GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

Curso académico 2016-2017

TRABAJO FIN DE GRADO

Mención en Negocio Internacional

SECTOR DE LA AUTOMOCIÓN: MÁS ALLÁ DE LA FABRICACIÓN DE AUTOMÓVILES

AUTOMOTIVE SECTOR: BEYOND VEHICLE MANUFACTURING

AUTOR: RICARDO GARCÍA MAZAS

DIRECTOR: JOSÉ MANUEL LÓPEZ FERNÁNDEZ

Junio de 2017

"Ut sementem feceris, ita metes" *(Cicerón, 103 a.C. – 43 a.C.)*

"Como siembres, así recogerás"

ÍNDICE

SIGLAS UTILIZADAS ***3***

RESUMEN ***4***

ABSTRACT **5**

1. INTRODUCCIÓN ***6***

2. CLASIFICACIÓN BASADA EN LA CADENA DE VALOR: COMPARATIVA CON OTRO TIPO DE POSIBILIDADES ***8***

3. MARCO GENERAL: SECTOR DE LA AUTOMOCIÓN ***9***

3.1. ENTORNO NACIONAL 9

3.2. PLAN PIVE 10

4. METODOLOGÍA ***12***

5. ANÁLISIS DESCRIPTIVO ***13***

5.1. TAMAÑO 13

5.2. LOCALIZACIÓN 16

6. ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO NACIONAL ***17***

6.1.ANÁLISIS A C/P

6.1.1 . PERIODO MEDIO DE MADURACIÓN. 17

6.1.2 . FONDO DE MANIOBRA 18

6.1.3 . SOLVENCIA Y LIQUIDEZ. 19

6.2. ANÁLISIS A L/P

6.2.1 . RATIO DE ENDEUDAMIENTO Y GARANTÍA. 21

7. IMPORTANCIA RESPECTO AL PIB ***26***

8. PERSPECTIVA INTERNACIONAL ***27***

8.1. COMPETITIVIDAD EN EL MERCADO EUROPEO 27

8.2. COMPARATIVA INTERNACIONAL 27

9. CONCLUSIONES ***33***

BIBLIOGRAFÍA **35**

SIGLAS UTILIZADAS

UFPE	UTILIDAD FUNCIONAL PARA ENSAMBLADOR
PIB	PRODUCTO INTERIOR BRUTO
PMMf	PERIODO DE MADURACIÓN FINANCIERO
PMMe	PERIODO DE MADURACIÓN ECONÓMICO
CNAE	CLASIFICACIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS
IVA	IMPUESTO SOBRE VALOR AÑADIDO
UK	UNITED KINGDOM
PIVE	PROGRAMA DE INCENTIVO AL VEHÍCULO EFICIENTE
C/P	CORTO PLAZO
L/P	LARGO PLAZO
BAII	BENEFICIO ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS
GTAI	GERMAN TRADE AND INVEST
SA	SOCIEDAD ANÓNIMA
ROE	RENTABILIDAD FINANCIERA
ROA	RENTABILIDAD ECONÓMICA
SABI	SISTEMA DE ANÁLISIS DE BALANCES IBÉRICOS
INE	INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA
ANFIA	ASSOCIAZIONE NAZIONALE FILERA INDUSTRIA AUTOMOBILISTICA

RESUMEN

Este documento pretende analizar el sector del automóvil desde otra visión y es por ello por lo que se diferencian dos grandes bloques, basados en la perspectiva, que puede ser nacional e internacional. El principal análisis descriptivo se fundamenta en España y la clasificación escogida para llevar a cabo dicha labor está basada en la cadena de valor denominada “Utilidad Funcional para el Ensamblador (UFPE)” y engloba para este caso específico a 485 empresas de las cuales se utilizarán 288 por cuestiones de disponibilidad sobre los datos.

También se tiene en cuenta la importancia del sector de la automoción dentro de la economía nacional por lo que se analiza la importancia relativa de dicho sector a nivel nacional, además de incluir dentro del análisis las ayudas que aporta el gobierno siendo en este caso estudiado el plan PIVE.

Para el segundo bloque, destinado al análisis internacional, se obtiene información relativa a Europa, comparando la rentabilidad económica de cinco de los principales productores de dicho territorio (Italia, Francia, España, Inglaterra y Alemania). Para dicho estudio, se utiliza otro criterio de segmentación, siendo en este caso utilizado el código CNAE 29 (Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques). Con esto se consigue obtener una perspectiva más amplia, con un número de empresas que varía según año y país, situando el rango entre 800 y 1300 compañías.

Este trabajo está destinado a alumnos, investigadores y al público en general que podrá principalmente encontrar información sobre España, entendiendo por qué este país es tan competitivo en este sector de actividad con respecto al resto de países europeos.

ABSTRACT

This paper wants to analyse with other perspective the automotive sector and because of that there are two big blocks, based in prospect which can be national or international. The main descriptive analysis is grounded in the value chain which is called “Assembler’s Functional Utility (UFPE)” and includes, in this case, 485 companies, being 288 of them used in the paper, because of availability of data.

The importance of the automotive sector is considered inside of the national economy, so it is analysed the relative magnitude of already said sector (in national view), besides of including in the analysis the Government aids, more specifically,” Plan PIVE”.

For the next block, focused on international analysis, it is obtained information of Europe, comparing economic rentability of five of the principal producers in Europe (Italy, France, Spain, UK and Germany). To this investigation, it is used other criterion of segmentation, being, in this case, used code CNAE 29 (Fabrication of motor vehicles, trailers and semitrailers). With this method, it is possible get such a great view and wider, using between 800 and 1300 companies.

This paper is orientated to students, researches and public at large, who will be able to find, mainly, information of Spain, understanding why this country is so competitive in this activity sector, regard to other European countries.

1. INTRODUCCIÓN

En el presente documento se va a proceder a realizar un análisis económico-financiero del sector de la automoción en España, pero no con una visión común, puesto que se tiende a identificar este sector mediante un conjunto de grandes fabricantes de automóviles, así como sus instalaciones, olvidando en cierto modo la amplia diversidad del sector. Para ello se realiza una clasificación que se basa en la cadena de valor, (López, 2013)[1].

Estas concreciones se realizan debido a que se pretende definir del modo más claro el término de "Utilidad funcional para el ensamblador (UFPE)", puesto que la búsqueda del mismo no aporta información concisa, siendo la información desarrollada por López (2013) la mejor adaptada.

A partir de una relación de empresas pertenecientes a diversos *clusters* de automoción español, se analizan las webs de las mismas y se obtiene información no financiera que se relaciona con diversas áreas organizacionales como la actividad, tecnología, gestión de recursos humanos, etc. Toda esta información permite crear clasificaciones que se basan en la cadena de valor, identificando las dos principales:

- Internas: Se relacionan con el aprovisionamiento y la fabricación.
- Externas: Engloban las actividades de inversión, comercialización y gestión.

Con todo lo expuesto anteriormente, se procede a presentar un cuadro que permita entender de forma directa las agrupaciones que se han utilizado para el análisis (Tabla 1.1)

Tabla 1.1 - ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LÓPEZ (2013).

INTERNA	EXTERNA
UFPE baja	INVERSIÓN (UFPE ***5***)
UFPE media	COMERCIAL (UFPE ***6***)
UFPE alta	GESTIÓN (UFPE ***7***)
UFPE muy alta	
ADAPTADORES (UFPE ***8***)	

Por lo tanto, cuando se acuña el término UFPE, se pretende hacer una clasificación según el valor añadido que aportan estas actividades a la fabricación de un vehículo. Las empresas utilizadas para el análisis se han organizado en UFPEs, pero

[1] LÓPEZ FERNÁNDEZ, JM. 2013. *La relevancia de la información no financiera sobre las actividades de i+D+i: Una aplicación al sector de la automoción español.* F.M Somohano Rodríguez, director. Tesis doctoral, Universidad de Cantabria. [Consulta 1 de mayo 2017]. Disponible en UCrea: http://hdl.handle.net/10902/4427

hay que tener en cuenta que son empresas que no tienen por qué tener como actividad principal el desarrollo aprovechado por las empresas de automoción, sino que se relacionan de manera directa o indirecta. Por ejemplo, una empresa cristalera puede fabricar ventanillas para vehículos como ventanas de rascacielos, por eso será agrupada en una UFPE según el valor añadido que aporte en la cadena de valor para la fabricación de un vehículo. En el documento se omiten las primeras cuatro UFPEs, por lo que el trabajo se centrará en:

- *UFPE 5*. Fabricantes de moldes, matricería y maquinaria para automoción.
- *UFPE 6*. Concesionarios, talleres y servicios comerciales de venta y postventa.
- *UFPE 7*. Logística y consultoría.
- *UFPE 8*. Fabricantes de carrocerías, autobuses, equipos frigoríficos y vehículos especiales.

Este tipo de agrupación está basada en la cadena de valor, pero esto no significa que no existan otro tipo de clasificaciones, es más, están mucho más estandarizadas. Entre ellas se encuentran el CNAE (Clasificación Nacional de Actividades Económicas) y el TIER (empresas suministradoras organizadas por la proximidad con los OEM[2]). Dentro de la clasificación TIER se consideran:

- TIER 1: Empresas que se dedican a fabricar y suministrar los componentes de un modo directo para el fabricante.
- TIER 2: Se producen elementos individuales que se incluirán en el proceso productivo de un fabricante de componentes de la TIER 1.
- TIER 3 y siguientes: Proveedores de materiales que pueden suministrar a las anteriores divisiones.

La estructura del trabajo se divide en 9 apartados, siendo el apartado 2 aquel que hace referencia a las diferentes clasificaciones de actividad en la automoción, desde la perspectiva de obtener las ventajas de la UFPE. En el siguiente apartado se comenta la situación de todo el sector dentro del entorno nacional, haciendo referencia al plan PIVE, siendo el apartado 4 la metodología utilizada y el 5 el que hace referencia al análisis descriptivo nacional. En el siguiente apartado se hace un análisis económico financiero nacional por UFPE, mientras que en el apartado 7 se habla de la importancia relativa del sector en el PIB. Finalmente, en el siguiente apartado se hace referencia a la competitividad internacional para que en el siguiente subapartado (8.2) se pueda introducir un análisis de la rentabilidad, intentando desglosar el porqué de la competitividad española. Al final del documento, se encuentra una conclusión que hace

[2] OEM: Original Equipment Manufacturer. Acrónimo anglosajón que se refiere a los fabricantes de equipos originales, pues se manufacturan productos que posteriormente son comprados por otras, las cuales introducen su marca, consiguiendo venderlo después.

referencia, por un lado, al análisis destinado a nivel nacional con las UFPE y por otro al estudio internacional con el código CNAE, tratando de sintetizar todo lo expuesto en el trabajo. Para terminar, incluimos la bibliografía utilizada.

2. CLASIFICACIÓN BASADA EN LA CADENA DE VALOR: COMPARATIVA CON OTRO TIPO DE POSIBILIDADES.

En el apartado de introducción se procedió a presentar el término de UFPE, mientras que, a su vez, de un modo menos específico, se introducían otro tipo de clasificaciones mucho más estandarizadas como CNAE y TIER. Por ello, en este apartado se quiere identificar las ventajas que aporta la clasificación propuesta frente al resto. (López, 2013).

- Respecto al CNAE:
    - Resulta más sencilla la codificación.
    - Aquellas empresas que no tienen relación entre su actividad y el código CNAE utilizado son desechadas o reclasificadas.
    - Es más fácil de actualizar si se observan los productos que se venden.
    - Las empresas se agrupan según la información que aportan en sus páginas web con respecto a la producción de complementos destinados a la fabricación del vehículo.
    - Se prescinde de actividades que no pertenezcan a la fabricación de componentes, permitiendo agrupaciones de empresas más comparables entre sí.
- Respecto al TIER:
    - Se clasifican las empresas según lo que hacen y no en base al cliente.
    - Se centra más en la actividad de fabricación de modo que es más detallada.
    - Muchas empresas no facilitan información de sus clientes debido al secreto comercial, cosa que no ocurre en las UFPE.
    - Los clientes pueden llegar a ser “volátiles” de modo que la agrupación TIER se vuelve más inestable.
    - Los productos en este sector requieren unas inversiones en maquinaria e instalaciones que hacen que la actividad sea más estable que los clientes.

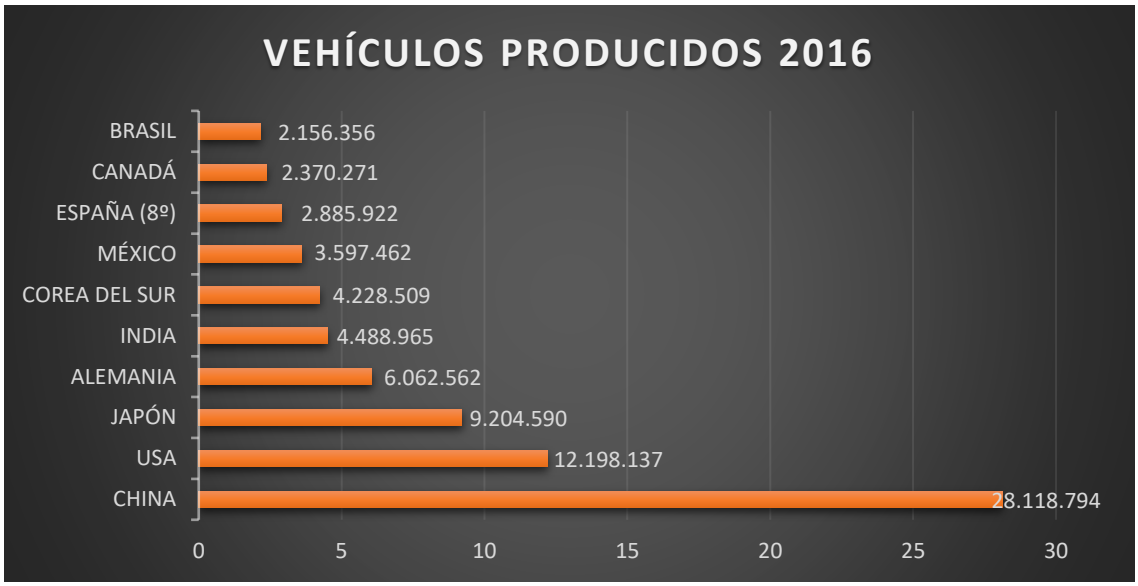
Por todo lo expuesto anteriormente, se procederá a realizar una parte del informe mediante las agrupaciones según la cadena de valor, aplicando también en la dimensión internacional el código CNAE.

3. MARCO GENERAL: SECTOR DE LA AUTOMOCIÓN

3.1. ENTORNO NACIONAL

Una vez establecido el concepto de UFPE, se puede continuar con el sector de la automoción, aportando datos y permitiendo encuadrar la situación actual, basándose en la información perteneciente a *2016*. Este sector a nivel nacional representa un *10%* del PIB (teniendo en cuenta las actividades vinculadas y distribución), además supone el *19%* de las exportaciones nacionales. A nivel de producción europea, España se sitúa en segundo lugar, siendo superada únicamente por Alemania, mientras que a nivel mundial ocupa la 8ª posición. Dicho sector es capaz de generar *2 millones* de puestos de trabajo relacionados y *300.000* directos, empleando al *9%* de la población activa. Todo ello hace posible que el *83%* de los vehículos producidos fueran exportados a más de *100 países*. Un detalle muy importante es que alrededor del *83%* del empleo en la automoción es indefinido, por lo tanto, nos encontramos ante un gigante dentro del entorno económico español. La gráfica 3.1.1 se ha incluido para identificar la producción de vehículos para 2016.

Gráfica 3.1.1. PRODUCCIÓN DE VEHÍCULOS EN 2016



FUENTE: Elaboración Propia con datos de OICA.net

Entrando en más detalle, hacemos referencia dentro del sector de la automoción a dos subsectores: la fabricación de vehículos a motor y la industria referente a fabricación de equipos y componentes para automoción. A la hora de obtener información y encontrar análisis, el principal subsector que se utiliza es el de la industria de fabricación de vehículos a motor, siendo el de equipos y componentes considerado industria auxiliar. Si bien en este trabajo aportamos información de ambos, damos mayor importancia al considerado “auxiliar”.

Respecto al año 2014, se puede decir que en España existen *16 fábricas* de primer nivel, siendo las mismas identificadas en la siguiente ilustración (3.1.1). Con esto se pretende expresar la localización geográfica que tienen las empresas, pues esto

influye en la disposición que tendrán las empresas afines agrupadas en las diferentes UFPE. La mayoría de grandes marcas fabrican aquí modelos para todo el mundo o incluso piezas que terminan en mercados emergentes como Asia o América del sur, llevándose a cabo allí el ensamblado final.

Ilustración 3.1.1. SITUACIÓN GEOGRÁFICA DE FÁBRICAS NACIONALES

Fuente: Soymotor.com

3.2. PLAN PIVE

Las siglas de este concepto significan “Programa de Incentivos al Vehículo Eficiente” y el objetivo de este programa es lograr la renovación de vehículos obsoletos (+10 años) consiguiendo también la adquisición de otros nuevos. Este tipo de planes que impulsa el gobierno presenta grandes ventajas para el consumidor, aunque no hay que olvidar que se beneficia tanto el sector automovilístico como el medio ambiente.

Hasta la actualidad se han llegado a desarrollar 8 ediciones, acabando la última en julio de 2016, por lo que este plan ha durado aproximadamente 4 años. Aspecto muy importante es que la intención principal del gobierno era realizar solo un programa, acabando en octubre de 2012, pero fue tal la repercusión que hubo en la matriculación de vehículos que se pudo reimpulsar el sector de la automoción. La ayuda principal se destinó a la distribución, es decir, a los concesionarios, aunque la reactivación general del mercado pudo ayudar de manera importante a la reducción de la posible deslocalización de las fábricas existentes en nuestro país.

Este tipo de ayudas consiguen reactivar la actividad del sector de la automoción y por ende a los que indirectamente participan en él (como es el caso de las UFPE). Hasta el momento se han conseguido retirar alrededor de 1 millón de vehículos antiguos. Otra de las ventajas que encontraba un consumidor con este tipo de plan, es la tramitación de baja definitiva de vehículo viejo o en su caso, trámites para ir al desguace.

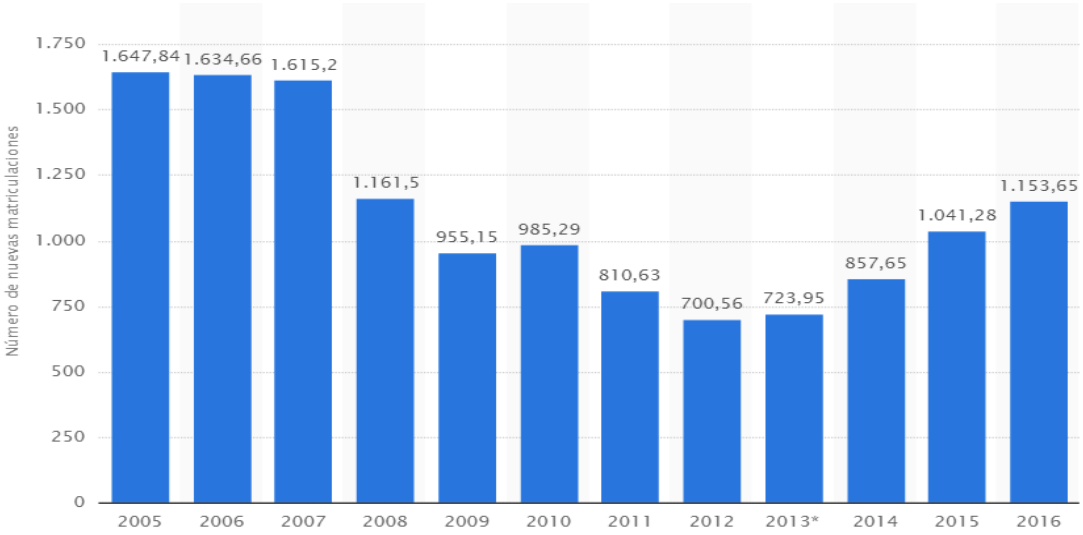
En lo referente a las cuantías de las ayudas, se establecían en 2.000 € (como mínimo), puesto que, bajo condiciones especiales, como adquirir vehículos de más de 5 plazas siendo familia numerosa, permitía una ayuda de al menos 3.000 €. Como dato

destacable, la última edición ha cambiado el mínimo para vehículos utilitarios, rebajando su cuantía a 1.500 €, siendo también embolsado la mitad por el concesionario y la otra mitad por el IDEA (Instituto para la diversificación y el ahorro de la energía).

A través del siguiente gráfico extraído (3.2.1), se puede obtener una visión general de la matriculación de vehículos a lo largo de los años. En los llamados “años de bonanza” para la economía nacional, había un alto número de matriculaciones que no se ha vuelto a recuperar, superando el millón y medio de vehículos. Se observa claramente una tendencia descendiente hasta el año 2012, año en el que comienza la actividad del plan PIVE, volviendo en ese momento a obtener valores positivos, no siendo hasta el año 2015, el momento de superar la barrera del millón de unidades.

Como se explicó anteriormente, el plan PIVE acaba en 2016, por lo que habrá que esperar para poder ver la evolución en el año 2017, determinando si para este sector, una vez acabadas las ayudas, se puede decir que ha superado la crisis.

Gráfica 3.2.1. MATRICULACIONES EN ESPAÑA



Fuente: Es.Statista.com

Cuando se habla del plan PIVE, el gobierno ha otorgado, durante un determinado periodo, incentivos a la matriculación de nuevos vehículos, pero para que esto pueda ser sostenible hay que obtener retornos. Por esto, mediante la siguiente tabla (3.2.1) se observa como entre 2012 y 2014 la recaudación impositiva ha aumentado gradualmente, consiguiendo de este modo que la obtención de retornos sea efectiva para el Gobierno:

Tabla 3.2.1. RECAUDACIÓN MEDIANTE IMPUESTOS DE ESPAÑA

RECAUDACIÓN (miles de €)	***2012***	***2013***	***2014***
Adquisición vehículos	2.421.569 €	2.647.706 €	3.123.166 €
Consumo de carburante	19.027.198 €	19.155.276 €	19.190.001 €
Trasferencias de vehículos	267.835 €	290.241 €	314.201 €
Impuesto de circulación	2.885.708 €	2.757.180 €	2.791.437 €
Tasa de matriculación	64.922 €	67.790 €	81.083 €
Permiso de circulación	62.076 €	57.961 €	56.298 €
Tasa de cambio de titularidad	105.754 €	138.923 €	144.152 €
FUENTE: DATOS DE ANFAC	**24.835.062 €**	**25.115.077 €**	**25.700.338 €**

En dicha presentación de los datos, los más interesantes son los destinados a la adquisición de vehículos y el consumo de carburante, puesto que es la principal vía de obtención de retorno, ya que dentro de la adquisición de vehículos se encuentra el IVA y el impuesto de matriculación, estando dentro del carburante también el Impuesto sobre el valor añadido. Cuantos más vehículos se matriculen, mayores impuestos se pagarán, así como, de manera indirecta, se conseguirá mayor probabilidad de venta en combustible. En cuanto a este último, de manera clara hay otros factores que afectan a su consumo, como el precio, aunque hay que tener en cuenta que la demanda es inelástica[3] a incrementos de precio.

4. METODOLOGÍA

Para la realización de este trabajo y partiendo, como se indicó previamente, de una relación de empresas pertenecientes a los diversos *clusters* de automoción de España, se han utilizado datos provenientes de SABI (Datos nacionales) y AMADEUS (Datos internacionales), a la vez que se han tratado todos los datos para poder obtener información adaptable al informe.

En primer lugar, se hace un análisis descriptivo considerando también el tamaño según UFPE, de modo que se puedan clasificar las empresas en “Grande, mediana, pequeña y micro”. Así se consigue poder realizar un estudio más adaptado, entendiendo cada “Utilidad funcional” desde un prisma más conciso y para ello se toma como referencia la recomendación de la Comisión Europea 2003/303/CE. Detalle importante es que se ha utilizado la mediana como método de tratado de datos, debido a las ventajas que presenta sobre el promedio.

Posteriormente, se hace un análisis de la localización de las empresas pertenecientes a la UFPE 5, la cual se escoge por la cantidad de empresas que aporta y por su naturaleza, pues si recordamos, incluye a fabricantes de moldes, matricería y maquinaria.

[3] Cuando se habla de la demanda inelástica se hace referencia a aquella demanda que es mostrada como poco sensible ante cambios del precio, es decir, se mueve en una cuantía proporcionalmente menor que el precio. FUENTE: Economipedia. Disponible en: http://economipedia.com/definiciones/demanda-inelastica.html

A modo aclaratorio, el análisis descriptivo comenzó con 485 empresas, pero no todas ellas presentaban datos en relación con las variables que se pretendían utilizar para hacer el análisis de modo que se ha tenido que hacer un filtrado. El número de empresas que se han utilizado finalmente ha sido de 288 puesto que se podían encontrar los datos de "Total Activo", "Total Ingresos" y "Total Trabajadores".

A continuación, se lleva a cabo el análisis económico financiero en varios apartados. El primero de ellos hace referencia al corto plazo, conteniendo información sobre los periodos medios de maduración económica y financiera, conjuntamente con el fondo de maniobra, así como los ratios de solvencia y liquidez. Por otro lado, el análisis económico financiero a largo plazo englobará ratios referentes al endeudamiento y garantía, sin olvidar que después se procederá a presentar y analizar datos relativos al margen y a la rotación, obteniendo así la rentabilidad económica (ROA), que posteriormente se pondrá en análisis con la rentabilidad financiera (ROE), en el apalancamiento financiero.

Se continúa el documento con una breve explicación de la importancia que tiene el sector de la automoción con respecto al PIB de España, para después proceder a introducir comentarios internacionales referentes a la competitividad que presenta España en cuanto a descuentos comerciales. Este apartado sirve de nexo para proceder con el análisis de la rentabilidad económica (ROA) desglosada por país, utilizando como criterio de selección el código CNAE 29 (Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques), llevando a cabo un análisis descriptivo, pero con búsqueda de los motivos que propician la situación.

5. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

5.1. TAMAÑO

En el presente informe, se ha procedido a realizar una organización de los datos según UFPE y a su vez, dentro de cada una de estas, se ha utilizado el dato de la *mediana* para identificar el tamaño de las actividades, puesto que, si se utiliza el promedio, los datos quedan distorsionados por los valores extremos. La medida para realizar el análisis es la *recomendación de la Comisión Europea 2003/303/CE* (Tabla 5.1.1).

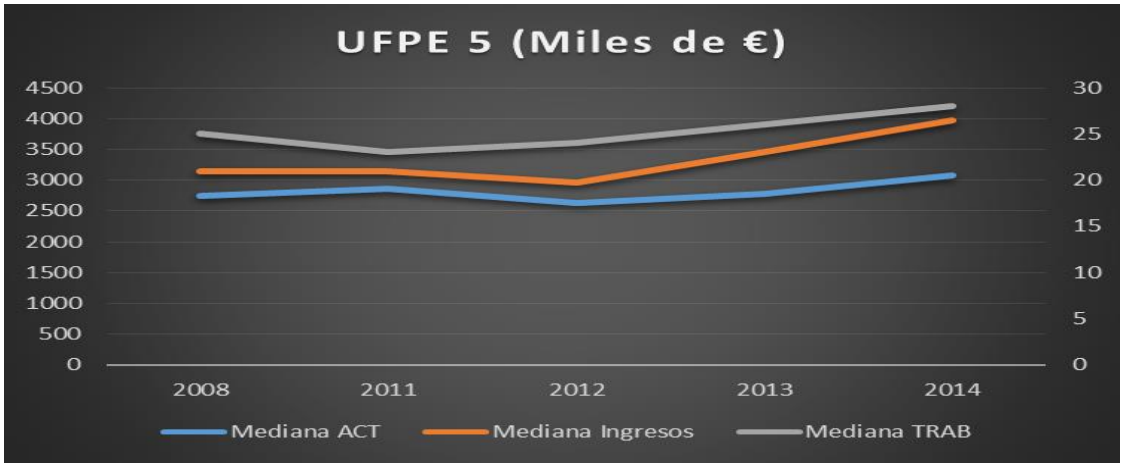
Tabla 5.1.1 – LÍMITES DE LA RECOMENDACIÓN

	Volumen de Activo (Millones €)	Cifra de negocios (Millones de €)	Número de trabajadores
Microempresa	≤ 1	≤ 2	≤ 10
Pequeña	< 10	< 10	<50
Mediana	< 43	< 50	<250
Grande	≥ 43	≥ 50	≥250

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE RECOMENDACIÓN DE LA COMISIÓN EUROPEA 2003/303/CE

En las próximas gráficas por UFPE, se expone la evolución anual (2011-2014) de los diferentes criterios, poniendo el año 2008 (Inicio de situación económica de crisis) como dato de referencia en el cual poder comparar el cambio experimentado por las diferentes actividades, se toma como *año decisivo* sobre tamaño el *2014*;

Gráfica 5.1.1. FABRICANTES DE MOLDES, MATRICERÍA Y MAQUINARIA PARA AUTOMOCIÓN



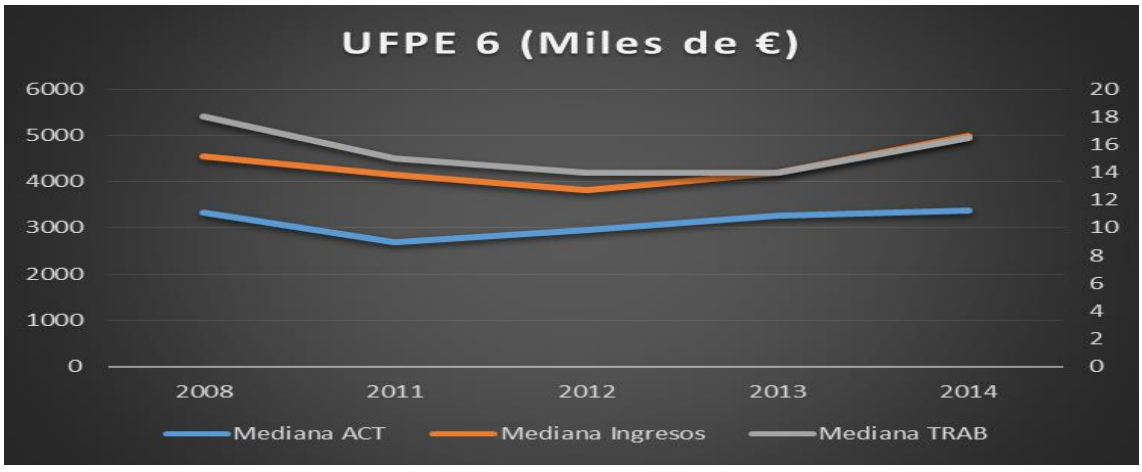
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS SABI

La gráfica 5.1.1 muestra cómo en la UFPE 5, el número de trabajadores es inferior a 50, la cifra de negocios se encuentra en un nivel superior a los 2 M. € pero es inferior a 10 M y finalmente el volumen de activo es superior a 10 M. €. Por lo tanto, como la recomendación de la Comisión Europea establece que se deben de cumplir al menos dos requisitos, así en lo que respecta a la UFPE 5 se puede considerar que los datos obtenidos hacen referencia en su mayoría a un conjunto de pequeñas empresas. En concreto nos encontramos con;

GRANDE: 5 (3,38%)	MEDIANA: 26 (17,56%)	***PEQUEÑA: 87 (58,7%)***	MICRO: 30 (20,27%)

Teniendo en cuenta el año 2014, se superan los 10 trabajadores, los 2 M € de ingresos y también supera el Millón de € para el volumen de activo. En consecuencia, en la UFPE 6 también la mayoría son empresas pequeñas (Gráfica 5.1.2).

Gráfica 5.1.2. CONCESIONARIOS, TALLERES Y SERVICIOS COMERCIALES DE VENTA Y POSTVENTA

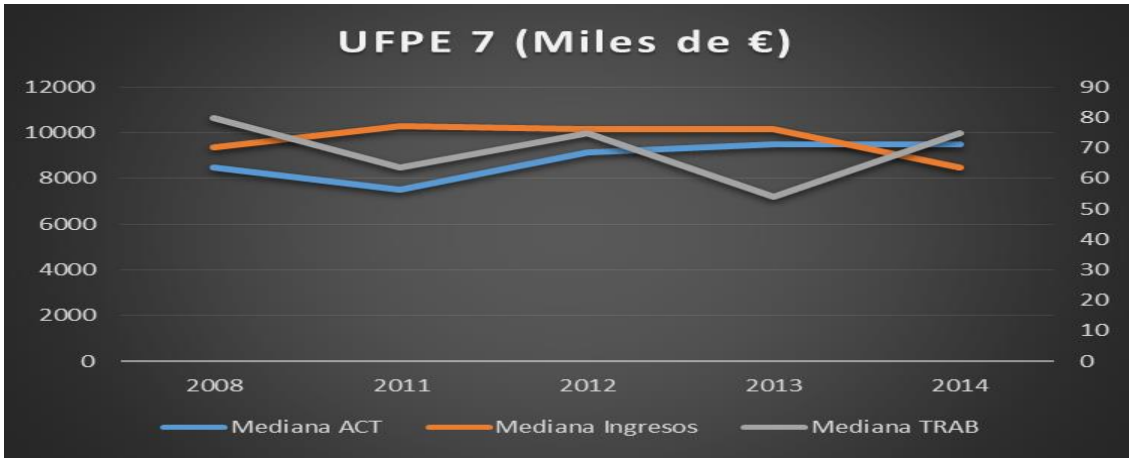


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS SABI

GRANDE: 8 (8,25%)	MEDIANA: 15 (15,46%)	***PEQUEÑA: 49 (50,51%)***	MICRO: 25 (25,78%)

A continuación, en la gráfica 5.1.3. Se observa el análisis de la UFPE 7;

Gráfica 5.1.3. LOGÍSTICA Y CONSULTORÍA

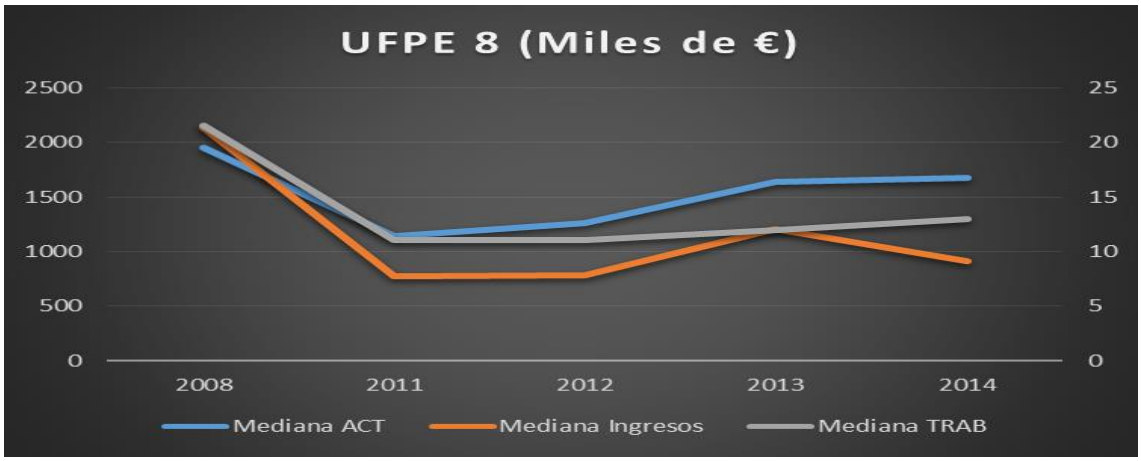


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS SABI

GRANDE: 2 (9,52%)	MEDIANA: 7 (33,3%)	***PEQUEÑA: 9 (42,86%)***	MICRO: 3 (14,29%)

En este caso, con la UFPE 7, el número de trabajadores es superior a 50, con una cifra de negocios inferior a los 10 M € y un volumen de activo inferior a 10 M €. Por lo tanto, pese a que el número de trabajadores es superior a 50 (Empresa mediana), se cumplen las dos condiciones para ser considerada empresa pequeña. No obstante, la proporción es inferior a las dos UFPES anteriores (Gráfica 5.1.3). Se continúa con el análisis de la UFPE 8 (Gráfica 5.1.4).

Gráfica 5.1.4. FABRICANTES DE CARROCERÍAS, AUTOBUSES, EQUIPOS FRIGORÍFICOS Y VEHÍCULOS ESPECIALES



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS SABI

Finalmente, con respecto a la UFPE 8, se puede decir que, en el año 2014, el número de trabajadores es superior a 10, los ingresos inferiores a 2M € y el volumen de activo supera el Millón de €. En consecuencia, la UFPE 8 la podemos identificar con el grupo de empresas pequeñas, aunque hay que tener en cuenta que el número de empresas en función de los diferentes tamaños es mucho más homogéneo, dado que, salvo las grandes, las otras tres agrupaciones por tamaño cuentan con el 31,81% de las empresas cada una.

GRANDE: 1 (4,6%)	MEDIANA: 7 (31,81%)	***PEQUEÑA: 7 (31,81%)***	MICRO: 7 (31,81%)

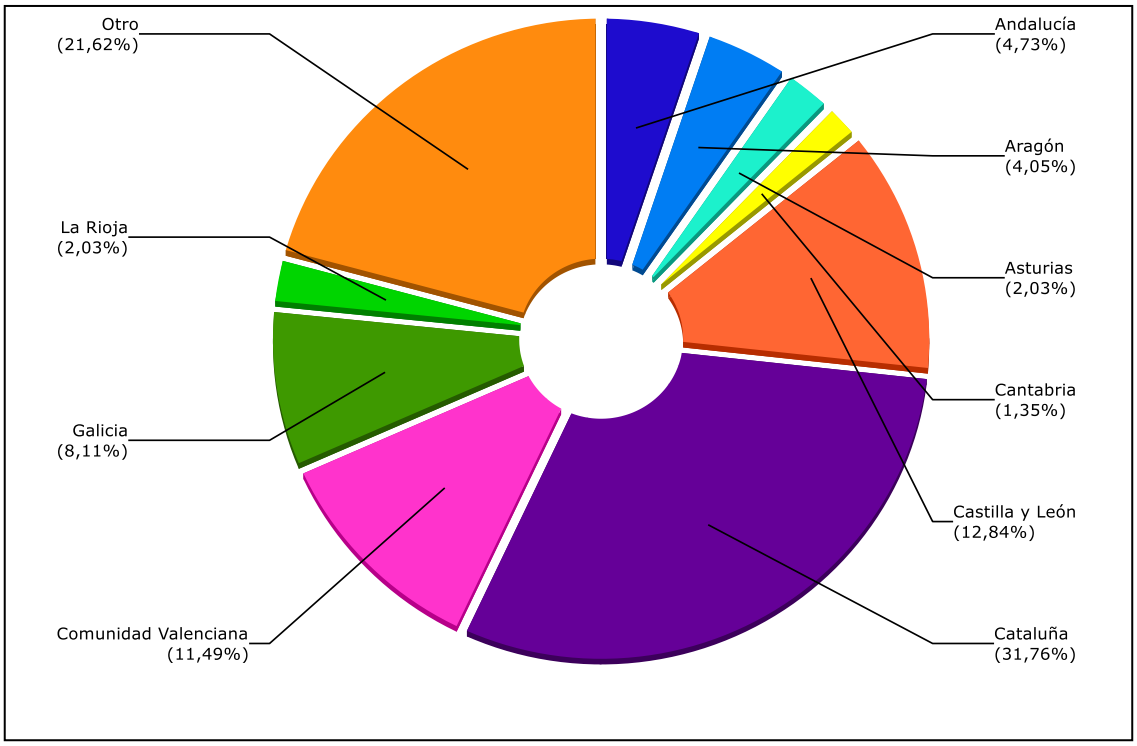
En conclusión, teniendo en cuenta el tamaño de las diferentes clasificaciones, se puede observar como en su mayoría son agrupaciones de empresas pequeñas que se distribuyen a lo largo de la geografía española. La UFPE 5 es la que cuenta con mayor número de empresas de las cuatro agrupaciones analizadas, lo que quiere decir que las empresas destinadas a fabricación de moldes, matricería y maquinaria de automoción forman un clúster muy importante, que genera suficiente trabajo para un elevado número de empresas.

Como detalle, comparando el dato 2008 con el resto de años, se puede observar como el número de trabajadores se redujo considerablemente para todas las UFPE, pudiéndose relacionar esto con la crisis económica, en la que las empresas debieron llevar a cabo profundas reestructuraciones internas para poder hacer frente a la misma.

5.2. LOCALIZACIÓN

Como anteriormente se ha representado, en España existen 16 principales fábricas en referencia a los vehículos de motor (lo que denominamos sector principal). Si te toman las empresas utilizadas en la UFPE 5 (Fabricantes de moldes, matricería y maquinaria para automoción), se puede hacer una distribución geográfica, las 148 empresas vendrían siendo representadas del siguiente modo (Gráfica 5.2.1):

Gráfica 5.2.1. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA UFPE 5



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS SABI

Haciendo referencia a la localización, las empresas tienden a situarse en torno a los principales productores, por lo que se puede decir que, coincidiendo con el posicionamiento de estos, las empresas agrupadas en la UFPE 5 son más numerosas en Cataluña, Castilla y León y Comunidad Valenciana. Esto no se debe a mera casualidad[4] puesto que los datos dicen que en Cataluña se encuentra asentadas "SEAT" y "NISSAN", siendo la primera de ellas de origen español, por lo que tiene centralizada la mayoría de la producción. Después de esta comunidad, se encuentra Castilla y León, que presenta este porcentaje de empresas debido a que están localizadas "IVECO", "NISSAN" y 3 fábricas de "RENAULT", creando grandes oportunidades para empresas que se sitúen en torno a estas. Finalmente, en relación con la Comunidad Valenciana, allí se encuentra "FORD" que según datos de ANFAC, desde 2015 obtiene la tercera mayor producción de España.

6. ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO NACIONAL

6.1. ANÁLISIS A C/P

6.1.1. PERIODO MEDIO DE MADURACIÓN.

En este apartado se va a proceder a presentar el dato del periodo medio de maduración financiero (PMMf) y a su posterior análisis en la evolución anual. Para ello, conviene conocer el término de Periodo medio de maduración económico (PMMe) y este hace referencia al tiempo que por término medio transcurre desde que se invierte en la adquisición de factores hasta que esta inversión es convertida en liquidez a través de su cobro por la venta del producto o servicio ofrecido a los clientes.

Como añadido, el PMMf tiene en cuenta el pago a proveedores, siendo normal en el caso del tipo de empresas que se presentan en este análisis que se produzca antes el pago a proveedores que el cobro de clientes, lo que desemboca en un periodo de tiempo sobre el cual se necesita "financiación" para poder mantener el ritmo de trabajo. (Tabla 6.1.1.1)

Tabla 6.1.1.1. EVOLUCIÓN PMMF POR UFPE Y AÑO (Nº de días)

PMMf (días)	2008	2011	2012	2013	2014	***VAR (%) (2014 con 2008)***
UFPE 5	150,95	128,50	137,59	128,37	119,48	-21%
UFPE 6	133,44	121,02	130,85	127,91	129,37	-3%
UFPE 7	140,38	76,95	26,41	88,64	167,98	20%
UFPE 8	64,18	121,76	116,07	132,07	130,17	103%

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS SABI

[4] Véase el ejemplo de este artículo, que suscribe dicho éxito en esta localización. FUENTE: El economista. 2016. [Consulta 12 de junio de 2017]. Disponible en: http://www.eleconomista.es/catalunya/noticias/7256873/01/16/Nissan-y-Seat-aceleran-hacia-maximos-historicos-de-produccion-en-Cataluna.html

En la evolución observada, para la UFPE 5 y la UFPE 6, ha habido una reducción de días entre el pago a proveedores y el cobro de los clientes, esto es un aspecto positivo, pero se puede ver que la UFPE 8 (Fabricantes de carrocerías, autobuses, equipos frigoríficos y vehículos especiales) ha tenido un aumento superior al doble de días entre 2008 y 2014. La naturaleza de esta UFPE podría explicar este aumento pues la fabricación de elementos como autobuses conlleva una gran inversión y a su vez grandes cantidades de dinero que tiene que pagar el cliente.

Hecho relevante es lo que sucede con la UFPE 7, pues no se ve un incremento porcentual demasiado grande con respecto a 2008, pero lo cierto es que en el intermedio se consiguió reducir en gran cantidad el PMMf, llegando a 2014 con el peor dato de las UFPE analizadas. Esta UFPE hace referencia a logística y consultoría, el cual es un sector que presenta dificultades en el cobro de los clientes, disminuyendo así la capacidad de competitividad, pues según el informe de pagos por sectores 2016 realizado por "Intrum Justitia" hay que prestar atención a la morosidad pues se presenta como un alto riesgo para las empresas de este sector.

Comparando los periodos medios con el resto de ratios obtenidos se puede llegar a obtener información relevante y aplicada, por lo que en la conclusión del apartado se podrá observar una relación entre los datos.

6.1.2. FONDO DE MANIOBRA

En la presente tabla (6.1.2.1), se muestra la evolución anual por UFPE del capital corriente que se identifica como la diferencia entre activo corriente y el pasivo corriente. Por lo tanto, estamos hablando de la capacidad que tiene una empresa a la hora de atender sus pagos a corto plazo, así como realizar inversiones o adquisiciones.

Tabla 6.1.2.1. EVOLUCIÓN CAPITAL CORRIENTE (MILES DE €)

FONDO DE MANIOBRA (miles €)	2008	2011	2012	2013	2014
UFPE 5	1.310,05	1.259,64	1.566,35	1.290,74	1.541,56
UFPE 6	2.272,05	1.854,96	1.957,27	1.595,00	2.125,19
UFPE 7	4.466,41	2.497,43	597,02	6.397,94	3.725,90
UFPE 8	1.072,22	637,72	305,24	296,57	469,67

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS SABI

Poniendo en común estos datos con el PMMf, en el año inicial (2008), la UFPE 7 tiene la cifra más alta de Fondo de maniobra, lo cual es relacionable con lo comentado anteriormente, alto PMMf y problemas relacionados con el cobro de clientes, se necesita mayor cantidad de fondo para atender pagos más inmediatos. A lo largo de los años se mantiene en las cantidades más altas, excepto 2012 que sufre un bajón importante, al igual que el PMMf, siendo una explicación razonable la disponibilidad de datos en SABI.

Con respecto a la UFPE 8 (fabricación de carrocerías, autobuses…) se obtienen los valores más bajos de capital corriente, pudiendo ser contrario al criterio más intuitivo, pues la fabricación de componentes o vehículos enteros de tal envergadura es muy costosa, pero no hay que olvidar que el capital corriente hace referencia al corto plazo. Más adelante se puede observar que el endeudamiento a L/P de esta UFPE es el más alto, lo que se puede relacionar con que su actividad se destina más a un horizonte temporal largo.

Por otra parte, las UFPE 5 y 6 han tenido una evolución, tanto de PMF y de fondo de maniobra que no suponen unas variaciones demasiado altas, y se mueven en proporciones similares.

6.1.3. SOLVENCIA Y LIQUIDEZ.

El ratio de solvencia nos da una relación del activo circulante de la empresa (*Derechos de cobro c/p, existencias y tesorería*) con el pasivo circulante (obligaciones y compromisos c/p) al que debe de hacer frente, siendo por lo tanto la capacidad para poder pagar las deudas a corto plazo. El valor obtenido por este ratio es relativo, pues dependiendo del caso particular de cada empresa, los valores pueden ser óptimos o encontrarse en situación de exceso (Riesgo de tener recursos ociosos) o de falta (Dificultad de pago, acometer proyectos…). En el denominador se toma como referencia aquel pasivo de vencimiento inferior al año.

$$SOLVENCIA = \frac{ACTIVO\ CORRIENTE}{PASIVO\ CORRIENTE}$$

En la prueba ácida, se toma en el numerador todo el activo circulante excepto las existencias (*Por su carácter condicionado, pues primero hay que venderlas*), siendo así considerada “liquidez reducida” o “solvencia inmediata”. El ratio de solvencia hace referencia a la capacidad de la empresa para hacer frente a las deudas provenientes del ciclo de explotación.

$$P.ÁCIDA = \frac{(ACTIVO\ CORRIENTE - EXISTENCIAS)}{PASIVO\ CORRIENTE}$$

Respecto al ratio de liquidez inmediata, como bien expresa su fórmula, pretende exponer la proporción de recursos directos que tiene la empresa para hacer frente a sus deudas más próximas. Cuanto mayor sea el ratio, mayor capacidad se tendrá, aunque hay que tener presente que una cantidad excesiva puede suponer la existencia de recursos monetarios “ociosos” a los que no se saca ninguna rentabilidad al no invertirlos, pero hay que tener siempre en cuenta la actividad de la empresa y/o sector, debido a que puede que se necesite tener liquidez de manera estructural.

$$LIQUIDEZ\ INMEDIATA = \frac{EFECTIVO\ Y\ OTRO\ MEDIOS\ LÍQUIDOS}{PASIVO\ CORRIENTE}$$

Tabla 6.1.3.1. RATIO DE LIQUIDEZ

Liquidez	2008	2011	2012	2013	2014
UFPE 5	8,24%	10,88%	11,98%	18,00%	18,35%
UFPE 6	8,44%	9,53%	9,10%	7,93%	10,98%
UFPE 7	31,28%	22,68%	29,59%	47,73%	41,47%
UFPE 8	7,76%	10,68%	10,53%	12,08%	11,90%

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS SABI

Respecto al ratio de *liquidez* (Tabla 6.1.3.1), se observa que todas las UFPE han mejorado a lo largo de los años, o al menos se han mantenido en valores próximos. Los valores que más llaman la atención son los pertenecientes a la UFPE 7, que como bien se comentaba anteriormente, respecto a la logística y consultoría, existen problemas en cuanto al cobro de clientes, por lo que posiblemente este aumento de liquidez esté destinado a cubrir el PMMf, pudiendo tener mayor estabilidad a la hora de desempeñar la actividad.

Tabla 6.1.3.2. RATIO DE SOLVENCIA

Solvencia	2008	2011	2012	2013	2014
UFPE 5	144%	147%	173%	174%	169%
UFPE 6	145%	155%	162%	155%	162%
UFPE 7	168%	164%	171%	188%	213%
UFPE 8	125%	126%	114%	134%	138%

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS SABI

Entrando a comentar la solvencia (tabla 6.1.3.2), lleva una dinámica similar a la del ratio de liquidez, pues tiene una progresión positiva a lo largo de los años, siendo la más notable la de la UFPE 7, que vendría a suscribir lo comentado anteriormente. En general se presentan valores altos, que superan el 100 % de modo que, en este caso, cada clúster tiene mayor proporción de activo corriente con respecto al pasivo corriente, esto da mayor confianza a clientes y proveedores.

Tabla 6.1.3.3. RATIO DE PRUEBA ÁCIDA

P. Ácida	2008	2011	2012	2013	2014
UFPE 5	106%	108%	117%	129%	136%
UFPE 6	95%	98%	93%	97%	96%
UFPE 7	168%	134%	153%	135%	202%
UFPE 8	79%	90%	82%	99%	73%

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS SABI

La prueba ácida (tabla 6.1.3.3) es una variante del ratio de solvencia, pero con la peculiaridad de eliminar las existencias, de modo que se obtiene el ratio de solvencia de un modo más líquido. Como es natural la UFPE 7, con este ajuste es la que menos cambia respecto a sus valores, aunque haya movimientos. Este ratio es útil debido a que las existencias tienen un carácter condicionado pues primero hay que realizar la acción de venta (y posterior cobro).

Toda esta información tiene relación con los ratios de endeudamiento y garantía por lo que a continuación procederemos a su análisis, pasando a una perspectiva más a largo plazo.

6.2. ANÁLISIS FINANCIERO A L/P

6.2.1. RATIO DE ENDEUDAMIENTO Y GARANTÍA.

El ratio de endeudamiento nos permite medir el grado de dependencia que posee la empresa, basándose en la procedencia de los recursos financieros utilizados. Da una relación entre cada unidad monetaria aportada de recursos propios, en relación con los recursos ajenos (Tabla 6.3.4).

$$ENDEUDAMIENTO = \frac{PASIVOS}{PATRIMONIO\ NETO}$$

Tabla 6.2.1.1. RATIO DE ENDEUDAMIENTO

Endeudamiento	2008	2011	2012	2013	2014
UFPE 5	152%	156%	138%	137%	134%
UFPE 6	200%	143%	136%	134%	138%
UFPE 7	113%	96%	93%	85%	77%
UFPE 8	170%	115%	82%	119%	186%

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS SABI

A su vez, este ratio puede dividirse en dos categorías en función del horizonte temporal, a través de esto se puede obtener información interesante sobre las variaciones en políticas de financiación de las empresas, viendo también la diferencia entre las mismas (tabla 6.2.1.2 y 6.2.1.3).

$$ENDEUDAMIENTO\ C/P = \frac{PASIVOS\ CORRIENTES}{PATRIMONIO\ NETO}$$

Tabla 6.2.1.2. RATIO DE ENDEUDAMIENTO A C/P

Endeudamiento C/P	2008	2011	2012	2013	2014
UFPE 5	94%	92%	96%	75%	75%
UFPE 6	130%	122%	99%	104%	109%
UFPE 7	64%	57%	54%	57%	43%
UFPE 8	118%	50%	42%	45%	33%

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS SABI

$$ENDEUDAMIENTO\ L/P = \frac{PASIVOS\ NO\ CORRIENTES}{PATRIMONIO\ NETO}$$

Tabla 6.2.1.3. RATIO DE ENDEUDAMIENTO A L/P

Endeudamiento L/P	2008	2011	2012	2013	2014
UFPE 5	21%	30%	27%	34%	33%
UFPE 6	13%	10%	14%	10%	20%
UFPE 7	24%	26%	31%	11%	12%
UFPE 8	19%	35%	24%	39%	58%

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS SABI

Para todas las UFPE existe una mayor proporción de endeudamiento a corto plazo siendo además relacionable con los datos analizados anteriormente pues estos dan valores de solvencia altos. Este tipo de empresas pueden recurrir a este tipo de endeudamiento (C/P) debido a diferentes motivos, bien porque se le limita el endeudamiento a largo plazo, o bien porque existe un mayor coste financiero para el mismo, decidiendo escoger opciones menos gravosas.

Un uso excesivo de financiación a corto plazo aumenta el riesgo de refinanciación puesto que siempre existe la posibilidad de no renovación o restricción de crédito proveniente del prestamista.

A continuación, con el ratio de garantía (tabla 6.2.1.4), se mide la solvencia global de la empresa, se trata de medir la capacidad de la empresa para hacer frente a todas las obligaciones, con qué activos totales, se cuenta para el pasivo exigible, siendo el activo presentado por su valor contable en balance.

$$GARANTÍA = \frac{ACTIVO}{PASIVO}$$

Tabla 6.2.1.4. RATIO DE GARANTÍA

Garantía	2008	2011	2012	2013	2014
UFPE 5	153%	151%	160%	162%	170%
UFPE 6	141%	150%	159%	152%	150%
UFPE 7	88%	113%	109%	118%	129%
UFPE 8	151%	142%	144%	139%	13%4

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS SABI

Hay que tener en cuenta que este ratio es considerado como “distancia a la quiebra” lo cual quiere decir que valores menores de 100, indican una posible quiebra contable, como es el caso en 2008 por parte de la UFPE 7, aunque hay que decir que gradualmente se ha ido recuperando.

Se debe entender que las UFPE son agrupaciones de empresas en las que unas presentan unos datos mejores que otras, de modo que, en el análisis de la mediana se han incluido empresas que presentan un ratio de garantía inferior a la unidad, aunque otras tantas presentan valores superiores. Con esto se pretende expresar que el dato obtenido es una representación general de la realidad, en la que no hay que extender la idea de que la UFPE 7 estaría en quiebra, sino que simplemente se encuentran problemas en según qué empresas.

6.2.2. MARGEN Y ROTACIÓN

En primer lugar, se expone el margen como la riqueza que se genera por cada unidad monetaria que se vende, siendo por ejemplo un margen del 15%, aquel que indica un beneficio de 15 céntimos por cada euro perteneciente a ventas. La rotación hace referencia al número de veces que las ventas alcanzan el valor del activo total, de modo que se puede establecer una relación entre estos dos ratios. Normalmente aquellas políticas de actuación que tienen altos márgenes tienen menor rotación (Su beneficio procede de la diferenciación o especialización), mientras que aquellos que tienes rotaciones más altas, los márgenes suelen ser inferiores para poder conseguir este ritmo (se suele considerar que mantienen una estrategia basada en liderazgo en costes). En las siguientes tablas (6.3.1 y 6.3.2), se exponen ambos valores por año y UFPE, de modo que se pueda analizar la estrategia de cada UFPE (Los valores provienen de la mediana).

Tabla 6.3.1. RATIO DE MARGEN

Margen	2008	2011	2012	2013	2014
UFPE 5	4,37%	4,02%	4,63%	4,73%	5,20%
UFPE 6	2,56%	2,94%	3,47%	2,36%	3,22%
UFPE 7	6,44%	7,58%	3,11%	6,72%	4,53%
UFPE 8	3,27%	1,59%	0,59%	1,53%	1,98%

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS SABI

Tabla 6.3.2. RATIO DE ROTACIÓN

Rotación	2008	2011	2012	2013	2014
UFPE 5	1,11	1,02	1,05	1,07	1,08
UFPE 6	1,67	1,51	1,40	1,42	1,46
UFPE 7	2,00	1,25	1,20	1,07	1,20
UFPE 8	1,65	0,84	0,74	0,86	0,77

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS SABI

Respecto al margen y la rotación, en el año 2008, la UFPE 7 presentaba el mejor dato con respecto a la rotación y al margen por lo que, con visión de inversor, lo más interesante era la logística y la consultoría. Con respecto a los demás, la UFPE 5 se fundamenta cada vez más en el margen, así como la UFPE 6, mientras que la 8, han presentado un descenso tanto en margen y rotación, o lo que, es decir, de la rentabilidad económica (siguiente apartado).

6.2.3. RENTABILIDAD ECONÓMICA (ROA) Y RENTABILIDAD FINANCIERA (ROE).

La rentabilidad económica es un ratio que trata de mitigar la influencia de la estructura financiera y fiscal de la empresa y mide la rentabilidad del activo, el beneficio anterior a intereses e impuestos que se ha generado por cada euro invertido en la empresa. La presentación de la tabla 6.4.1 expone los resultados obtenidos:

$$RENTABILIDAD\ ECONÓMICA = MARGEN \bullet ROTACIÓN$$

$$RENTABILIDAD\ ECONÓMICA = \frac{BAII}{VENTAS} \bullet \frac{VENTAS}{ACTIVO\ TOTAL}$$

Tabla 3.4.1. RENTABILIDAD ECONÓMICA

ROA	2008	2011	2012	2013	2014
UFPE 5	4,90%	4,10%	4,90%	5,10%	5,60%
UFPE 6	4,30%	4,50%	4,90%	3,40%	4,70%
UFPE 7	12,90%	9.50%	3,70%	7,20%	5,40%
UFPE 8	5,40%	1,30%	0,40%	1,30%	1,50%

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS SABI

En esta tabla se observa la rentabilidad de cada activo, para cada una de las UFPE consideradas en este trabajo, de modo que por ejemplo en 2008, aquella que aportaba mayor rentabilidad económica era la UFPE 7, con un 12'9%, por lo tanto, se podía decir que, por cada 100 euros invertidos, se obtienen 12,9 €, siendo la del resto de actividades inferior.

$$RENTABILIDAD\ FINANCIERA = \frac{RESULTADO\ DEL\ EJERCICIO}{FONDOS\ PROPIOS}$$

La rentabilidad financiera (tabla 6.4.2) es la rentabilidad de los socios o propietarios de la empresa, el beneficio NETO obtenido por los propietarios por cada unidad monetaria invertida (de capital).

Tabla 6.4.2. RENTABILIDAD FINANCIERA

ROE	2008	2011	2012	2013	2014
UFPE 5	6,60%	3,80%	5,30%	5,70%	7,60%
UFPE 6	5,80%	4,40%	3,50%	3,30%	5,10%
UFPE 7	10,90%	8,50%	6,80%	4,00%	6,30%
UFPE 8	5,70%	2,80%	0,90%	0,60%	2,17%

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS SABI

También en este caso, la agrupación que con diferencia aporta mayor rentabilidad para el accionista en 2008, fue la UFPE 7, aunque con el devenir de los años, no es aquella que más aporta, pues en 2014, la UFPE 5, aporta 7,6 € por cada 100 euros invertidos en fondos propios. En este caso, para el 2014 y como inversor, nos interesaría tener dinero en capital social de la actividad UFPE 5 (Fabricantes de moldes, matricería y maquinaria para automoción). Cabe destacar que estos comentarios, se realizan salvando las distancias de que se trabaja con la mediana de la actividad, por lo tanto, dentro de cada UFPE se encontrarán valores contrarios, habría que hacer un análisis exhaustivo de aquellas empresas que interesan más, para poder tomar decisiones.

Ahora, como se puede ver en la tabla 6.4.3, con los datos obtenidos de la rentabilidad financiera y la rentabilidad económica se puede calcular el efecto apalancamiento. En el supuesto de que para el ejercicio siguiente una empresa deba plantearse buscar financiación para futuras inversiones, este ratio le sirve de orientación sobre la forma de financiarlas que, en principio, más podría interesarle (no obstante, también debe considerar su nivel de endeudamiento, así como el coste medio de la deuda con coste).

- Si es mayor que la unidad, ROE > ROA, la utilización de deuda externa incrementa la rentabilidad. Esto sucede debido a que el coste medio de la deuda sería inferior a la rentabilidad económica, con lo que la financiación de parte del activo con deuda ajena daría lugar al crecimiento de la rentabilidad del accionista (ROE).

- Si es nulo, ROE = ROA, sería indiferente escoger una u otra forma de financiación (con la salvedad del coste medio de la deuda con coste y el endeudamiento que posea). (En nuestro caso, vemos que esto no se da).

- Si es menor que la unidad, ROE < ROA, de modo que el coste medio de la deuda supera la rentabilidad económica, la utilización de deuda externa nos supondría una reducción de la rentabilidad. En ese caso, convendría, en mayor medida, utilizar fondos propios.

Tabla 6.4.3. COMPARACIÓN ROE Y ROA

Diferencia	2008	2011	2012	2013	2014
UFPE 5	>	<	>	>	>
UFPE 6	>	<	<	<	>
UFPE 7	<	<	>	<	>
UFPE 8	>	>	>	<	>

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS SABI

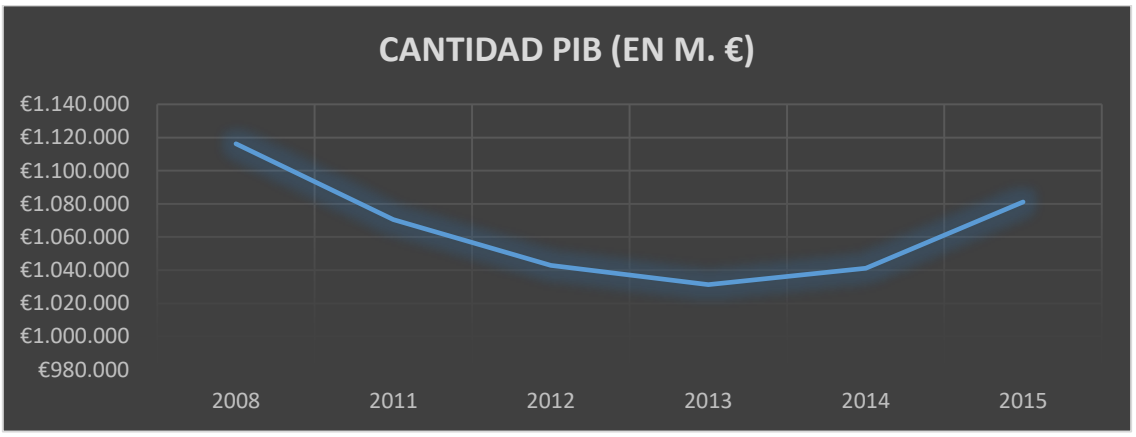
Como se observa en la tabla de comparación, en el año 2008, casi todas las UFPE tuvieron un valor superior a la unidad, por lo tanto, tener parte del activo financiado con fondos ajenos daría lugar a que la rentabilidad del accionista sea superior, aunque diferente es el caso de la UFPE 7, en la cual el coste medio de la deuda supera la rentabilidad económica. A lo largo del tiempo, se ha ido variando, llegando al 2014 con todas las UFPE con un valor superior a la unidad, pudiéndose aplicar lo mismo que se explicó anteriormente para el año 2008.

La UFPE 5 es la que presenta un mayor valor en 2014, siendo la rentabilidad del accionista 7,6% (después de impuestos) y la rentabilidad obtenida por la actividad 5,6% (Antes de impuestos), por lo tanto, al cumplirse esta condición, se ve que la rentabilidad económica es superior al coste de los recursos financieros que se necesitan para llevar a cabo las operaciones. (Por lo tanto, podemos considerar que en general las UFPE al final del periodo 2014, tienen un coste medio de la deuda inferior a la rentabilidad económica).

7. IMPORTANCIA RESPECTO AL PIB

Como bien es sabido, en el territorio español se ha experimentado una crisis económica a partir del año 2008, lo que ha provocado que el PIB haya ido en decremento a lo largo de los años. En este caso se expone una gráfica (7.1.1) cuyo punto de inflexión se encuentra en 2013, momento en el que se vuelven a recuperar las cifras gradualmente.

Gráfica 7.1.1. EVOLUCIÓN DEL PIB

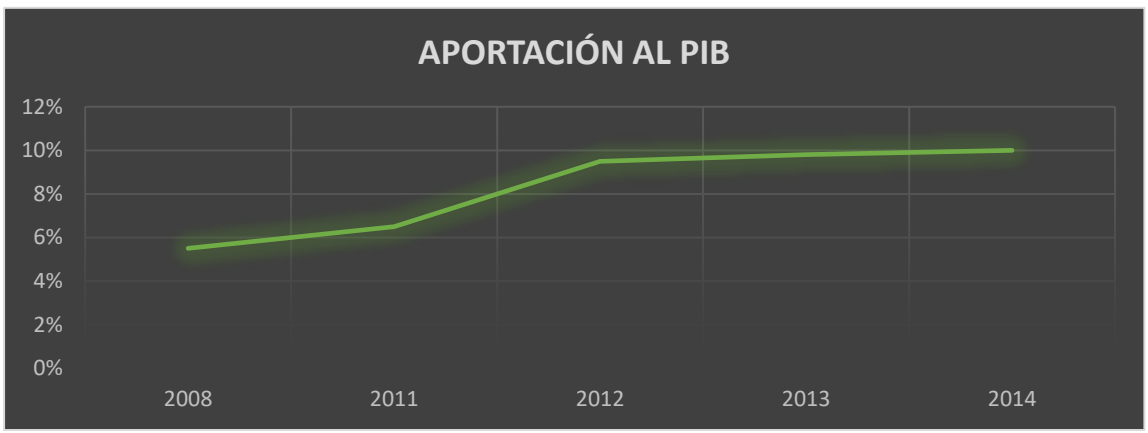


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS "WWW.DATOSMACRO.COM"

En este caso, se vuelve a tomar como referencia el sector de automoción en su conjunto, para poder así analizar la importancia que tiene éste sobre las cifras totales. Respecto al gráfico de la aportación al PIB, la evolución ha ido "in crescendo" pues cuanto más disminuía el PIB, más aumenta la importancia del sector, obteniendo una representación en forma de columna vertebral. (Gráfica 7.1.2).

Estamos por lo tanto ante un sector con una gran importancia, puesto que una caída del mismo supondría grandes estragos en la economía. En gran parte por ese motivo, el Gobierno decidió potenciar a partir de octubre de 2012 la venta de automóviles (y de este modo los sectores afines), con el plan PIVE, que se explica con mayor detalle en el apartado de "Marco General; Sector de la automoción". Es por ello por lo que, aunque en 2013 el PIB comienza a aumentar, la aportación de este sector continúa siendo alta puesto que se consiguió incentivar al consumidor y gracias a esto de manera indirecta a las empresas pertenecientes a cada UFPE analizada.

Gráfica 7.1.2. APORTACIÓN SECTOR AUTOMOCIÓN AL PIB

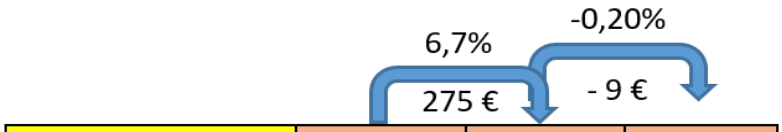


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS ANFAC

8. PERSPECTIVA INTERNACIONAL

8.1. COMPETITIVIDAD EN EL MERCADO EUROPEO

Tabla 8.1.1. DESCUENTO COMERCIAL MEDIO POR PAÍS (€)



BENEFICIO CLIENTE	2013	2014	2015
EURO 5	2499	2684	2854
ESPAÑA	**4102**	**4377**	**4368**
ITALIA	2387	2764	2777
GRAN BRETAÑA	2546	2659	2819
FRANCIA	2496	2629	2633
ALEMANIA	2013	2209	2538

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS TNS GLOBAL

En relación con la tabla 8.1.1 expuesta, se observa como España es el país que más descuentos realiza en cuanto a vehículos se refiere. En cada año se muestra la cantidad media en euros que se ha descontado por la adquisición de un vehículo, siendo la cantidad descontada en España más del doble de lo que se ofrece en Alemania (4º productor de vehículos en el mundo). La evolución anual ha sido positiva, aunque está presente una pequeña disminución que, en términos relativos, no tiene mucha importancia (-0,20%). Respecto a los demás países, su evolución ha sido positiva, aunque siguen estando en valores bastante más bajos de los que presenta España. Hecho importante a la hora de realizar el análisis, es que dentro de esta tabla se encuentra incorporado el plan PIVE.

Según datos del INE, el precio de los vehículos en España aumentó un 2,3% en 2014 (con respecto al año anterior), y el descuento medio, basándose en datos de Faconauto, para el mes de diciembre 2014, llegó incluso hasta los 4.450 euros. Este aumento que presenta el mes de diciembre es totalmente natural debido a que los concesionarios, a final de año, deciden incrementar sus acciones de descuento para conseguir llegar a los objetivos marcados por las marcas, llegando a vender sin obtener beneficio, por lo que no se tienen tanto en cuenta los márgenes.

Para realizar una aproximación con datos referenciados al mismo periodo (2014) de lo expresado anteriormente, los coches nuevos en España tuvieron un precio de venta medio en torno a 23.940 euros (1,73% superior al periodo pasado). Aplicando los descuentos medios que se aplican en la tabla, el precio real baja en torno a un 21%.

8.2. COMPARATIVA INTERNACIONAL

Para poder enriquecer el informe se pretende proceder a realizar una comparativa internacional, intentando explicar a qué se debe la alta competitividad que presenta España con el resto de los otros cuatro principales mercados de Europa. Para ello se procede a presentar los datos de la mediana referente a rotación y margen, así

como la rentabilidad económica, siendo el código CNAE 29 (Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques) el que mejor se adapta al análisis.

Se ha escogido este código debido a que dentro del mismo se pueden encontrar las principales empresas fabricantes, véase como ejemplo VOLKSWAGEN en Alemania o RENAULT en Francia. Los años escogidos para el análisis son aquellos comprendidos entre 2008 y 2013, ya que para años más próximos se han encontrado problemas en la información y debido a la escasez de datos se ha decidido prescindir de los mismos. Debemos indicar que el que una empresa pertenezca a un país no quiere decir que no tenga divisiones en países extranjeros y estas tributen en dichas áreas, como podría ser el caso de VOLKSWAGEN NAVARRA SA, que tributa y se tiene en cuenta para el análisis de España.

Otro dato importante en la elección del código CNAE es que a la hora de realizar las UFPE, se necesita información no financiera de las empresas para poder realizar los diferentes clústeres, y no se dispone de la misma a nivel internacional. En conclusión, se utiliza el código CNAE 29 para proceder al análisis detallado de la ROA, siendo la siguiente tabla (8.2.1) aquella que aporta el número de empresas utilizado.

Tabla 8.2.1. NÚMERO DE EMPRESAS POR PAÍS

N.º EMPRESAS	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ESPAÑA	943	985	1.030	1.069	1.084	1.036
ITALIA	1.081	1.142	1.255	1.255	1.285	1.300
UK	1.051	1.096	1.115	1.131	1.142	1.155
FRANCIA	1.114	1.125	1.171	1.191	1.172	1.098
ALEMANIA	811	938	1.004	1.053	1.027	979

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS DE AMADEUS

En primera instancia, el número de empresas utilizado por años si bien no coinciden, son cantidades no muy dispares por cada país considerado, aunque si es notable que los países que presentan menor proporción en todos los años son, en primer lugar, Alemania y después España. A continuación, se relaciona la rentabilidad económica desglosada (Tabla 8.2.2 y 8.2.3) con el número de empresas utilizado en cada país.

Tabla 8.2.2. RATIO DE MARGEN INTERNACIONAL

MARGEN	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ESPAÑA	3,44%	2,82%	3,23%	3,10%	2,57%	3,05%
ITALIA	3,99%	2,99%	3,38%	3,50%	3,20%	3,32%
UK	2,87%	2,61%	3,24%	3,55%	3,40%	3,60%
FRANCIA	3,17%	1,76%	2,19%	2,50%	1,98%	1,77%
ALEMANIA	3,19%	2,44%	3,25%	3,36%	3,06%	3,14%

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS DE AMADEUS

Tabla 8.2.3. RATIO DE ROTACIÓN INTERNACIONAL

ROTACION	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ESPAÑA	1,39	1,10	1,14	1,20	1,16	1,17
ITALIA	1,21	0,94	1,01	1,05	1,03	1,03
UK	2,00	1,93	1,94	1,93	1,96	1,93
FRANCIA	1,86	1,69	1,73	1,79	1,84	1,76
ALEMANIA	2,05	2,00	2,04	2,07	2,04	2,03

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS DE AMADEUS

Analizando los datos obtenidos del margen y la rotación, se observa que España no destaca en ningún aspecto sobre el resto, aunque a lo largo de los años ha tenido altibajos, llegando en 2012 a su punto más álgido respecto a la crisis, año en el que se implanta el plan PIVE y ya se observa una subida consistente en el año 2013, más específicamente en el margen. Francia es el país que más ha visto rebajado su margen, sin que su rotación se haya visto altamente afectada, siendo Italia el país que más se muestra afectada por la bajada en rotación. Alemania por su parte, continúa utilizando a nivel general un tipo de estrategia que no cambia a lo largo del tiempo, mientras que Reino Unido sin modificar su rotación, aumenta su margen. Con todo esto se puede proceder a presentar la ROA (tabla 8.2.4):

Tabla 8.2.4. RATIO DE RENTABILIDAD ECONÓMICA

ROA	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ESPAÑA	4,80%	3,09%	3,69%	3,71%	2,98%	3,56%
ITALIA	4,81%	2,80%	3,41%	3,66%	3,28%	3,41%
UK	5,74%	5,04%	6,28%	6,86%	6,64%	6,94%
FRANCIA	5,88%	2,98%	3,78%	4,48%	3,65%	3,10%
ALEMANIA	6,53%	4,87%	6,63%	6,95%	6,24%	6,37%

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS AMADEUS

Con esta información unificada se puede comentar más fácilmente los cambios sobre la rentabilidad a nivel progresivo, con todo esto se ve que el país que mejor comenzó en 2008 fue Alemania, pero con el paso de los años, Reino unido alcanza el primer puesto para 2013. España descendió en gran cantidad su rentabilidad hasta el año 2012, pero como se comentó el plan PIVE tuvo su efecto de manera notoria, por lo que se puede considerar un plan de ayuda efectivo. Con todo este análisis descriptivo se trata de explicar los sucesos que afectan a nivel industrial, pero para ello hay que saber que ha ocurrido en el entorno, tanto externo como interno y por eso se hemos intentado informarnos sobre aquello que ha podido influir en los datos de cada país, para enriquecer el análisis.

En relación con Reino Unido[5], su rentabilidad se ha visto influenciada entre los años 2011 y 2014 por la inversión que se llevó a cabo por el gobierno, donde se pretendía mejorar la productividad y competitividad, la cantidad aportada fueron 50

[5] FUENTE: Expandys. 2015. [Consulta 17 de junio de 2017]. Disponible en: http://www.expandys.com/es/noticias/el-mercado-del-automovil-en-reino-unido/

millones de libras. Algo que puede afectar en los márgenes crecientes de UK es que cada año las empresas invierten alrededor de 1,7 millones de libras en I+D, hecho que afecta a la producción y permite a las compañías reducir costes. Además, las exportaciones de vehículos británicos hacia China se multiplicaron entre 2008 y 2013. Hecho también importante es que los márgenes pueden ser altos debido a que hay fabricación de coches de gama alta (Rolls Royce, Jaguar…), sucediendo algo similar a lo que se comentará de Italia más adelante.

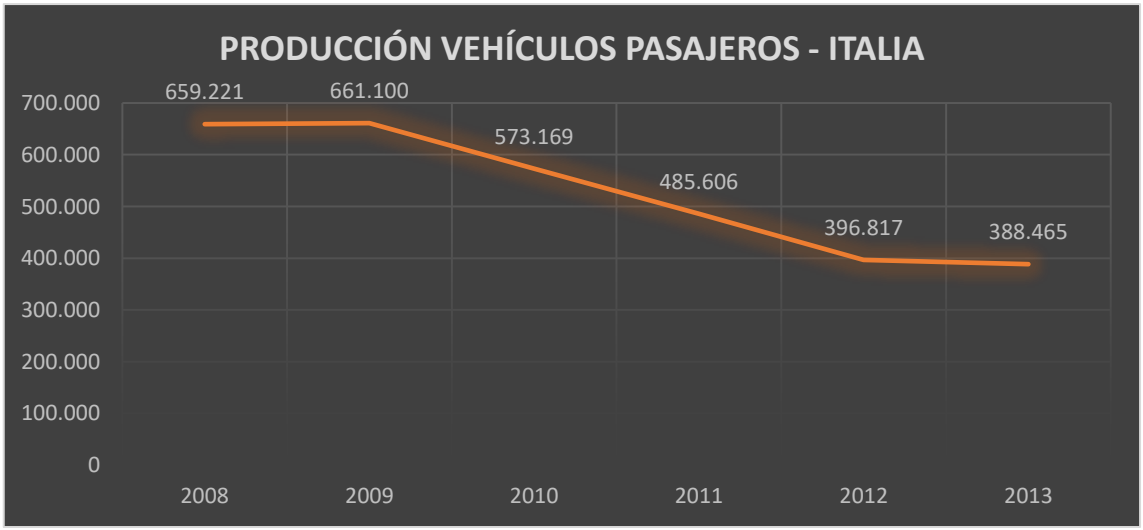
Algo que debe ser tenido en consideración, es que Alemania es la que menos empresas presenta dentro del análisis, pero de las que tienen mayor rentabilidad económica. esto indica que existen empresas potentes (de origen alemán), entre ellas están: PORSCHE, BMW, MERCEDES-BENZ, VOLKSWAGEN, OPEL, AUDI Y MAN.

Dentro de estas empresas se cubre un gran espectro, como son los vehículos de gama alta, más destinados a un tipo de clientes que buscan un vehículo de gama alta como PORSCHE. También se encuentran otro tipo de vehículos, de gama media (como OPEL) dirigidos a otro tipo de clientes. En general, para el año 2015, según GTAI (German Trade and Invest) Alemania presentó más de un 30% de la producción europea y un 20% de las matriculaciones nuevas que se realizan en Europa están basadas en las compras de dicho país.

Respecto a Francia, para los datos de rentabilidad la caída que hubo entre 2008 y 2009, es bastante notoria, sobre todo por la reducción del margen, que puede venir del incremento de costes en producción. En el próximo año, volvió a subir el margen y la rotación, que intentando relacionar esto con el entorno, se puede decir que Francia motivó la venta de vehículos aportando ayudas de entre 500 y 700 euros, pudiendo llegar hasta los 1.500 euros gracias al bonus ecológico, renovando vehículos por coches que contaminan mucho menos, aplicado también una rebaja al IVA que soportaban los vehículos.

Italia ha sido un país que ha mantenido los valores de margen bastante estables (y altos), aunque se ha reducido la rotación, motivo por el cual cae tanto la rentabilidad económica y es que, a lo largo de los años, como ejemplo, la producción de vehículos para pasajeros no paró de descender hasta 2013, como indica la próxima gráfica (8.2.1).

Gráfica 8.2.1. PRODUCCIÓN DE VEHÍCULOS PARA PASAJEROS EN ITALIA



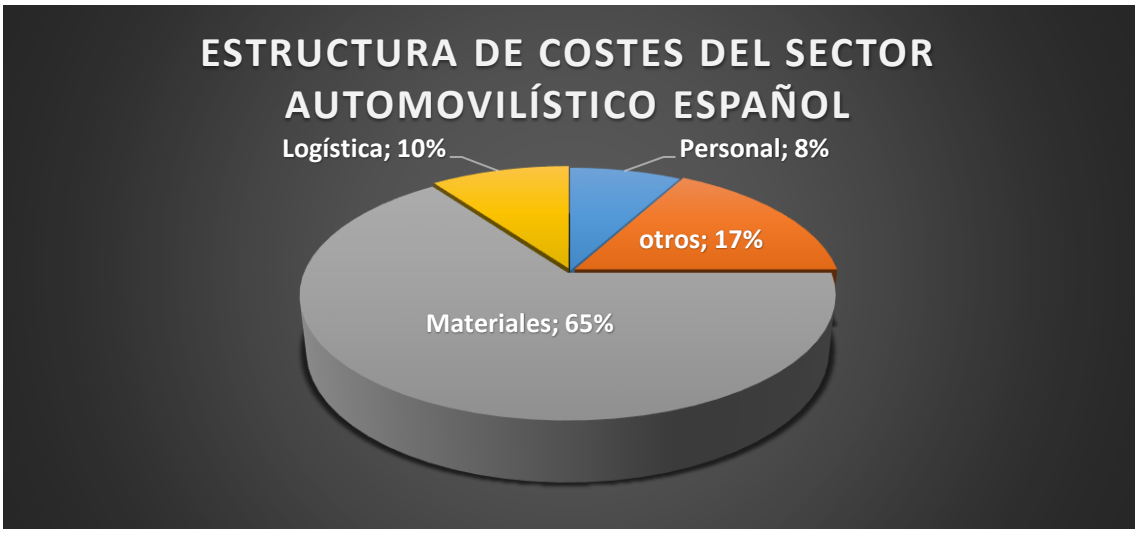
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS ANFIA

Detalle interesante de comentar es que Italia siempre ha mantenido unos márgenes bastante altos con respecto al resto de países, y esto en parte se debe a que Italia tradicionalmente ha tenido unos fabricantes de coches de alta gama como por ejemplo Ferrari o Lamborghini. Esto puede llevar a que se disminuya la rotación, aumentando las estrategias destinadas a la especialización (aumento de margen).

Centrando la dirección del apartado, se trataba de explicar el por qué España aporta tantos descuentos comerciales a la hora de vender vehículos, dado que nuestro país es el que se postula como el más competitivo en cuanto a descuentos se refiere. La rentabilidad económica no es algo que destaque sobre otros países, pues tanto margen como rotación, han caído durante los años, aunque a partir de 2012 vuelven a presentar una subida. El proceso natural y más superficial, lleva a pensar que la competitividad venía representada por un alto margen o una alta rotación a nivel relativo con Europa, pero los datos no sustentan esta idea de modo que hay que buscar los motivos que proporcionan a las empresas españolas las ventajas competitivas que permite que España se erija como un gran competidor a nivel no sólo europeo, sino también, a nivel mundial.

La estructura de costes que presenta el sector de la automoción español (Gráfica 8.2.2) hace que encontremos dos variables que toman gran importancia, por un lado, la logística y por otro los gastos de personal. No por su peso en la estructura, sino por el carácter estratégico que presentan a la hora de obtener exportaciones y nuevos clientes.

Gráfica 8.2.2. ESTRUCTURA DE COSTES DEL SECTOR AUTOMOVILÍSTICO NACIONAL



FUENTE ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE DATOS ANFAC

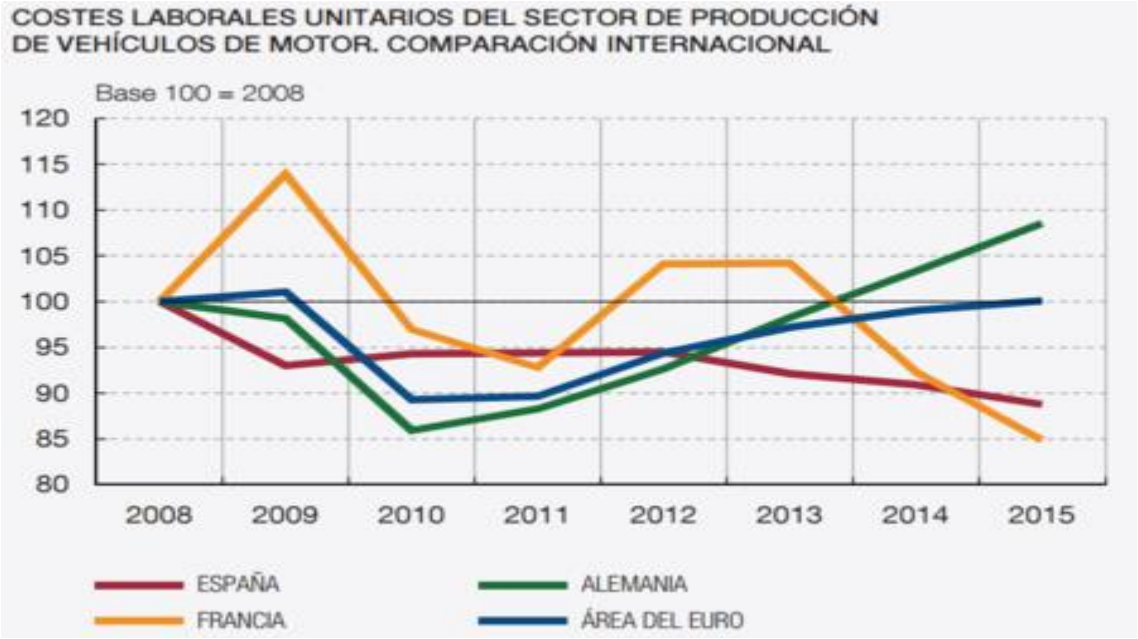
En primer lugar, se comienza a comentar el tema de la logística, pues esta forma parte de un sector altamente globalizado y competitivo, obligando a los constructores de vehículos a que produzcan cerca de sus mercados “target”, intentando reducir costes. Cada año se mueven en España alrededor de cuatro millones de vehículos, habiendo diariamente un flujo de 270 camiones para aprovisionamiento y 200 en concepto de distribución, teniendo en cuenta que el peso de las exportaciones de vehículos supone un 90% de la producción.

Un punto en el que las empresas pueden incidir directamente es en la cadena de suministro, pues esta tiene un valor estratégico alto, siendo una gestión eficiente un adecuado catalizador de una ventaja competitiva. España tiene una industria de

componentes desarrollada, que permite realizar diseños y colaborar intensamente con los fabricantes, y cuenta (en este sector) con un entorno laboral estable y flexible, debido a que se adapta a las necesidades de producción, siendo el grosso de la producción española, cada vez más demandado (turismos de gama media y baja).

Todo esto nos deriva en los costes laborales, que, a lo largo de los años en España, han ido siendo ajustados de manera estratégica y competitiva. Todos estos ajustes se basan en la moderación salarial pactado entre sindicatos y empresas, y en un ajuste de la jornada laboral de cada empleado, haciendo que se ajustase la demanda con la capacidad productiva sin incurrir en costes excesivos y manteniendo una muy alta calidad. Los costes laborales unitarios (gráfica 8.2.3) han sido una variable que ha beneficiado a España y Francia, mientras que otros países de la zona euro no se han implicado tanto en mantener unos índices tan ajustados.

Gráfica 8.2.3. COSTES LABORALES UNITARIOS PARA LA PRODUCCIÓN DE VEHÍCULOS



FUENTE: GRÁFICO EXTRAÍDO DE "EL BLOG SALMÓN"

Como se observa, Alemania no ha reparado en la reducción de costes laborales, aunque esto llevaría a un análisis extenso de la situación económica y estructural a nivel sectorial, que puede determinar que es una variable difícil de controlar o que necesariamente ha tenido que ir creciendo. La situación de España indica una evolución controlada de dichos costes, de modo que podría considerarse que a la vista de los resultados de las empresas españolas del sector de la automoción, se está desarrollando una ventaja competitiva sostenible.

En cuanto a la perspectiva internacional, y desde el punto de vista interno de las empresas fabricantes, España es identificada como la más competitiva[6] para producir automóviles, pues el coste de mano de obra es muy inferior al de Italia, Francia y Alemania.

[6] A parte de los datos obtenidos, así lo exponía Alfredo Altavilla (alto ejecutivo en FIAT). FUENTE: El País. 2016. [Consulta 18 de junio de 2017]. Disponible en: http://economia.elpais.com/economia/2016/02/05/actualidad/1454692531_441283.html

En resumen, las empresas españolas del sector de la automoción no aportan unos datos de rentabilidad económica que permitan establecer una relación directa con su competitividad a nivel comercial, si bien es cierto que se han encontrado variables como el coste laboral y la logística, que llevan a considerar que se pueden sostener estos niveles de descuento gracias a que las empresas están bien gestionadas, con una estrategias y planificaciones adecuadas orientadas a controles de costes (especialmente de personal), buena logística, internacionalización y una elevada calidad de la producción, con una alta automatización de los procesos fabriles. Por todo ello, podemos considerar que en general, el sector desarrolla ventajas competitivas.

9. CONCLUSIONES

En este trabajo se han realizado dos análisis estructurados en dos clasificaciones diferentes.

El primero de ellos hace referencia a un análisis de empresas que, aunque en algunos casos no están clasificadas en el código CNAE como actividades de fabricantes de automoción o de componentes, sí que pertenecen a los *clúster* de automoción de España. A partir de los datos identificativos de estas empresas, se ha obtenido información no financiera a través del análisis de sus páginas web que ha permitido catalogarlas en una clasificación alternativa basada en la aportación a la cadena de valor del OEM que denominamos UFPE.

Dentro de los grupos de UFPE, seleccionamos a las empresas englobadas como de inversión, comercial, gestión y adaptadores.

Llevamos a cabo un análisis descriptivo de las mismas y observamos como predominan de forma destacada las pequeñas empresas, salvo en la agrupación UFPE 8 en la que se reparten de manera similar entre pequeñas, medianas y microempresas. Otro detalle es que la UFPE 5 es la que presenta mayor número de empresas en comparación con las otras (148 compañías), debido a la principal función productora que presentan las empresas en esta agrupación de valor.

Posteriormente llevamos a cabo un análisis económico financiero en el que se observa que las empresas correspondientes a la UFPE 7, son en general las que podrían considerarse que obtienen mejores ratios debido al alto nivel de liquidez que presenta, así como solvencia y fondo de maniobra. Aunque, como sucede en todo análisis, esto es susceptible de interpretación y se ve afectado por el entorno pues esta UFPE (logística y consultoría) se enfrenta a altos niveles de impago, y también presenta el mayor PMMf, de modo que estos datos harían referencia a la estrategia que se lleva a cabo para sobreponer los problemas de la actividad común. Además, también las empresas correspondientes a esta agrupación UFPE 7, cuentan en general con los ratios más altos de ROA y ROE en el promedio de los años.

Tras el análisis descriptivo realizado en el documento, partiendo en primer lugar del realizado en las UFPE, se ha podido concluir (además de la información específica en cada apartado) que el plan PIVE sí que ha influido en los diferentes actores dentro de la fabricación de automóviles (empresas dispares que se han formado dentro de las clasificaciones, como constructores de edificios o cristaleros, entre otros…), consiguiendo que la evolución temporal aporte datos crecientes, en su mayoría.

Dentro del entorno nacional, se ha podido observar como la automoción ha tomado un papel muy importante a lo largo de los años. De hecho, en el periodo de crisis, cuando el PIB se ha visto resentido más aumentaba la importancia relativa de las empresas de este sector, puesto que la actividad desarrollada por el mismo no decrecía con tanta intensidad. Dentro del entorno internacional (europeo), el análisis se ha realizado según el criterio de clasificación CNAE (específicamente código 29), sabiendo que España es el país más competitivo a la hora de ofrecer descuentos comerciales en la compra de vehículos según datos de ANFAC.

Gracias al análisis del código CNAE se observa que dicha competitividad no viene determinada por un alto margen o rotación, sino que aquello en lo que España es más potente es en los costes laborales, pues no solo la mano de obra es más barata que en numerosos países europeos, sino que además, a esto se le añade que los productos fabricados se obtienen con un alto nivel de calidad, siendo todo este conglomerado, junto con la logística, lo que conforma una ventaja competitiva sostenible para las empresas de nuestro país.

Respecto a otros países, se encuentra información interesante, como la que aporta Alemania con su liderazgo a nivel europeo respecto a producción y rentabilidad, a pesar de que su coste laboral cada vez es mayor, de modo que esto explica que haya que mirar la información y los datos desde una perspectiva global. Con esto se pretende explicar que los datos no son estáticos ni independientes, sino que dependen de una esfera mucho más global, pues en todo sector o empresa, existe un entorno externo (e interno) que influye en la situación particular de cada elemento analizado.

Evidentemente una de las posibles debilidades del trabajo es que con todo lo que se ha explicado en el documento, se quiere hacer una aproximación a la realidad desde diferentes perspectivas, consiguiendo ampliar el campo de visión, pero se debe entender que no es información determinante que excluya otro tipo de interpretaciones de la misma información.

BIBLIOGRAFÍA

ANFAC. 2013. [Consulta 20 de marzo de 2017]. Disponible en: http://www.anfac.com/documents/tmp/memoria2013.pdf

ANFAC. 2014. [Consulta 20 de marzo de 2017]. Disponible en: http://www.anfac.com/documents/tmp/MemoriaANFAC2014.pdf

ANFAC. 2015. [Consulta 20 de marzo de 2017]. Disponible en: http://www.anfac.com/documents/tmp/MemoriaANFAC2015.pdf

ANFAC. 2017. [Consulta 25 de febrero de 2017]. Disponible en: http://www.anfac.es/

Datosmacro.com. 2015. [Consulta 13 de febrero de 2017]. Disponible en: http://www.datosmacro.com/pib/espana?anio=2015

DE LA PEÑA QUINTERO, C. 2015. Análisis de las ayudas del Gobierno a la venta del automóvil. J.M. López Fernández (dir.) Trabajo Fin de Grado, Universidad de Cantabria [Consulta 14 de mayo de 2017]. Disponible en UCrea: http://hdl.handle.net/10902/8053

DEFINICIÓNABC. 2017. [Consulta 9 de marzo de 2017]. Disponible en: http://www.definicionabc.com/economia/plan-pive.php

El Blog Salmón. 2016. [Consulta 16 de abril de 2017]. Disponible en: https://www.elblogsalmon.com/sectores/la-industria-del-automovil-en-espana-como-ejemplo-de-ajuste-competitivo

EL CONFIDENCIAL. 2010. [Consulta 30 de marzo de 2017]. Disponible en: http://www.elconfidencial.com/economia/2010-01-11/el-sector-del-automovil-en-francia-adelanta-a-espana-en-la-venta-de-vehiculos-gracias-a-la-rebaja-del-iva_606641/

EL CONFIDENCIAL. 2014. [Consulta 3 de marzo de 2017]. Disponible en: http://www.elconfidencial.com/motor/2014-12-29/la-automocion-locomotora-de-la-economia-espanola_614103/.

EL ECONOMISTA. 2017. [Consulta 8 de marzo de 2017]. Disponible en: http://infoautonomos.eleconomista.es/contabilidad/ratio-liquidez-que-es-como-calcular/

Es.Statista. 2015. [Consulta 15 de abril de 2017]. Disponible en: https://es.statista.com/estadisticas/531787/espana-matriculaciones-de-nuevos-turismos/

EXPANSIÓN. 2015. [Consulta 21 de marzo de 2017]. Disponible en: http://www.expansion.com/2015/01/16/empresas/motor/1421435654.html

INT TEAM. 2015. [Consulta 13 de abril de 2017]. Disponible en: http://www.int-team.com/el-sector-de-la-automocion-en-alemania/

Martínez García, F. y Somohano Rodríguez, F. 2002. Análisis de estados contables. Madrid. Pirámide.

MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA, Y TURISMO. PRESETACIONES SECTORIALES: 2016. [Consulta 3 de marzo de 2017]. Disponible en: http://www.minetad.gob.es/es-ES/IndicadoresyEstadisticas/Presentaciones%20sectoriales/Automoci%C3%B3n.pdf

PLAN PIVE. 2013. [Consulta 15 de marzo de 2017]. Disponible en: http://www.planpive.net/plan-pive-3.html

PLAN PIVE. 2014. [Consulta 15 de marzo de 2017]. Disponible en: http://www.planpive.net/plan-pive-5.html

PLAN PIVE. 2014. [Consulta 15 de marzo de 2017]. Disponible en: http://www.planpive.net/plan-pive-6.html

PLAN PIVE. 2015. [Consulta 15 de marzo de 2017]. Disponible en: http://www.planpive.net/plan-pive-7.html

SERNAUTO. 2017. [Consulta 28 de febrero de 2017]. Disponible en: http://www.sernauto.es/

YIREPA. 2017. [Consulta 4 de marzo de 2017]. Disponible en: http://yirepa.es/PMMF.html