El motivo de la bajada de rotación de las NOF se fundamenta, entonces, en el notable crecimiento de las ventas respecto al año anterior, que actúan como numerador y no en las rotaciones que la forman, que han mejorado.

## 2.4. Análisis del valor añadido

El valor añadido puede definirse como aquel excedente económico generado a raíz de la producción de outputs, sean estos vendidos o posteriormente incorporados al inmovilizado de la propia empresa. El profesor González Pascual (2010) lo define como aquel incremento de valor que experimentan los bienes en el transcurso del proceso productivo, estableciéndolo como la diferencia entre ventas y consumos de bienes y servicios adquiridos del exterior. En otros términos, el valor añadido es la capacidad que tiene la empresa de crear riqueza por sí misma independientemente de las adquisiciones tanto de bienes como de servicios realizadas a terceros necesarias para completar el ciclo de producción.

A continuación se analizará el estado de valor añadido -EVA- de Carbures, un documento de carácter informativo que reflejará tanto la obtención como la aplicación del mismo.

Si bien es cierto que el valor añadido de la empresa se dobla de un año a otro, en ambos arroja un resultado negativo.

En el año 2015, el valor de la producción de Carbures se ha acrecentado por la mejora de la cifra de negocios.

Tabla 11: Cálculo del valor añadido generado por la sociedad.

Valor añadido	2015	2014
Ventas netas, prestaciones de servicios y otros ingresos de explotación	8.727.999	3.596.175
(+/-) Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	904.941	254.448
(+) Trabajos efectuados por la empresa para su inmovilizado	992.628	1.599.476
(+) Subvenciones a la explotación	388.330	297.207
<b>VALOR DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>11.013.898</b>	<b>5.747.306</b>
(-) Aprovisionamientos	-6.341.501	-3.230.644
(-) Gastos externos y de explotación:		
Servicios exteriores	-6.991.210	-7.163.380
<b>VALOR AÑADIDO DE LA EMPRESA</b>	<b>-2.318.813</b>	<b>-4.646.718</b>

*Fuente: elaboración propia.*

Sin embargo, el aumento de la misma va de la mano del crecimiento de los aprovisionamientos y aunque los gastos externos y de explotación se reducen ínfimamente, la suma de ambos factores desemboca en un mayor importe que el valor de la producción dando lugar a un valor añadido negativo: la sociedad no posee capacidad para generar riqueza por sí misma.

A pesar de ello, el aumento de los ingresos de la sociedad por el doble de su valor constituye indudablemente la causa principal de que el valor añadido se aproxime a cifras cercanas a cero; en otras palabras, aunque el valor añadido presente cifras negativas y todavía no tenga capacidad de generar riqueza por ella misma, se va acercando a este objetivo.

En el desarrollo de la actividad empresarial participan una serie de categorías: los trabajadores, los acreedores, el Estado, el capital ajeno y la propia empresa.

Así, el reparto del valor añadido permite conocer qué porcentaje ha aportado cada uno de los cinco partícipes en la creación de valor a través de los gastos de personal, de los gastos financieros, del impuesto sobre beneficios, de los dividendos y de la autofinanciación, calculada como la diferencia entre el valor añadido generado y los gastos anteriores.

En el caso de Carbures, la situación difiere en gran medida en ambos ejercicios. En el reparto del valor añadido predominan los acreedores y el personal, es decir, el peso reside principalmente en el pago de gastos financieros derivados de instrumentos de deuda y en el pago de sueldos y salarios a los trabajadores. De hecho, en términos absolutos, los acreedores superan el importe del valor añadido casi triplicándolo mientras que el personal alcanza más de dos veces y media su valor. En el año 2014 ninguno de los gastos había superado la totalidad del valor añadido generado, representando un 87,78 % y un 69,63 % respectivamente.

Tabla 12: Reparto del valor añadido generado por la sociedad.

Reparto del valor añadido	2015	Variación absoluta (%)	2014	Variación absoluta (%)
PERSONAL	5.911.360	-254,93%	4.078.818	-87,78%
ACREEDORES	6.610.688	-285,09%	3.235.485	-69,63%
ESTADO	-914.545	39,44%	-674.705	14,52%
ACCIONISTAS (DIVIDENDOS)	0	0,00%	0	0,00%
AUTOFINANCIACIÓN	-13.926.316	600,58%	-11.286.316	242,89%

*Fuente: elaboración propia.*

Como consecuencia de haber incurrido en pérdidas en ambos ejercicios, la sociedad pudo reconocer un activo por impuesto diferido cuya contrapartida es un ingreso por impuesto diferido, razón por la que el reparto de valor añadido al Estado es negativo. Puede resultar cuestionable, no obstante, la recuperabilidad de esos créditos por bases imponibles negativas a compensar con bases imponibles positivas de ejercicios futuros, lo que derivaría en no reconocer ingresos por impuesto sobre beneficios quedando a cero este apartado del cuadro de reparto del valor añadido. Sin

embargo, el auditor ha aceptado la activación de dicho crédito puesto que no figura ninguna salvedad al respecto en el informe de auditoría.

Las pérdidas acumuladas de la sociedad impiden el reparto de dividendos por el incumplimiento de los requisitos estipulados en la legislación mercantil vigente, de modo que la retribución al accionista es inexistente.

Así, el importe correspondiente a la autofinanciación resultaba negativo desde el primer momento como consecuencia de que tanto los gastos de personal como los gastos financieros ya superaban por sí solos la totalidad del valor añadido generado por la sociedad. Esta situación implica que Carbures no ha podido financiarse gracias a su actividad, sino que ha habido una descapitalización de la misma. Concluyendo, para el nivel de facturación habido en el ejercicio corriente y con el fin de evitar poner en peligro su continuidad como empresa en funcionamiento, Carbures debe remodelar su estructura de costes centrándose en la minoración de los gastos de personal y gastos financieros para evitar que cada uno, independientemente del otro, absorba la totalidad del valor añadido y pueda autofinanciarse mediante su actividad.

#### 2.4.1. Valor añadido por empleado y gastos de personal por empleado

Tabla 13: Cálculo del valor añadido por empleado y gastos de personal por empleado.

Valor añadido por empleado y gastos de personal por empleado	2015	2014
Valor añadido	-2.318.813	-4.646.718
Número de empleados	189	136
Valor añadido por empleado	-12.268,85	-34.167,04
Gastos de personal	5.911.360	4.078.818
Número de empleados	189	136
Gasto de personal por empleado	31.277,04	29.991,31

*Fuente: elaboración propia.*

Para determinar qué cantidad de valor añadido han aportado los trabajadores se deben tener presentes dos conceptos: el gasto de personal y el número de personas que trabajan en la compañía.

Sin embargo, la situación actual de Carbures provoca que haya que tener en cuenta un obstáculo más: el valor añadido es negativo para ambos años, lo que supone que sea cual sea la magnitud del gasto de personal la aportación de cada trabajador será negativa.

El número de trabajadores con los que contaba la sociedad en el año 2015 supera en 53 los del año anterior (33 nuevos operarios y 20 nuevo personal de staff). Consecuentemente, el gasto de personal también sufre un incremento. Sin embargo, el aumento del personal y del respectivo gasto no deriva en un escenario peor que el del año anterior, sino que se consigue paliar la cifra negativa del valor añadido generado por cada trabajador, pasando de una contribución de -34.000 euros a una aportación de -12.000 euros, aunque el empleado está lejos de aportar más de lo recibe por parte de la empresa, ya que en 2015 el gasto medio por trabajador es de 31.277,04 euros. En otros términos, la fuerza de trabajo permanece instalada en la ineficiencia porque no añade valor a la empresa, si bien es verdad que se consigue desacelerar en cierta medida la caída de la productividad.

En este caso, el término productividad hace referencia a la relación entre el valor generado por cada empleado y su correspondiente coste, la cual, como consecuencia del valor añadido negativo, también es negativa, pero experimenta una leve mejora: pasa de un -1,31 a un -0,39, de modo que a pesar del mayor número de trabajadores, la cifra de negocios crece más que proporcionalmente amortiguando el impacto del aumento de los mismos.

Concluyendo, los empleados siguen sin aportar valor a la empresa, aunque se sitúan en una posición cada vez más cercana. La actual cifra de negocios no soporta una estructura de costes tan elevada y se plantean dos posibles soluciones: reducir gastos de personal manteniendo el mismo nivel de facturación o aumentar ostensiblemente la cifra de negocios.

#### 2.4.2. Relación entre gastos de personal y cifra de negocios.

Los gastos de personal suponen un 67 % del total de las ventas, o lo que es lo mismo, el 67 % de la facturación está destinada a la retribución de los empleados, porcentaje demasiado alto para empresas de producción industrial, incluso para empresas de servicios. Esto implica que para que exista beneficio en Carbuces, debe mejorarse la ratio de gastos de personal sobre ventas; en principio parece más factible por la vía del incremento de ventas porque en 2015 aun aumentando el coste medio por empleado y el número de empleados, se mejoraron las ratios que relacionan personal y ventas como consecuencia del aumento de éstas.

El año anterior la sociedad se encontraba en un escenario todavía peor, pues la cifra de negocios era menor que la retribución al personal. El gasto de personal suponía

un 113,42 % de la cifra de negocios a pesar de que el coste medio por empleado era menor que en el ejercicio corriente.

Tal y como se ha explicado anteriormente, mejoran las ratios de un año a otro, pero la actual cifra de negocios continúa sin poder soportar esta estructura de costes tan elevada teniendo en cuenta que tiene que hacer frente a más gastos.

Tabla 14: Relación entre gastos de personal y cifra de negocios.

		2015
		0,6773
Gastos de personal		
Ventas		
		2014
		1,1342

		2015
		31.277,04 €
Gastos de personal		
Número de empleados		
		2014
		29.991,31 €

		2015
		0,000022
Número de empleados		
Ventas		
		2014
		0,000038

Fuente: elaboración propia.

El tanto por ciento de ventas que le corresponde a cada empleado decrece de un año para otro, pero aun así en ambos años es casi inexistente.

### 2.4.3 Autofinanciación y capacidad de crecimiento.

Tabla 15: Ratios de valor añadido generado: Coeficiente de capital y de valor añadido destinado a la autofinanciación.

Ratio de valor añadido generado	2015	2014
Valor añadido	-2.318.813	-4.646.718
Activo	121.523.369	116.091.983
Coeficiente total	-1,91%	-4,00%
Autofinanciación	-13.926.316	-11.286.316
Activo total	121.523.369	116.091.983
Coeficiente de valor añadido destinado a la autofinanciación	-11,46%	-9,72%

Fuente: elaboración propia.

El coeficiente de capital mide la capacidad de una unidad monetaria invertida en el activo para generar valor. Esta ratio aumenta un 52 %, pero al mantenerse negativa



indica que la inversión realizada por la empresa no ha sido suficiente para crear valor añadido.

El coeficiente de valor añadido destinado a la autofinanciación se encuentra estrechamente relacionado con el coeficiente de capital. Según los cálculos hechos, la autofinanciación tiene un valor negativo, de lo que se infiere que el resultado del cálculo de esta ratio también es negativo. De hecho, se agudiza la incapacidad de la empresa para crecer por sí misma: la autofinanciación es menor que la del año anterior y además, la inversión en el activo total decae en un 17,90 %.

## 3. Análisis financiero

### 3.1 Situación financiera de la sociedad

Tal y como se había expuesto en el apartado anterior, este epígrafe incluirá información relativa a la solvencia y a la rentabilidad financiera de la empresa, desglosándolo en dos grandes bloques: por un lado, las ratios de situación financiera y por otro, la relación entre rentabilidad financiera y el efecto *leverage*, abarcando también temas más concretos como la procedencia de los flujos de efectivo así como ratios de cotización bursátil y su posición en el mercado.

A diferencia de las ratios de carácter económico, las cuales aportan información sobre la rentabilidad de la empresa en función de su actividad y su estructura de costes, las ratios financieras están orientadas al análisis relacionado con la estructura patrimonial, las fuentes de financiación, los costes financieros y la capacidad de satisfacer las deudas de la empresa.

La tabla siguiente muestra diferentes ratios calculadas para Carbures estudiadas desde dos ópticas: una primera comparación se hará en base a la variación interanual de los datos de la empresa, analizando su evolución y el motivo de su potencial alteración mientras que la segunda constatación se hará en función de una muestra de diez empresas que compartan *NACE Rev. 2* -en concreto, es el código <<3030. Construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria>> y que además posean una cifra de negocios equiparable-, recogidas a través de la base de datos Sistemas de Análisis de Balances Ibérico (SABI), viendo así si existen desviaciones relevantes en el comportamiento de una y otras.

El capital corriente de Carbures es negativo tanto en 2015 como en 2014 si bien es cierto que presenta una leve mejora. La reducción de proveedores implica, como ya se ha visto, un aumento de su rotación, lo que quiere decir que la sociedad les paga más a menudo, motivo que da lugar a un aumento de las NOF. Sin embargo, en la mejora del capital circulante también influye el crecimiento de los recursos líquidos netos al aumentar la parte correspondiente al activo ajeno a la explotación. Contrariamente, el

sector posee un capital circulante elevado que alcanza los 2.733.730 de euros, dando a entender que tanto el activo ajeno a la explotación como el activo que participa en ella son muy superiores al pasivo corriente.

Estrechamente relacionado con estos términos está el coeficiente básico de financiación, un indicador del peso relativo de los recursos líquidos netos que permite comparar el capital corriente con las necesidades operativas de fondos. El numerador muestra la cantidad de recursos permanentes destinados a cubrir sus inmobilizaciones de manera que conociendo de antemano los RLN, se puede afirmar que cuando estos alcanzan valores negativos, esta ratio será inferior a la unidad, mientras que si son positivos, será mayor que uno. El coeficiente básico de financiación de Carbures es inferior a uno para ambos ejercicios, resultado indicativo de que la empresa está utilizando menos recursos permanentes de los necesarios y el capital corriente real es inferior al adecuado. En otros términos, si a un total de cien por cien se le resta el coeficiente básico de financiación de la sociedad – 89,39 % – se puede afirmar que los recursos permanentes utilizados son un 10,61 % inferiores a los que realmente se necesitan. No obstante, el sector se encuentra en la situación contraria utilizando más recursos permanentes de los necesarios, pues la posesión de recursos líquidos netos positivos implica que el coeficiente de financiación también lo sea, concretamente de 2,1044.

Las dos siguientes ratios están relacionadas con la solvencia a corto plazo, si bien la primera se refiere sólo a la parte relacionada con la explotación y la segunda a aquellos activos y pasivos corrientes ajenos al ciclo de producción. En otros términos, la primera ratio está vinculada a las NOF mientras que la segunda lo está con los RLN. La solvencia relativa a la explotación aumenta ligeramente en la sociedad básicamente como consecuencia de la reducción del pasivo: a pesar de que el activo corriente también es menor, implicando un aumento de las rotaciones y un descenso del período medio de maduración, los acreedores comerciales sufren un mayor descenso, aumentando las NOF e implicando un aumento del período medio de maduración -actúa como sustraendo- y por lo tanto, de la solvencia. Además, en ambos años se sitúa por encima de la unidad lo que significa que el activo de explotación tiene capacidad de liquidar el pasivo de explotación. La situación de las empresas del sector, sin embargo, es mucho más desahogada, pues su ratio alcanza valores superiores a cinco: tienen capacidad de afrontar más de cinco veces las deudas a corto plazo relacionadas con el ciclo de producción. Sin embargo, en la solvencia ajena a la explotación de la sociedad ocurre lo contrario: en ninguno de los dos ejercicios el activo supera al pasivo, de modo

que Carbures no tiene capacidad para hacer frente a los pasivos ajenos al ciclo de producción sólo con este tipo de activo. En este caso, la ratio está fuertemente ligada a los RLN; de hecho, si se tiene en cuenta su cálculo anterior, donde se aprecia que estos son acreedores, se deduce de antemano que la ratio será inferior a la unidad y que la sociedad tiene problemas de solvencia al no poder hacer frente a las deudas a corto con la cantidad de recursos disponibles para ello. De todos modos, el aumento del activo y la bajada del pasivo dan lugar a un aumento de la ratio, pero sigue sin resultar suficiente. Las empresas del sector se mantienen en una mejor posición. Su ratio continúa indicando la capacidad de hacer frente a la totalidad de las deudas a corto plazo ajenas a la explotación aunque ésta se sitúa en valores bastante inferiores a la ratio de solvencia de explotación, ya que sólo supera ligeramente la unidad.

La ratio de garantía indica la cantidad de unidades monetarias invertidas de las que se dispone para hacer frente a una única unidad monetaria relativa a la financiación ajena: relaciona el activo con el pasivo exigible, entendiéndose este último como la suma de las deudas tanto a largo plazo como a corto plazo. En el caso de la sociedad, siguiendo el comportamiento de las ratios anteriores, también mejora muy ligeramente pasando de un 1,15 a un 1,19. Sin embargo, diversos autores se posicionan a favor de valores superiores a 2,5 como un buen indicador de estabilidad en la empresa, entendiéndose ésta como la capacidad para liquidar todo el pasivo. De hecho, Amat (2008) estipula que cuando se reduce la ratio, y sobre todo cuando se acerca a 1, la quiebra se aproxima. Es por eso que a esta ratio también se le conoce como distancia en relación a la quiebra, pues cuando su valor es inferior a la unidad, la empresa no posee suficientes bienes y derechos para atender a sus obligaciones de pago. Teniendo en cuenta esto, se observa que el sector está en mejor situación, pues tiene capacidad de liquidar 1,97 veces su pasivo. No obstante, si el valor de esta ratio alcanza valores demasiado elevados no implica una mejor posición de solvencia a largo plazo, ya que puede ser un indicativo de que la empresa utilice en demasía sus recursos afectando de forma perniciosa a su desarrollo y rentabilidad.

Las últimas tres ratios aluden un mismo concepto, el de endeudamiento. Si bien la primera es un término global, las dos siguientes se concretan en endeudamiento a largo plazo y endeudamiento a corto plazo. Su cálculo ofrece información acerca de las unidades monetarias de financiación ajena que la empresa utiliza por cada unidad monetaria de recursos propios y poder comprobar hasta qué punto se obtiene beneficio como para soportar la carga financiera de las deudas. González Pascual (2010) manifiesta que en la literatura contable no es difícil encontrar recomendaciones sobre

Tabla 16: Ratios de situación financiera de Carbures Europe, S.A. y del sector donde opera.

<b>RATIOS DE SITUACIÓN FINANCIERA</b>	<b>Ejercicio corriente</b>	<b>Ejercicio anterior</b>	<b>Variación</b>	<b>Sector Ej. corriente (promedio)</b>
<b>CAPITAL CORRIENTE</b>	<b>-8.438.013</b>	<b>-13.858.866</b>	<b>5.420.853</b>	<b>2.733.730</b>
NECESIDADES OPERATIVAS DE FONDOS:	1.530.073	536.367	993.706	2.552.280
RECURSOS LÍQUIDOS NETOS:	-9.968.086	-14.395.233	4.427.147	181.450
<b>COEFICIENTE BÁSICO DE FINANCIACIÓN</b>	<b>0,8939</b>	<b>0,8352</b>	<b>0,0586</b>	<b>2,1044</b>
<u>PATRIMONIO NETO + PASIVO FIJO</u>	83.947.660	72.975.134	10.972.526	5.379.000
ACTIVO FIJO + NECESIDADES OPERATIVAS DE FONDOS	93.915.746	87.370.367	6.545.379	2.556.013
<b>SOLVENCIA DE EXPLOTACIÓN A CORTO PLAZO</b>	<b>1,1637</b>	<b>1,0469</b>	<b>0,1169</b>	<b>5,2865</b>
<u>ACTIVO CORRIENTE DE EXPLOTACIÓN</u>	10.875.472	11.983.468	-1.107.996	3.147.708
PASIVO CORRIENTE DE EXPLOTACIÓN	9.345.399	11.447.101	-2.101.702	595.429
<b>SOLVENCIA AJENA A LA EXPLOTACIÓN A CORTO PLAZO</b>	<b>0,6469</b>	<b>0,5455</b>	<b>0,1014</b>	<b>1,0527</b>
<u>ACTIVO CORRIENTE AJENO A LA EXPLOTACIÓN</u>	18.262.224	17.274.515	987.709	3.622.000
PASIVO CORRIENTE AJENO A LA EXPLOTACIÓN	28.230.310	31.669.748	-3.439.438	3.440.550
<b>GARANTÍA</b>	<b>1,1947</b>	<b>1,1553</b>	<b>0,0394</b>	<b>1,9748</b>
<u>ACTIVO TOTAL</u>	121.523.369	116.091.983	5.431.386	8.948.875
PASIVO EXIGIBLE	101.720.655	100.485.892	1.234.763	4.531.625
<b>ENDEUDAMIENTO</b>	<b>5,1367</b>	<b>6,4389</b>	<b>-1,3022</b>	<b>1,0017</b>
<u>PASIVO EXIGIBLE</u>	101.720.655	100.485.892	1.234.763	4.531.625
PATRIMONIO NETO	19.802.714	15.606.091	4.196.623	4.524.000
<b>ENDEUDAMIENTO A LARGO PLAZO</b>	<b>3,2392</b>	<b>3,6761</b>	<b>-0,4369</b>	<b>0,1890</b>
<u>PASIVO EXIGIBLE A LARGO PLAZO</u>	64.144.946	57.369.043	6.775.903	855.000
PATRIMONIO NETO	19.802.714	15.606.091	4.196.623	4.524.000
<b>ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO</b>	<b>1,8975</b>	<b>2,7628</b>	<b>-0,8653</b>	<b>0,8127</b>
<u>PASIVO CORRIENTE</u>	37.575.709	43.116.849	-5.541.140	3.676.625
PATRIMONIO NETO	19.802.714	15.606.091	4.196.623	4.524.000

Fuente: elaboración propia.

límites máximos de determinadas ratios. Concretamente, Amat (2008) sitúa su valor óptimo entre el 0,4 y 0,6 y estima que si la ratio es superior a 0,6 el volumen de deudas es excesivo y la empresa está perdiendo autonomía financiera frente a terceros y se está descapitalizando, situación en la que sin ninguna duda se encuentra Carbures con un endeudamiento del 5,13 -aunque más reducido que el año anterior-. Aunque es obvio que depende de las características del sector donde operen así como de la estructura y grado de concentración de la propiedad de la empresa, el patrimonio neto debiera oscilar

entre un 35 % y un 50 %, algo que no cumple la sociedad, pues su patrimonio neto apenas supone un 17 % del total.

Así, al desglosar la ratio, se observa que el gran volumen de las deudas se concentra, primordialmente, en el pasivo a largo plazo, suponiendo un 3,23 mientras que las deudas con vencimiento inferior a un año suponen únicamente un 1,89. El motivo que explica la reducción, si bien en parte reside en la bajada de las deudas, sería la ampliación de capital habida en agosto de 2015 que aumenta los fondos propios de la sociedad. Asimismo, teniendo en cuenta que Carbures viene registrando pérdidas desde años anteriores, no puede permitirse tener más deuda con coste financiero pues perderá todavía más dinero como consecuencia de ello.

En el caso del sector, sin embargo, el endeudamiento no es tan excesivo. Aunque es cierto que supera la barrera del 0,6 -incluso del 1- y el patrimonio neto de la sociedad resulta superior a la totalidad de las deudas, la mayor parte de ellas se concentran en el pasivo corriente. El sector tendrá que enfrentarse a su vencimiento en un período de tiempo no superior al año, algo que, si tenemos en cuenta las ratios de solvencia anteriores, podría realizar.

Con el fin de complementar la información anterior, se realizará un análisis adicional basándose en varias ratios y su aptitud para predecir suspensiones de pagos y quiebras. Existen múltiples estudios que valoran la eficiencia de un conjunto de ratios a la hora de descubrir problemas de solvencia, de los que han nacido las conocidas fórmulas Z. *Edward Altman* es un profesor de la universidad neoyorkina que en la década de los sesenta fue el pionero en proponer la *Z Score*<sup>3</sup> Altman (1968) para valorar la probabilidad de quiebra de empresas estadounidenses. Sin embargo, existe un estudio que data de 2008 realizado con más de 80.000 empresas españolas y más de cuarenta ratios, basada en esa misma fórmula, que llegó a la conclusión de que, aplicando las cuatro siguientes en su correcta medida, se lograba informar acerca de la situación económica-financiera de una empresa por su alto poder predictivo. La fórmula es la siguiente:

---

<sup>3</sup> La fórmula en la que se basa el estudio es la siguiente:  $Z = 0,012x \frac{\text{Working Capital}}{\text{Total assets}} + 0,014x \frac{\text{Retained Earnings}}{\text{Total assets}} + 0,033x \frac{\text{EBIT}}{\text{Total assets}} + 0,006x \frac{\text{Market value equity}}{\text{Book value of total debt}} + 0,999x \frac{\text{Sales}}{\text{Total assets}}$

$$Z = -3,9 + 1,28 x \left( \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}} \right) + 6,1 x \left( \frac{\text{Patrimonio neto}}{\text{Activo}} \right) + 6,5 x \left( \frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Activo}} \right) + 4,8 x \left( \frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Patrimonio neto}} \right)$$

A continuación, se analizará la evolución de las ratios de Carbures para los años 2015 y 2014, así como de la muestra de empresas del sector utilizada anteriormente.

A simple vista se puede apreciar una mejora de las ratios de Carbures, independientemente de que indiquen una situación bastante inestable, acorde a las ratios vistas anteriormente y a diferencia del sector, cuya posición resulta más ventajosa.

Las dos primeras ratios son unos meros indicadores de la situación financiera de la empresa a corto plazo, siendo ésta mejor cuanto mayor es el valor de la relación. En 2015 Carbures sólo consigue hacer frente a un 77,54 % del pasivo a corto plazo con el total de su activo corriente, mientras que en el caso de las empresas del sector sí existe capacidad de liquidar el pasivo corriente incluso más de una vez, concretamente un 141,85 %. La ratio de los capitales propios sobre la totalidad del activo implica que cuanto mayor sea su valor, mejor defensa podrá tener una empresa ya que los recursos propios lograrán actuar como un absorbente de las potenciales pérdidas.

Tabla 17: Desglose de las ratios de la fórmula Z propuesta por Oriol Amat.

CARBURES EUROPE, S.A				EMPRESAS DEL SECTOR	
2015		2014			
$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	0,7754	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	0,6786	$\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$	1,4185
$\frac{\text{Patrimonio neto}}{\text{Activo}}$	0,1630	$\frac{\text{Patrimonio neto}}{\text{Activo}}$	0,1344	$\frac{\text{Patrimonio neto}}{\text{Activo}}$	0,5055
$\frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Activo}}$	-0,1992	$\frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Activo}}$	-0,2107	$\frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Activo}}$	0,0757
$\frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Patrimonio neto}}$	-1,2222	$\frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Patrimonio neto}}$	-1,5675	$\frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Patrimonio neto}}$	0,1497
Z =	-9,0744	Z =	-11,1050	Z =	2,2100

Fuente: elaboración propia.

En contraposición, una ratio reducida implicaría una financiación basada en créditos, lo que podría dificultar el pago de las deudas y, por consiguiente, agravar la situación de insolvencia, problema que se produce en Carbures si observamos tanto esta ratio como la anterior: el patrimonio neto apenas supone un 16,30 % en 2015 y un 13,44 % en 2014 -recuérdese que aumenta gracias a una ampliación de capital- del total del activo y además, la ratio anterior indicaba el peso de las deudas que debía soportar

a corto plazo; dicho de otro modo, está financiada principalmente por deudas, tanto a corto como a largo plazo. Sin embargo, en el caso del sector la situación es diferente ya que el patrimonio neto cubre más de la mitad del activo, y ello se traduce en que parte de su financiación procede del patrimonio neto, coyuntura que mejora la solvencia de las sociedades al no tener que afrontar tanta deuda a corto plazo.

La tercera ratio mide la eficiencia de una empresa en función de los bienes invertidos en la misma, es decir, qué capacidad tienen los activos de generar utilidad. En ambos casos la situación no resulta demasiado favorable, si bien es verdad que, aunque minúscula, las empresas del sector tienen una rentabilidad positiva; en el caso de Carbures sucede lo contrario: el beneficio neto es negativo, de modo que el retorno de la inversión es nulo.

Por último, la rentabilidad sobre el patrimonio neto constituye una ratio de eficiencia que evalúa la capacidad de generar beneficios a partir de la inversión realizada por los accionistas. Siguiendo la tónica anterior, los ratios de la sociedad son peores que los del sector al tener un beneficio neto negativo, si bien es cierto que mejoran tanto por la subida del resultado como por el aumento del patrimonio neto.

A la hora de calcular la fórmula Z, es evidente que al basarse en los ratios anteriores Carbures presentará peor resultado que las empresas del sector por la inferior calidad de sus ratios. Según Amat (2017) "si el valor es mayor que cero, aumenta la probabilidad de que la empresa no tenga problemas de solvencia" mientras que si el valor es menor que cero aumenta la probabilidad de que sí los tenga. Siguiendo las directrices anteriores, Carbures estaría en una situación de insolvencia de gran magnitud alcanzando una cifra de -9,0744, y provocada principalmente por la ratio de rentabilidad del patrimonio neto, concretamente, por el resultado neto negativo. Las empresas del sector, sin embargo, se encontrarían en una situación más desahogada: la fórmula indica un valor de 2,2100 cuyo factor detonante ha sido, sin duda, la ratio de solvencia a corto plazo; el activo circulante resulta más que suficiente para liquidar la totalidad del pasivo corriente, pudiendo incluso liquidar parte de las deudas a largo plazo.

Otra gran utilidad que puede aportar un índice Z es el reconocimiento de posibles manipulaciones fraudulentas en una empresa, tanto en lo que respecta a la contabilidad como en lo referente a los estados financieros en general. Si bien es cierto que determinadas acciones pueden implicar signos de distorsión de la realidad contable, normalmente no se dispone del tiempo necesario para comprobarlo detalladamente. La solución que ofreció el doctor *Messod Beneish* fue un modelo basado en ocho variables que a día de hoy ha experimentado diversas actualizaciones, entre las que se incluye la



llevada a cabo por los profesores *Vladu, Amat y Cuzdrorien* en 2016. El resultado es un índice calculado a raíz de 63 empresas entre las cuales 35 manipulaban sus cuentas y 28 llevaban una contabilidad adecuada:

$$Z = -4,5 + \left( 0,03 * \frac{\frac{Cuentas\ a\ cobrar_n}{Ventas_n}}{\frac{Cuentas\ a\ cobrar_{n-1}}{Ventas_{n-1}}} \right) + \left( 0,15 * \frac{\frac{Existencias_n}{Coste\ de\ ventas_n}}{\frac{Existencias_{n-1}}{Coste\ de\ ventas_{n-1}}} \right) - \left( 0,17 * \frac{\frac{Amortizaciones_n}{Prop.\ plantas\ y\ equipo_n}}{\frac{Amortizaciones_{n-1}}{Prop.\ plantas\ y\ equipo_{n-1}}} \right) + \left( 4,23 * \frac{\frac{Pasivo\ corriente_n}{Activo_n}}{\frac{Pasivo\ corriente_{n-1}}{Activo_{n-1}}} \right)$$

El índice de ventas de Carbures arroja una cifra inferior a la unidad, lo que significa que la relación existente entre las cuentas a cobrar y las ventas era mayor en el año 2014. No obstante, en el año siguiente las ventas sufren un drástico incremento, aunque también las cuentas a cobrar se agrandan, de modo que son datos congruentes.

Sabiendo que el coste de ventas es el consumo de materias primas y mercaderías y este resulta de la suma de las existencias iniciales y las compras minorado por las existencias finales se puede concluir que, realizando los cálculos pertinentes, Carbures ha consumido más de lo que ha comprado, ya que las existencias iniciales son mayores que las finales.

Asimismo, el índice de amortizaciones de Carbures también presenta signos de coherencia ya que aumenta levemente a consecuencia de la subida del inmovilizado material y, por lo tanto, de una dotación de gasto por amortización mayor, que de hecho varían en una proporción muy similar.

Finalmente, el índice de endeudamiento ofrece información del pasivo circulante y de la totalidad del activo. En el caso de Carbures, alcanza un valor de 0,83, lo que significa que el peso del pasivo corriente en función del activo era mayor en 2014. Aunque es cierto que el activo aumenta de un año para otro, la proporción en la que lo hace no es equiparable a la proporción en la que disminuye el pasivo no corriente: aun así, el activo tiene capacidad de hacer frente, al menos, a la totalidad del pasivo corriente.

El rango que permite interpretar el resultado de los dos índices anteriores indica que si su valor es superior a 0,20 existe una alta probabilidad de que la empresa manipule sus cuentas. Asimismo, la misma horquilla clarifica que si el valor no supera el -0,20, como ocurre con Carbures, existe una alta probabilidad de que la sociedad no haya manipulado su propia información.

Tabla 18: Cálculo del índice Z adaptado para descubrir manipulación de contabilidad.

<b>CARBURES EUROPE, S.A.</b>	
<b>Índice de ventas</b>	
$\frac{\text{Cuentas a cobrar}_n / \text{Ventas}_n}{\text{Cuentas a cobrar}_{n-1} / \text{Ventas}_{n-1}}$	0,5922
<b>Índice de existencia sobre coste de ventas</b>	
$\frac{\text{Existencias}_n / \text{Coste de ventas}_n}{\text{Existencias}_{n-1} / \text{Coste de ventas}_{n-1}}$	0,4779
<b>Índice de amortizaciones comparada con propiedades, planta y equipo</b>	
$\frac{\text{Amortizaciones}_n / \text{Prop. planta y equipo}_n}{\text{Amortizaciones}_{n-1} / \text{Prop. planta y equipo}_{n-1}}$	1,0780
<b>Índice de endeudamiento sobre activo</b>	
$\frac{\text{Pasivo corriente}_n / \text{Activo}_n}{\text{Pasivo corriente}_{n-1} / \text{Activo}_{n-1}}$	0,8325
Z =	-1,0722

Fuente: elaboración propia.

### 3.2 Análisis dinámico de los flujos de efectivo

El Plan General de Contabilidad -PGC- estipula que “se entiende por efectivo y otros activos líquidos equivalentes (...) la tesorería depositada en la caja de la empresa, los depósitos bancarios a la vista y los instrumentos financieros que sean convertibles en efectivo y que en el momento de su adquisición, su vencimiento no fuera superior a tres meses (...)”

El análisis dinámico trata de descubrir la procedencia de los diferentes flujos de efectivo de la empresa, que se clasifican en dos ramas: por un lado, como se ve en la Figura 15 adyacente, están los recursos formados por los flujos de efectivo de explotación (FCO) y por los flujos de financiación (FCF), y por otro los empleos, donde se integran los flujos de efectivo de inversión (FCI).

Carbures tiene unos flujos de explotación negativos por valor de 23.701.185 euros, dónde se incluyen aquellos obtenidos del desarrollo de su actividad ordinaria aunque también se le añaden flujos que carecen de clasificación, como son los ingresos y gastos financieros. Al resultado antes de impuestos se le aplican una serie de ajustes, que en el caso de la sociedad provienen en su mayor parte de amortizaciones,

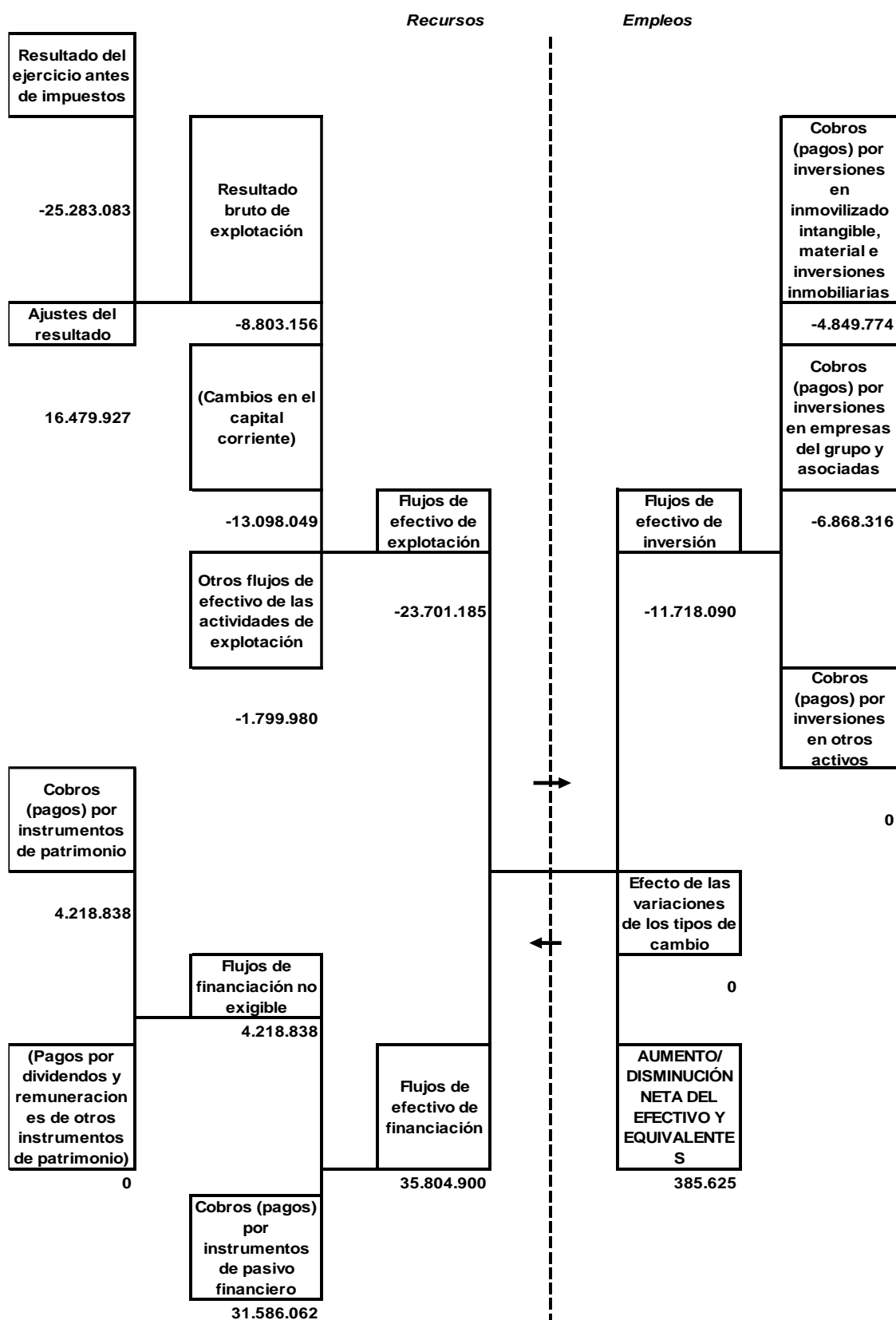
correcciones valorativas por deterioro y gastos financieros, eliminando así todo aquello que no haya producido movimiento de efectivo y dando lugar al resultado bruto de explotación negativo, que asciende a 8.803.156 euros. A éste último se le aplican los cambios en el capital corriente, compuesto por las existencias y las cuentas a cobrar y a pagar comerciales para registrar la corriente real y la monetaria, además de otros flujos de explotación, que contienen pagos y cobros de intereses, ascendiendo a -13.098.049 euros y -1.799.980 euros, respectivamente.

Los flujos de financiación son los únicos positivos como consecuencia de la formalización de “otras deudas” por valor de 35.885.567 millones y por la emisión de instrumentos de patrimonio por valor de 4.559.393 euros por el aumento de capital.

Los flujos de inversión están estrechamente relacionados con las adquisiciones y enajenaciones de activos no corrientes ligados al desarrollo de la actividad de la empresa. Carbures presenta unos FCI negativos simplemente por la adquisición de activos no corrientes a empresas del grupo y asociadas por valor de 6.868.316 euros y por la inversión en inmovilizado intangible y material, cuyo importe asciende a 3.207.281 euros y 1.642.493 euros respectivamente.

A modo de conclusión, se puede observar cómo la sociedad no es capaz de generar flujos de efectivo mediante su actividad sino que el aumento de efectivo que ha habido ha sido única y exclusivamente por la formalización de nuevas deudas y la emisión de nuevos instrumentos de patrimonio por el aumento de capital que han llevado a cabo, aumentando sólo en 385.625 euros. Si bien es cierto que depende de diversas circunstancias y pueden existir otros factores explicativos, normalmente las empresas que presentan este patrón de flujos (flujos de explotación e inversión negativos y flujos de financiación positivos) se encuentran en una situación de fuerte crecimiento de su cifra de negocios, circunstancia experimentada por Carbures. De este modo, sus recursos proceden básicamente de financiación externa haciendo frente a pagos netos por inversiones y al exceso de pagos sobre cobros de las operaciones corrientes. Así, la sociedad debe conseguir que las nuevas inversiones sean realmente rentables permitiéndoles obtener flujos de explotación y afrontar el pago de sus deudas, e incluso plantearse la posibilidad de retribuir a sus accionistas mediante dividendos.

Figura 15: Detalle de los flujos de efectivo generados durante el ejercicio 2015.



Fuente: elaboración propia

### 3.2.1 Rotación del capital circulante de explotación

De la tabla que sigue se desprende que el aumento en el capital corriente de explotación, que ha tenido un efecto reductor de los flujos de efectivo de explotación, fue causado fundamentalmente por el aumento de las ventas, lo cual es un dato positivo. Hubiera reflejado una evolución negativa que dicho aumento en el capital corriente de explotación hubiese sido debido exclusivamente a una disminución de la rotación.

Tabla 19: Rotación del capital corriente de explotación.

	Ejercicio corriente	Ejercicio anterior	Diferencia	Diferencia (%)
Importe neto de la cifra de negocios:	8.704.216	3.555.143	5.149.073	144,83%
<u>Resultado bruto de explotación</u>				
Importe neto de la cifra de negocios	-1,0114	-2,7293	1,7180	-62,94%
Capital corriente de explotación	1.530.073	536.367	993.706	185,27%
Rotación del capital corriente de explotación* *(Importe neto de la cifra de negocios/Capital corriente de explotación)	5,6888	6,6282	-0,9394	-14,17%

Fuente: elaboración propia.

### 3.3 Rentabilidad financiera y efecto leverage

El apalancamiento financiero o efecto *leverage* estudia la relación entre la rentabilidad financiera y la rentabilidad de los capitales empleados – o rentabilidad económica-, permitiendo el estudio de por qué la rentabilidad financiera alcanza un determinado valor: si bien por el método de gestión de los activos o bien en función de la estructura financiera y su correspondiente coste. Para su análisis, es necesario tener en cuenta una serie de datos a priori, tal y como son los mostrados en la Tabla 20, que permitirán el posterior cálculo de ambas rentabilidades. En primera instancia, el beneficio después de impuestos mejora en un porcentaje superior al 1% de 2014 a 2015, sin embargo, los gastos financieros crecen en más del doble, hasta los 6.610.688 euros. Siguiendo la tendencia anterior, los fondos propios también aumentan como consecuencia del incremento tanto del capital escriturado como de la prima de emisión por la ampliación de capital que había llevado a cabo la sociedad.

El pasivo exigible medio con coste financiero se refiere a las deudas de la entidad tanto a corto como a largo plazo que devenguen intereses a pagar por la empresa. Se calcula en función del total de gastos financieros imputados en el ejercicio y del interés medio de las deudas, el cual, a falta de información concreta, ha sido calculado mediante una media ponderada utilizando el tipo medio de las deudas con entidades bancarias a un 4,45 % y mediante un tipo de interés del 6 % otorgado en una operación de

financiación de las sociedades *Anangu Grup, S.L.* y *BTC DOS, S.à.r.l.*, considerándose un tipo de interés medio del 5,55 % para ambos ejercicios. Como resulta obvio, el incremento que ha tenido lugar en el pasivo exigible medio ha sido provocado por la duplicación de los gastos financieros, pasando de algo más de 58 millones de euros a más de 119 millones de euros. Así, su incremento sería el factor causante de una tasa de endeudamiento tan elevada, que aumenta en un 36,05 % pasando de un 5,19 a un 7,07: en otros términos, la deuda con coste financiero adquirida por Carbures supone siete veces sus fondos propios.

Al basarse en el resultado después de impuestos, la rentabilidad financiera tiene en cuenta la estructura financiera, la cual, en el caso de Carbures mejora por el crecimiento de los resultados así como por el incremento de los fondos propios. Sin embargo, se mantiene en magnitudes desorbitadas ya que alcanza un -143,71 % y no retribuye de ninguna forma a los propietarios. De hecho, si se tiene en cuenta el aumento de la tasa de endeudamiento comentada en el párrafo precedente, ésta podría implicar la existencia de una mayor retribución obligatoria por el aumento de los gastos financieros y, por lo tanto, un agotamiento más rápido del remanente obtenido en el ejercicio, que el caso de Carbures resulta inexistente. Sin embargo, el aumento de los gastos financieros debe analizarse con cautela, ya que el saldo final en balance no se corresponde con lo que ha sido el saldo medio de la deuda en 2015: mientras que el primero apenas varía de un año a otro, el pasivo exigible medio crece en más de un 104 % de modo que el aumento tan notorio de los gastos financieros parece incongruente. La explicación podría residir en que bien el tipo de interés medio de las deudas es mayor que el declarado en la memoria, que se han contabilizado gastos financieros en 2015 cuyo registro debía datar de ejercicios anteriores o bien que a final de año se han realizado pagos que han minorado el saldo vivo de la deuda reflejando una cantidad inferior a la habida durante el resto del ejercicio.

Por otro lado, la rentabilidad de los capitales empleados que remunera la inversión de los activos utilizados, también crece. El beneficio antes de intereses, calculado como el beneficio después de impuestos y la suma de los gastos financieros con su correspondiente carga impositiva, aumenta por dos motivos: por el incremento del resultado neto y por la reducción experimentada en el tipo impositivo, que pasa de ser un 30 % en 2014 a un 28 % en 2015. Sin embargo, su valor resulta inferior al del coste medio de las deudas (-14,30 % < 5,55 %).

Con el fin de profundizar en la relación que existe entre ambas rentabilidades, conviene estudiar el apalancamiento financiero y su efecto sobre la rentabilidad

financiera. Realizando los pertinentes cálculos se puede demostrar que la rentabilidad financiera responde a la suma de la rentabilidad económica y el efecto del apalancamiento financiero. Éste último es el resultado de la resta de la rentabilidad de los capitales empleados y el coste de la deuda multiplicado por la tasa de endeudamiento, de modo que el hecho comentado en el párrafo anterior ( $R_c < i$ ) implica que este alcanza valores inferiores a cero y el efecto palanca tenga un efecto perjudicial, de modo que la rentabilidad financiera es inferior a la rentabilidad económica ( $-143,71\% < -14,30\%$ ). Existe un exceso de remuneración de la deuda que supone que la rentabilidad obtenida por los propietarios es inferior a la que obtiene Carbures por la gestión de sus actividades.

Tabla 20: Análisis del apalancamiento financiero de la sociedad.

	Ejercicio corriente 2015	Ejercicio anterior 2014	Variación
Beneficio después de impuestos (BDT):	-24.202.388	-24.462.309	-1,06%
Gastos financieros (GF):	6.610.688	3.235.485	104,32%
Tipo de gravamen I.S. (t):	0,28	0,3	-6,67%
Fondos propios (FP):	16.840.708	11.213.882	50,18%
Interés medio de deudas (i):	5,55%	5,55%	-
Beneficio antes de intereses (BAI): (BDT + GF(1-t))	-19.442.692,64	-22.197.469,50	-12,41%
Pasivo exigible medio (PE): (GF/i)	119.104.964,04	58.293.830,32	104,32%
Tasa de endeudamiento: (PE/FP)	7,0724	5,1984	36,05%
Rentabilidad de los capitales propios (Rf): (BDT/FP)	-143,71%	-218,14%	-34,12%
Rentabilidad del capital empleado (Rc): (BAI/(FP+PE))	-14,30%	-31,94%	-55,22%
Efecto apalancamiento financiero: (Rf-Rc) = (Rc-ix(1-t))x(PE/FP)	-129,41%	-186,21%	-30,50%

Fuente: elaboración propia.

En comparación con el ejercicio 2014, se observa que la rentabilidad de los capitales propios aumenta por la mejora de la rentabilidad del capital empleado, lo cual también influye en un menor efecto apalancamiento financiero negativo, aunque éste se ve penalizado por el aumento de la tasa de endeudamiento.

### 3.4 Ratios de mercado

De acuerdo a la Norma Internacional de Contabilidad nº 33 -NIC 33- “las ganancias por acción básicas se calcularán dividiendo el resultado del ejercicio atribuible a los tenedores de instrumentos ordinarios de patrimonio neto de la dominante (el numerador) entre el promedio ponderado de acciones ordinarias en circulación (el denominador) durante el ejercicio.”

Tabla 21: Cálculo del beneficio por acción de Carbures Europe, S.A.

	2015	2014
Beneficio por acción	-0,2876	-0,3209

Fuente: elaboración propia.

El aumento de capital que Carbures ha realizado en agosto del ejercicio corriente da lugar a una variación del número de acciones, de modo que, para una mayor precisión en el cálculo de la ratio, se ha utilizado un promedio ponderado de las mismas. Además, el hecho de que la sociedad haya incurrido en pérdidas en ambos ejercicios da lugar a una pérdida por acción, aunque con una leve mejoría en 2015, pasando de -0,2876 euros y -0,3209 euros respectivamente.

Estrechamente relacionado con la ratio anterior está el PER, cuyo nombre responde a las siglas Price – Earnings Ratio, que traducido al castellano significa relación precio – beneficio y se calcula como el cociente entre el precio de una acción y el beneficio por acción. Los profesores De Llano & Piñeiro (2011) exponen que “desde la óptica tradicional de las inversiones, el PER puede interpretarse como una forma de *payback* o período de recuperación de una inversión”, es decir, el número de años necesarios para recuperar la inversión en función de los beneficios de la empresa. Sin embargo, en el caso de Carbures la interpretación de esta ratio carece de validez debido a que el beneficio por acción es negativo y, por lo tanto, se le asignaría un PER indefinido.

Tabla 22: Cálculo del Price – Earnings Ratio de la sociedad.

	2015	2014
Price - Earnings Ratio	-2,6771	-16,5777

Fuente: elaboración propia.

De todos modos, cabe destacar que la gran variación de valor de la ratio se debe a la diferencia del precio por acción en ambos años: en 2014, antes de la suspensión de cotización previamente comentada, el último precio de mercado alcanzó los 5,32 euros por acción (exactamente, a 7 de octubre de 2014) mientras que a 31 de diciembre



de 2015, casi un año después de haber sido readmitida de nuevo en el mercado, el precio no llegaba a la unidad, sólo a 0,77 euros.

La ratio *book to market* es otra de las relaciones más utilizadas por los analistas bursátiles y significa, literalmente, ratio de libros al mercado. En otros términos, mide la diferencia entre el valor contable -en libros- del patrimonio neto y el valor de mercado de las acciones.

Tabla 23: Cálculo de la ratio Book to market de la sociedad.

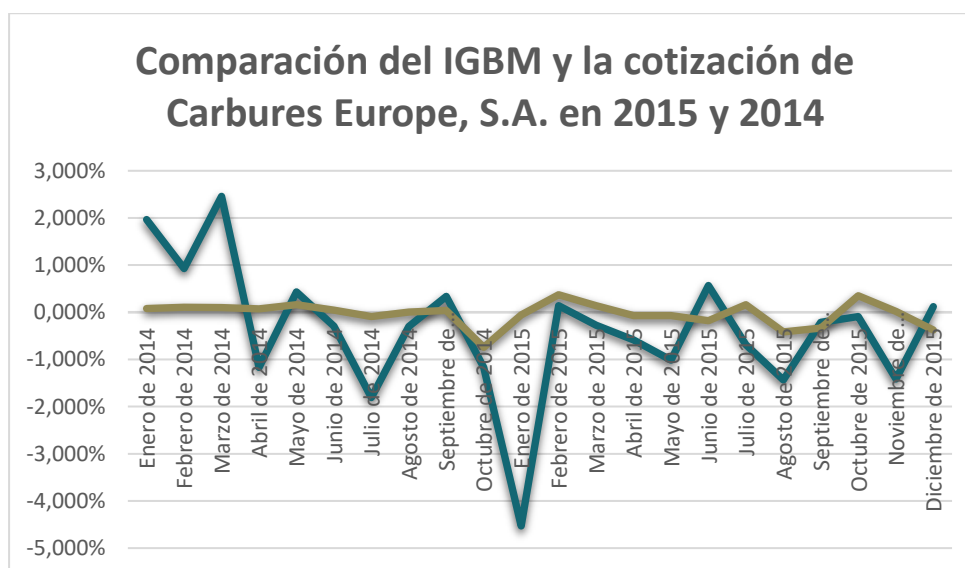
	2015	2014
Book to market	0,2655	0,0385

Fuente: elaboración propia.

En ambos años es inferior a la unidad, que traducido a términos económicos significa que la empresa cotiza a un valor superior del importe del patrimonio neto que figura en su contabilidad. Es decir, la acción estaría sobrevalorada en ambos ejercicios, pero sobre todo en el precedente como consecuencia del alto precio que tenía la acción en comparación con el corriente (antes de la suspensión de cotización de Carbures) y a pesar del nefasto resultado del ejercicio.

El siguiente gráfico lineal permite cotejar las diferencias entre la cotización de Carbures y la bolsa de Madrid, mercado donde la sociedad cotiza. A simple vista se puede vaticinar una alta volatilidad de las acciones de la sociedad, pues sus movimientos han sido mucho más bruscos que los del mercado.

Figura 16: Evolución de la cotización de Carbures Europe, S.A comparada con la evolución del índice de referencia (IGBM) para 2015 y 2014.



Fuente: elaboración propia a partir de datos del IGBM.

Autores como Abíznano et al. (2012) recalcan que el coeficiente beta ( $\beta$ ) permite la medición de la sensibilidad del rendimiento de un título ante el rendimiento del mercado, siendo este más volátil cuanto mayor sea de la unidad. Así, el cálculo de la volatilidad para la sociedad señala que en el año anterior su movimiento era menor, en proporción, que el del mercado: sus activos eran defensivos. Sin embargo, en el ejercicio actual, el coeficiente alcanza valores superiores a uno, concretamente 1,7088 dando lugar a activos agresivos, que fluctúan más que los activos del mercado y por lo tanto, poseen mayor riesgo.

Tabla 24: Cálculo de la volatilidad de los activos de la sociedad para 2015 y 2014.

	2015	2014
Beta $\beta$	1,7088	0,5182

*Fuente: elaboración propia.*

# Conclusiones

A lo largo de este trabajo se han analizado las diferentes variables que afectan a la situación económica y financiera de Carbures, una empresa industrial española que actualmente opera en el mercado europeo, chino y estadounidense y que de acuerdo con la clasificación *NACE Rev 2* se encuadra en el grupo <<3030. Construcción aeronáutica y espacial y su maquinaria>>. El estudio de la situación en el mercado y la evolución del entorno macroeconómico ha sido complementado con un análisis más profundo de los datos proporcionados por su contabilidad. Como resultado de ello se extraen las siguientes conclusiones:

- En base a la fórmula Z de Beneish que detecta la posible falsificación de la contabilidad de una empresa, la información de los estados financieros de la entidad no presenta indicios de haber sido manipulada.
- Es un hecho destacable el ingente crecimiento experimentado en apenas un año por la cifra de negocios, que prácticamente se triplica. Ligado a este incremento deben aumentar los aprovisionamientos y efectivamente así ocurre. Sin embargo, la estructura de costes de la sociedad es totalmente deficiente. Si bien el aumento de las ventas ha sido notorio, no resulta suficiente para que la empresa genere valor añadido, pues sólo los dos tipos de gastos necesarios en el ciclo de explotación procedentes de terceros – aprovisionamientos y servicios exteriores – son bastantes para que el valor generado sea negativo. De hecho, los gastos financieros y los gastos de personal son, en términos absolutos e individualmente, mayores que el propio valor generado. Comparada con el año anterior, la situación ha mejorado pero el trabajador sigue instalado en la ineficiencia: de una retribución de más de 30.000 euros, le hace perder 12.000 euros a la sociedad.
- La ampliación de capital realizada durante 2015 así como la formalización de nuevas deudas han sido las únicas fuentes que han provocado un aumento de efectivo a lo largo de todo el ejercicio. Su actividad es incapaz de generarlo ocasionando una clara incertidumbre acerca de la capacidad de Carbures para continuar como empresa en funcionamiento.
- Aunque experimenta una leve mejoría, la solvencia es totalmente insuficiente. Concretamente, la solvencia a largo plazo está condicionada por una ratio de endeudamiento muy elevada que no le permitirá afrontar con holgura la mayor

de sus fuentes de financiación. Ni siquiera el aumento de capital es suficiente para que los recursos propios cubran, al menos, entre el 35 % y 45 % de sus activos, pues el patrimonio neto alcanza únicamente un 17 % de total.

- Por lo que respecta a las rentabilidades, cobra especial importancia la rentabilidad económica de explotación, que consigue mejorar gracias al aumento del margen por el fuerte crecimiento de los ingresos y que, pese a ser negativo, el efecto multiplicador de la rotación no logra empeorar.
- El fuerte crecimiento de los gastos financieros revela incongruencias con el saldo del pasivo mostrado en el balance de situación: el último apenas muestra alteración de un ejercicio a otro mientras que los gastos financieros, al doblarse, dan lugar a un pasivo exigible con coste financiero mucho mayor, afectando negativamente a la tasa de endeudamiento y, por consiguiente, al efecto del apalancamiento financiero.
- La mejora de la rentabilidad económica de explotación tiene un efecto positivo en la rentabilidad financiera y por tanto en el efecto *leverage*.
- Se observa que la rentabilidad negativa de los capitales propios se reduce por la mejora de la rentabilidad del capital empleado, lo cual también influye en un menor efecto de apalancamiento financiero negativo, aunque éste se ve penalizado por el aumento de la tasa de endeudamiento.

En definitiva, resulta incuestionable que la sociedad ha sido capaz de aliviar tenuemente su situación económica y financiera. Sin embargo, ello no es suficiente y la situación es insostenible a medio plazo: su estructura de costes debe ser remodelada urgentemente ya que Carbures es incapaz de crecer por sí misma y el 67 % de las ventas son destinadas sólo a retribución del personal. Las ventas deben comenzar a rentabilizar sus activos permitiéndole generar flujos de efectivo de explotación que le permitan afrontar sus obligaciones y debe evitar formalizar las deudas con coste financiero, ya que, la situación en la que se encuentra y a efectos de un apalancamiento financiero negativo, afectaría de forma perniciosa a la rentabilidad financiera.

# Bibliografía

- Abinzano, I., Acedo, M. Á., Pindado, J., Amor, B., Arregui, G., Ayala, J., . . . Del Brío, E. (2012). *Finanzas Empresariales*. Madrid: Paraninfo.
- Altman, E. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The Journal of finance*, 589-609.
- Amat, O. (2005). Claves del análisis de empresas. *Revista de contabilidad y dirección*, 13-51.
- Amat, O. (2008). *Análisis de estados financieros: fundamentos y aplicaciones*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Amat, O. (2017). *Empresas que mienten: Cómo maquillan las cuentas y cómo detectarlo a tiempo*. Barcelona: Profit.
- Archel, P., Lizarraga, F., Sánchez, S., & Cano, M. (2015). *Estados contables: elaboración, análisis e interpretación*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Banco Central Europeo. (2015). *Informe Anual 2015*. Recuperado de <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/annrep/ar2015es.pdf?c5481392d8d05f8b62eec6063b160174>
- Bolsas y Mercados Españoles. (2016). *Cuentas anuales individuales de Carbures Europe, S.A.*
- Carbures Europe, S.A. (2017). *Carbures Europe, S.A.* Obtenido de <http://www.carbures.com>
- Carbures Europe, S.A. (2017). *Documento de ampliación reducido para el MAB, empresas en expansión*. Obtido de Bolsas y Mercados Españoles: [https://www.bolsasymercados.es/mab/documentos/Otros/2015/09/16162\\_Follet\\_o\\_20150929.pdf](https://www.bolsasymercados.es/mab/documentos/Otros/2015/09/16162_Follet_o_20150929.pdf)
- Cuervo, Á., & Rivero, P. (1986). El análisis económico-financiero de la empresa. *Revista española de financiación y contabilidad*, 15-33.
- De Llano, P., & Piñeiro, C. (2011). *Finanzas Empresariales*. Santiago de Compostela: Andavira Editora.
- Esteo, F. (1998). *Análisis contable de la rentabilidad empresarial*. Madrid: Ediciones Estudios Financieros.

- González Pascual, J. (2010). *Análisis de la empresa a través de su información económico-financiera*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- ICAC - Ministerio de Economía y Hacienda. (2007). *Plan General de Contabilidad*.
- Laínez, J. A., & Cuéllar, B. (2002). Factores determinantes del ratio book-to-market. *Revista española de financiación y contabilidad*, 361-394.
- López, L. (2015). Mercado mundial 2014. Composites de fibra de carbono. *Revista De Plásticos Modernos. Ciencia Y Tecnología De Polímeros.*, (698).
- Mintzberg, H. (1979). *The structuring of organizations: a synthesis of the research*. New York: Prentice-Hall.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors*. New York: The Free Press.
- Rivero Torre, P. (1992). *Análisis de balances y estados complementarios* (Sexta edición). Madrid: Editorial Pirámide.
- Rojo Ramírez, A. A. (2011). *Análisis económico-financiero de la empresa. Un análisis desde los datos contables*. Madrid: Gaceta.
- Sánchez, J. P. (2002). *Análisis de Rentabilidad de la empresa*. Obtido de [www.5campus.com](http://www.5campus.com): <http://www.5campus.com/leccion/anarenta>

# Anexo I. Grupo de empresas del mismo sector a efectos de comparación.

Nombre	NIF	Localidad	Ingresos de explotación (en miles de euros)
AERNNNOVA MANUFACTURING ENGINEERING, S.A.	A01319128	Victoria-Gasteiz	4.404 €
AEROMAC MECANIZADOS AERONÁUTICOS, S.A.	A10271220	Victoria-Gasteiz	5.694 €
BOEING RESEARCH & TECHNOLOGY EUROPE, S.L.	B83053835	Madrid	11.477 €
COMPOSITES GUIMAR, S.L.	B45432747	Tembleque	10.867 €
IDEC INGENIERÍA Y DESARROLLOS DE COMPOSITES, S.L.	B01225200	Victoria-Gasteiz	8.471 €
JUPA, S.A.	A45020492	Yuncler	7.380 €
MECANIZADOS Y MONTAJES AERONÁUTICOS, S.A.	A11765856	El Puerto de Santa María	8.385 €
STRELIA TECHNOLOGY SERVICES, S.L.	B64277049	Victoria-Gasteiz	9.508 €
TITALCHIP, S.L.	B91028373	Sevilla	5.239 €
ULTRAMAGIC, S.A.	A08808214	Odena	4.403 €

## Anexo II. Glosario de términos.

**Activo corriente ajeno a la explotación:** conjunto de bienes y derechos que posee una empresa cuyo vencimiento es inferior a un año y que no participan de forma directa en el ciclo de explotación; un ejemplo pueden ser las inversiones financieras a corto plazo.

**Activo corriente de explotación:** conjunto de bienes y derechos que poseen un vínculo directo con el proceso de producción de una empresa; básicamente se compone de los deudores comerciales, las existencias y las periodificaciones de activo.

**Activo funcional neto:** es un concepto muy similar al activo funcional; la única diferencia reside en que al conjunto de activo funcional se le minorra la financiación que representa el pasivo corriente de explotación, cuya partida principal son los acreedores comerciales.

**Activo funcional:** está formado por todos aquellos elementos, tanto a corto plazo o a largo plazo, que resultan necesarios en el proceso productivo de una empresa, bien por su intervención directa o bien por su apoyo en la ejecución. Dentro de los activos funcionales se incluyen partidas como inmovilizado material, inmovilizado intangible, existencias, deudores comerciales, y en ocasiones, siempre y cuando sea en su patrimonio, las inversiones en empresas del grupo.

**Apalancamiento financiero:** efecto que produce el grado de endeudamiento de una empresa sobre la rentabilidad de los capitales propios. Para que el efecto sea positivo es necesario que el coste medio de la deuda sea inferior a la rentabilidad de los capitales empleados.

**Beneficio antes de intereses e impuestos:** Es el resultado neto de una empresa una vez adicionados la parte correspondiente a impuestos y a gastos



financieros. También se puede calcular como el resultado de explotación y los ingresos financieros, excluyendo los gastos financieros. Se utiliza a la hora de calcular la rentabilidad económica al no incluir el método de financiación de las inversiones de la empresa.

**Beneficio por acción (BPA):** es la relación que existe entre el beneficio de una empresa y el número de acciones que esta posee, indicando qué cantidad de beneficio le corresponde a cada acción.

**Beta ( $\beta$ ):** es una medida de volatilidad que indica la sensibilidad de un título respecto al mercado. Si su valor es superior a uno, el título se denomina agresivo y fluctúa más que el propio mercado, mientras que si no alcanza valores superiores a la unidad es un título defensivo y varía en menor proporción que el mercado.

**Capital corriente:** también llamado capital circulante o fondo de maniobra. Es el resultado de la resta entre el activo corriente y el pasivo corriente y está determinado por el ciclo corto de la empresa produciéndose un vínculo directo entre la actividad y los saldos de circulante que lo conforman: existencias, deudores comerciales, efectivo y deudas exigibles a corto. Se puede calcular como la suma de las necesidades operativas de fondos y los recursos líquidos netos.

**Coefficiente básico de financiación (CBF):** es un indicador de los recursos líquidos netos que permite comparar el capital corriente con las necesidades operativas de fondos. El signo que alcance indicará la adecuación cuantitativa de los recursos permanentes utilizados al volumen realmente necesario.

**Necesidades operativas de fondos (NOF):** constituyen un tipo de activo; una inversión neta que resulta necesaria en las operaciones corrientes de la empresa una vez se hayan deducido la correspondiente financiación. Matemáticamente, es la diferencia entre el activo corriente de explotación y el pasivo corriente de explotación.

**Pasivo corriente ajeno a la explotación:** conjunto de obligaciones que no mantienen una relación directa con el ciclo de producción y su vencimiento es inferior a un año; un ejemplo serían las obligaciones con la Administración Pública.

**Pasivo corriente de explotación:** aquellas obligaciones que están ligadas al proceso de producción de una empresa tales como acreedores y proveedores comerciales.

**Pasivo exigible medio:** es el resultado del cociente entre el principal de las deudas tanto a corto plazo como a largo plazo y el interés devengado que debe pagar la empresa.

**Período medio de maduración (PMM):** es el tiempo por término medio que transcurre entre la inversión de una unidad monetaria en el ciclo de explotación y su recuperación mediante la venta y cobro del producto terminado. Se divide en una serie de subperíodos: de aprovisionamiento, de fabricación, de venta, de cobro a clientes y de pago a proveedores en el caso de una empresa industrial y en subperíodo de compra, de venta, de cobro de clientes y de pago a proveedores en el caso de una empresa comercial.

**Price-Earnings Ratio (PER):** es el resultado del cociente del precio por acción y el beneficio por acción y mide el número de años que se tarda en recuperar la inversión en la compra de acciones.

**Ratio book to market:** es una medida de relación entre el valor de los fondos propios de una empresa y el precio al que cotizan sus acciones. Dicho en otros términos, mide la diferencia entre el valor contable y el valor de mercados de sus fondos propios.

**Recursos líquidos netos (RLN):** es el saldo resultante de la resta del activo corriente ajeno a la explotación y el pasivo ajeno de la explotación. En una situación idónea deberían ser cero para que todos los activos de la empresa estuviesen permanentemente invertidos, pero resulta necesaria la posesión de un colchón de liquidez por los posibles desfases entre cobros y pagos.

**Rentabilidad económica (Re):** es una medida de la capacidad que poseen los activos de la empresa para generar beneficios sin tener en cuenta el método de financiación de los mismos. Por ello, se calcula como el cociente entre el beneficio antes de intereses e impuestos -no tiene en cuenta la carga financiera- y los activos totales de la empresa.

**Rentabilidad económica de explotación neta:** es un concepto muy similar al de rentabilidad económica de explotación, sin embargo, en su cálculo se utilizan los activos funcionales netos. Estos excluyen cómo la empresa financia sus actividades de explotación. Su valor es el resultado de la división del beneficio antes de intereses e impuestos y los activos funcionales netos.

**Rentabilidad económica de explotación:** ratio que mide la capacidad de los activos que participan directamente en la actividad ordinaria de la empresa -activos funcionales- para generar beneficios. Se calcula como el cociente entre el beneficio antes de intereses e impuestos y los activos funcionales.

**Rentabilidad financiera (Rf):** mide la capacidad de una empresa para remunerar a sus propietarios o accionistas. Se calcula como la división del beneficio neto entre los fondos propios de una sociedad ya que tiene en cuenta cómo se financian las inversiones de la sociedad.

**Rotación de las necesidades operativas de fondos:** indicador del número de veces que el importe de la cifra de negocios supera a las necesidades operativas de fondos, siendo tanto mejor cuanto mayor sea su valor, ya que estará indicando que la empresa vende más con la misma o con una menor inversión.

**Tasa de endeudamiento ( $\lambda$ ):** indica cuán endeudada está una empresa ya que relaciona el total de sus deudas con el patrimonio neto. Un valor superior a la unidad indicaría un endeudamiento excesivo, pues sus obligaciones serían mayores que sus recursos propios.

**Valor añadido generado:** incremento de valor que experimentan los bienes de una empresa en el transcurso del proceso productivo sin tener en cuenta los bienes y servicios adquiridos del exterior, pero que son necesarios en el proceso productivo.

**Valor de la producción:** es el resultado de la suma del importe de la cifra de negocios, la variación de existencias, las subvenciones recibidas cuya imputación corresponda a pérdidas y ganancias y los trabajos realizados por la empresa para su inmovilizado.