



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Facultade de Economía e Empresa

Trabajo de  
fin de grado

Análisis económico-  
financiero de la  
industria  
automovilística  
europea

Principales hitos y países  
productores

Lidia Candal Suárez

Tutora: Begoña Álvarez García

**Grado en Economía**

Año 2016



# Resumen

En el presente trabajo se realiza un estudio sobre la evolución de la industria automovilística de Alemania, Francia, Italia y España, desde su concepción hasta la actualidad, centrandos nuestros esfuerzos en el siglo XXI, en especial a partir del año 2008, en el que se produjo una de las mayores crisis del sector en su historia. Se han escogido estos países ya que son los que mejor representan el sector dentro de la Unión Europea.

Se comienza con un análisis histórico de la industria de la automoción de los cuatro países, en el que se ofrece una visión panorámica de ésta en el siglo XX, mientras que se explica en profundidad los efectos de la Gran Recesión en el sector de la automoción europeo. Se continúa con un análisis cualitativo y cuantitativo de una serie de variables y ratios económico-financieras, que han sido escogidas en función de su relevancia y de su buena representatividad de la realidad económica del conjunto empresarial de cada uno de los sectores automovilísticos nacionales en cuestión.

El sector del automóvil es uno de los pilares de la industria europea, e incluso se podría decir que de la economía de la Unión Europea. Para cada uno de los países que se estudian ha resultado pieza fundamental, un motor del desarrollo económico y factor determinante de libertad personal y modernidad social.

Veremos como la industria del motor europeo ha ido evolucionando a lo largo de los años, adaptándose siempre al momento, superando los retos que le ha planteado la Historia.

*Palabras clave:* industria automotriz, Unión Europea, crisis, análisis financiero

*Número de palabras:* 12.178

# Abstract

The present paper carries out a study about the evolution of the automotive industry in Germany, France, Italy, and Spain, from its beginnings to the current day, focusing on the 21st century, particularly from 2008 onwards, year in which one of the sector's biggest crisis in its history took place. These countries were the chosen ones as they are the best representation of the sector within the European Union

We begin with a historical analysis of the four countries' motoring industry, in which we offer a panoramic view of their 20th century, along with a close look at the effect of the Great Recession on the European automobile sector. We continue with a quantitative and qualitative analysis of a group of economic and financial variables and ratios, chosen based on their relevance and proper representation of the economic reality of the corporate set of each and every national automotive industry in question.

The automotive sector is one of the pillars of the European industry, even of the whole of the European Union's economy. For each of the countries we are working with, it has been a cornerstone, an engine of economic development as well as a determining factor of personal freedom and social modernity.

We will see how the European motor industry has evolved over the years, adapting to the current times, overcoming every challenge History has posed.

*Key words:* automotive industry, European Union, crisis, financial analysis

*Wordcount:* 12.178

# Índice

Competencias.....	11
Introducción.....	13
1. Análisis histórico.....	15
1.1 Magnitud del sector de la industria automotriz.....	15
1.2 Evolución del sector en la Unión Europea.....	18
1.2.1 Alemania: la cuna del automóvil.....	21
1.2.2 Francia: motor de Europa en el siglo XX.....	23
1.2.3 Italia: diseño y elegancia.....	25
1.2.4 España: expansión y estabilidad.....	28
2. Análisis cuantitativo y cualitativo del sector.....	35
2.1 Metodología.....	35
2.2 Principales variables.....	36
2.2.1 Cuenta de Pérdidas y Ganancias.....	37
2.2.1.1 Ingresos Totales.....	37
2.2.1.2 Costes.....	38
2.2.1.3 EBITDA, EBIT, y EBT.....	40

2.2.1.4 Gastos totales .....	41
2.2.1.5 Resultado Neto .....	42
2.2.1.6 Valor Añadido Bruto .....	42
2.2.2 Balance General .....	44
2.2.2.1 Activo Fijo .....	44
2.2.2.2 Fondos Propios.....	45
2.2.2.3 Pasivo .....	46
2.2.2.4 Provisiones .....	47
2.3 Principales ratios.....	48
2.3.1 ROE .....	48
2.3.2 ROA.....	50
2.3.3 Activos respecto al Patrimonio .....	51
2.3.4 EBITDA respecto al Interés de la Deuda Financiera.....	52
2.3.5 Beneficio Operativo Bruto respecto a Deuda Neta Total .....	53
2.4 Endeudamiento vs. Rentabilidad.....	55
Conclusiones .....	57
Bibliografía.....	59
Webografía.....	61

# Índice de gráficos

Gráfico 1. Porcentajes de distribución de la producción automovilística mundial en 1997 .....	17
Gráfico 2. Porcentajes de distribución de la producción automovilística mundial en 2006 .....	17
Gráfico 3. Porcentajes de distribución de la producción automovilística mundial en 2014. ....	18
Gráfico 4. Balanza comercial del sector automoción alemán para los años 2000, 2006 y 2014 .....	23
Gráfico 5. Balanza comercial del sector automoción francés para los años 2000, 2006 y 2014 .....	24
Gráfico 6. Balanza comercial del sector automoción italiano para los años 2000, 2006 y 2014 .....	27
Gráfico 7. Parque automovilístico español según antigüedad .....	31
Gráfico 8. Balanza comercial del sector automoción alemán para los años 2000, 2006 y 2014 .....	32
Gráfico 9. Ingresos Totales respecto a Facturación Neta.....	37
Gráfico 10. Costes Financieros, de Personal, y de Bienes respecto a Facturación Neta.....	38

Gráfico 11. EBITDA, EBIT y EBT respecto a Facturación Neta.....	40
Gráfico 12. Gastos Totales respecto a Facturación Neta .....	41
Gráfico 13. Resultado Neto respecto a Facturación Neta .....	42
Gráfico 14. Valor Añadido Bruto respecto a Facturación Neta .....	43
Gráfico 15. Activo fijo respecto a Balance General para Alemania, Francia, Italia y España .....	44
Gráfico 16. Fondos propios respecto a Balance General .....	45
Gráfico 17. Pasivo exigible respecto a Balance General.....	46
Gráfico 18. Provisiones respecto a Balance General .....	47
Gráfico 19. Rentabilidad Financiera .....	48
Gráfico 20. Tendencia líneal de la Rentabilidad Financiera.....	49
Gráfico 21. Rentabilidad Económica .....	50
Gráfico 22. Activos respecto a Patrimonio. ....	51
Gráfico 23. EBITDA respecto al Interés de la Deuda Financiera.....	52
Gráfico 24. Beneficio Operativo Bruto respecto a Deuda Neta Total.....	54
Gráfico 25. Deuda respecto a Activos.....	56

# Índice de tablas

Tabla 1. Producción automovilística mundial para los años 1997, 2006 y 2014.....	16
Tabla 2. Uso de la capacidad de las fábricas automovilísticas según países en 2012 ..	20
Tabla 3. Producción automovilística para Alemania, Francia, Italia y España desde 1998 hasta 2014. Producción total y posición en el ranking mundial.....	21
Tabla 4. Plantas de producción de automóviles en España .....	33



# Competencias

Con la elaboración de este Trabajo de Fin de Grado he adquirido nuevas competencias y he logrado afianzar las que había alcanzado a lo largo de todos mis estudios.

Una de esas competencias la resumiría con la palabra “autosuficiencia”, en la que incluiría la responsabilidad de organizar y planificar el trabajo en el tiempo, el saber adaptarse ante contratiempos, tener capacidad de resolver problemas bajo presión; es decir, ser autónomo y responsable de las decisiones tomadas.

Adicionalmente, he fortalecido mi capacidad de análisis, de reunir e interpretar gran cantidad de información, sintetizarla, reflexionar sobre ella, y obtener conclusiones al respecto, de una manera que sin años de enseñanza formal hubiese sido imposible. En resumen, valorar la realidad desde una óptica crítica.

Además, he ejercitado mis habilidades de expresión escrita, así como mis conocimientos informáticos, haciendo un uso más intensivo de programas y motores de búsqueda que ahora siento he estado infrutilizando desde que los conozco.

Por último, he agradecido la exigencia en los aspectos formales del trabajo, en todo lo referente a citas, bibliografía, datos, formatos, expresión y demás. Aunque esto es algo que se nos pide a lo largo del grado, nunca al nivel de perfección y detallismo que se hace en el TFG, pero que desde mi punto de vista es muy beneficioso para en el día de mañana, tanto en el mundo académico como laboral, saber cómo se debe realizar un trabajo de este tipo de manera correcta.

Siento que la elaboración del TFG me ha enriquecido, haciéndome valorar lo importante de todo lo aprendido en mis años de estudio.

En particular, las competencias que más he ejercitado han sido:

A3: Aportar racionalidad al análisis y a la descripción de cualquier aspecto de la realidad económica.

A8: Identificar las fuentes de información económica relevante y su contenido

A10: Usar habitualmente la tecnología de la información y las comunicaciones en todo su desempeño profesional.

B2: Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que se demuestran por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su entorno de trabajo.

C6: Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.

C7: Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.

C8: Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desenvolvimiento tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

# Introducción

Europa ha sido y es actor imprescindible en el desarrollo de la industria automotriz. Numerosas empresas europeas del sector automovilístico se encuentran entre las más importantes y de mayor relevancia a nivel mundial.

El sector de la automoción es trascendental dentro de la industria europea. En 2014 supuso un 6,6% del PIB de la Unión Europea, y un 5,8% del total de trabajadores europeos lo eran de este sector. En ese mismo año, la industria automotriz de la Europa de los 27 representó un 20% del total de la producción mundial de vehículos.

No obstante, la situación del sector ha cambiado fuertemente en los últimos 15 años. Se ha ido produciendo, a pequeña escala, un desplazamiento de la producción desde el centro y el sur de Europa hacia el este de ésta y el norte de África, así como un movimiento generalizado de la industria automotriz mundial hacia países asiáticos. Además, la Gran Recesión provocó una crisis propia en el sector de la automoción, afectando principalmente a Europa y Estados Unidos, lo que fue aprovechado por la industria automovilística de Asia para alcanzar la hegemonía.

Consideramos que conocer la situación actual del sector y cómo se ha llegado a ella nos permite reconocer, entender, y evaluar los errores y los aciertos cometidos, así como ayudarnos a comprender mejor lo valioso que es como parte de la industria europea.

Por ello, el objetivo de este trabajo es analizar la evolución de la industria automovilística europea, centrandó nuestra atención en los cuatro países en los que ésta tiene más importancia: Alemania, España, Francia, e Italia.

Concretamente se pretende responder a las siguientes preguntas:

- Cuál es la tendencia de la industria automotriz de cada uno de los países estudiados.
- Cómo se ha visto afectada esta industria por la crisis, en particular su situación financiera.

- Cuáles eran las características de las empresas de los países que mejor han soportado el golpe.

Para esto, este trabajo se ha estructurado en dos partes: en la primera, se presenta una panorámica general de la historia del sector de la automoción en los cuatro países citados, poniendo el énfasis en el siglo XXI y, en particular, de 2008 en adelante; en la segunda, se realiza un análisis económico-financiero del conjunto de las empresas de las diferentes industrias automotrices nacionales desde el año 2000. Para ello se han elegido las variables que mejor permiten caracterizar el sector y se ha estudiado la evolución de los países en cuestión para cada una de ellas, ayudándonos de gráficos.

Para finalizar, se exponen las conclusiones más relevantes a las que se ha podido llegar.

# 1. Análisis histórico

A continuación se procede con el primer apartado del trabajo, en el que desarrollamos un análisis de la historia de la industria automotriz en la Unión Europea (UE), centrando nuestra mirada en los cuatro países en los que tiene y ha tenido mayor relevancia a lo largo de los años: Alemania, Francia, Italia y España.

El sector de la automoción de cada uno de ellos cuenta con una historia rica y compleja, que se ha ido adaptando a los nuevos tiempos, con lo que a día de hoy se mantiene como parte imprescindible de la industria europea.

Se pone especial atención a su evolución en el siglo XXI, y sobretodo a partir de 2008, año en el que se produce el impacto de la crisis en el sector.

## 1.1 Magnitud del sector de la industria automotriz

El sector automovilístico está conformado por un conjunto de compañías que se ocupan del diseño, desarrollo, fabricación, comercialización y venta de automóviles. Según datos de la Organización Internacional de Constructores de Automóviles (OICA por sus siglas en francés), en 2015 se produjeron un total de 90.780.000 automóviles en todo el mundo, y en la actualidad hay más de 1.236 millones de vehículos motorizados en uso a nivel mundial, un poco menos de un automóvil para cada cinco personas. En la UE, hay un vehículo para cada dos personas. Estos simples datos permiten ver la magnitud del sector.

En la Tabla 1 podemos ver la evolución de la producción automovilística a lo largo de las dos últimas décadas según regiones mundiales.

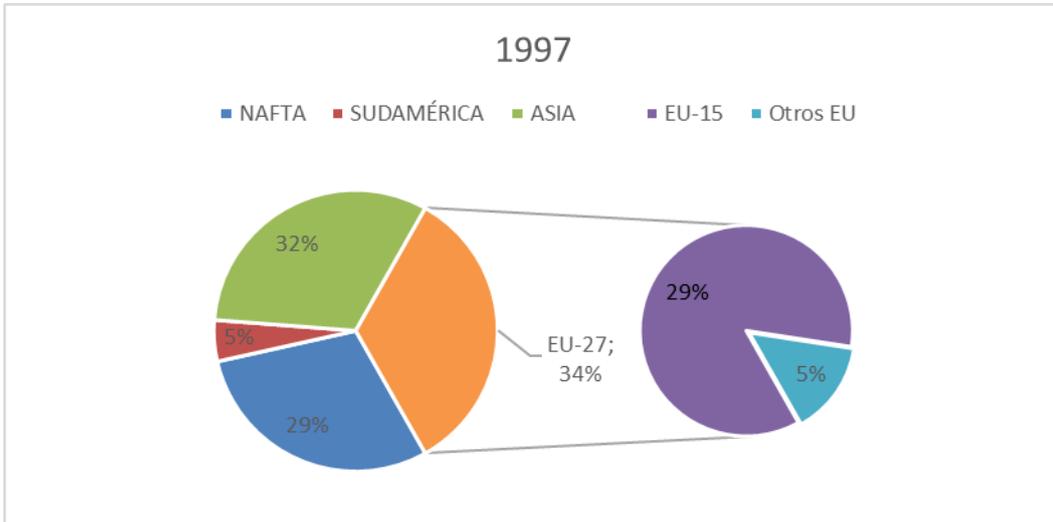
Tabla 1. Producción automovilística mundial para los años 1997, 2006 y 2014

	<b>1997</b>	<b>2006</b>	<b>2014</b>
<b>EU-15</b>	15.313.411	16.284.444	13.484.069
<b>EU-27</b>	17.888.998	18.673.982	17.124.637
<b>Norteamérica</b>	15.746.898	15.881.796	17.419.895
<b>Sudamérica</b>	2.516.009	3.211.638	3.799.329
<b>Asia</b>	16.965.091	28.191.595	47.360.322
<b>Total</b>	53.116.99	69.257.914	89.734.228

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de [OICA.net](http://OICA.net)

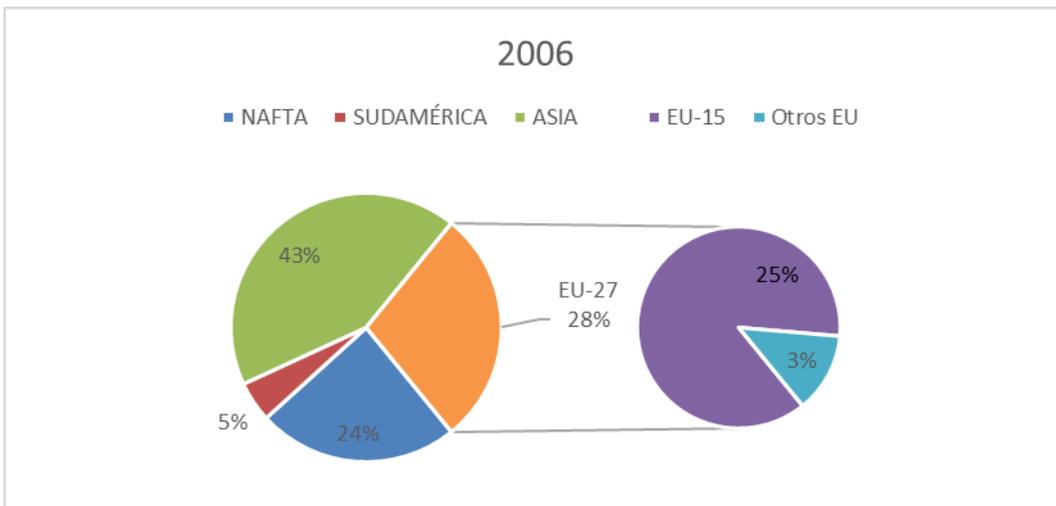
Especialmente llamativos son los datos correspondientes a Asia, que pasa de representar un 32% de la producción mundial en 1997, a un 55% en 2014 (véanse los gráficos 1, 2 y 3, a continuación). Cabe destacar que Europa está dividida según se añadan los datos de los países del Este o no. Esta diferenciación permite ver como la producción ha ido migrando paulatinamente hacia estos países desde Europa Occidental. De todas formas, en conjunto Europa ha ido perdiendo peso en el total. De la misma manera, los países norteamericanos (México, Estados Unidos y Canadá) han visto como su representación en el total mundial ha disminuido desde un 29% hasta un 20% en 2014. Por otra parte, Sudamérica ha ido aumentando su producción de manera proporcional a la evolución mundial, manteniendo su cuota en el 5%.

Gráfico 1. Porcentajes de distribución de la producción automovilística mundial en 1997



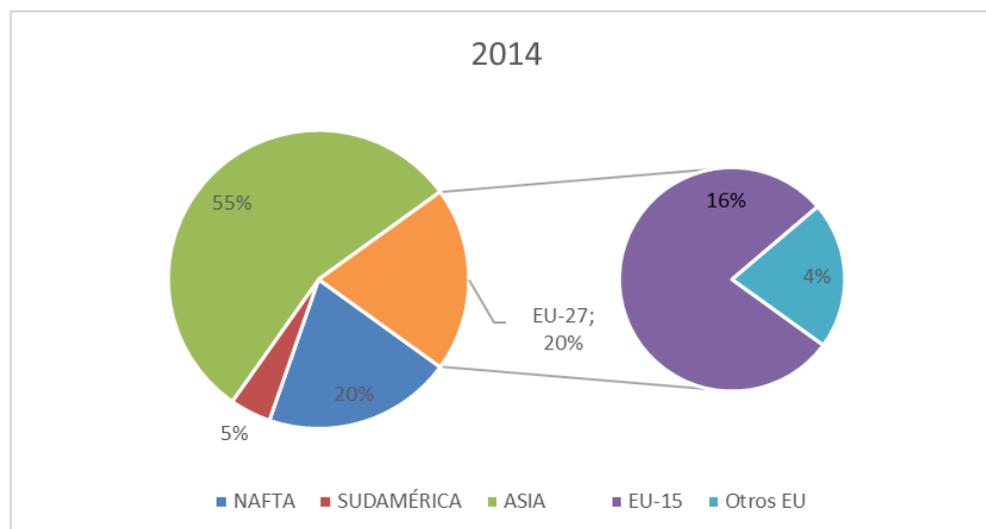
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de OICA.net

Gráfico 2. Porcentajes de distribución de la producción automovilística mundial en 2006



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de OICA.net

Gráfico 3. Porcentajes de distribución de la producción automovilística mundial en 2014.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de OICA.net

A continuación (en el apartado 1.2) se muestra una panorámica general del sector en la UE y, posteriormente, se entra en detalle en la evolución en los principales países productores de ésta: Alemania, Francia, Italia y España.

## 1.2 Evolución del sector en la Unión Europea

La UE es uno de los principales productores mundiales de vehículos de motor. Junto a Estados Unidos, ha sido en Europa donde la industria automovilística se ha visto más desarrollada a lo largo del siglo XX.

La industria del automóvil es una de las más importantes para la economía de la UE, representando un 6,6% de su PIB y proporcionando empleo a más de 12,7 millones de personas (un 5,8% del total de trabajadores), de los cuales 2 millones son empleos directos y, además, los vehículos a motor contribuyen a una recaudación fiscal de 389.000 millones de Euros, ACEA (2014). En la UE de los 27 se produjeron en 2015 un total de 18.177.481 vehículos, colocándose sólo por detrás de China en la clasificación mundial.

En los últimos años se ha experimentado un descenso de la importancia de la UE en estos rankings, debido a un movimiento paulatino de la producción hacia países tanto asiáticos como sudamericanos. Sin embargo, el diseño y desarrollo de los vehículos de gran parte de las principales empresas automovilísticas sigue teniendo lugar en Europa.

En 2008, el sector del automóvil entró en crisis, contagiado por la mala situación de la economía mundial. La restricción del crédito y, por tanto, del consumo, provocó que la industria automotriz sufriese un duro golpe. En Europa, durante esta época se evidenció la sobrecapacidad de las instalaciones productivas, que, aunada a la madurez del mercado europeo y las políticas de austeridad de varios países del viejo continente, ayudaron a exacerbar la caída. Los diferentes Gobiernos europeos ofrecieron ayudas al sector, tanto en forma de crédito directo a las empresas y subvenciones, como incentivos al consumo. El hecho de que no se tomaran medidas desde la UE como tal, sino que fuesen competencia de la administración central de cada país, fue criticado duramente, por dos razones principales: la situación de competencia frente a Estados Unidos, cuyo sector automovilístico recibió en torno a los 80.000 millones de dólares entre 2008 a 2014 por parte de su Tesoro público<sup>1</sup>; y por el “fomento” del proteccionismo dentro de la propia UE.

Una vez se comenzaron a realizar cambios estructurales que, aunque necesarios desde hacía tiempo, se habían ido posponiendo, la situación empezó a mejorar. La ya mencionada sobrecapacidad, la baja productividad, los altos costes laborales y la rigidez del mercado de trabajo, junto a elevados costes fijos, fueron los objetivos principales de la reestructuración (Dahmani, S., Gazaniol, A. & Rioust de Largentaye, 2014).

En la Tabla 2 podemos ver el porcentaje de uso de las plantas productoras en Alemania, Francia, Italia y España en 2012.

---

<sup>1</sup> <https://www.treasury.gov/initiatives/financial-stability/TARP-Programs/automotive-programs/pages/default.aspx>

Tabla 2. Uso de la capacidad de las fábricas automovilísticas según países en 2012

<i><b>País</b></i>	<i><b>Uso</b></i>
<b>Alemania</b>	84%
<b>España</b>	57%
<b>Francia</b>	54%
<b>Italia</b>	39%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de LMC Automotive Database

Se entiende que, por regla general, el mínimo al que una planta productora debería funcionar es al 60% de su capacidad. Sólo Alemania supera este umbral. Hasta el impacto de la crisis, se habían abierto numerosas plantas, en particular en Europa del Este, confiando también en un aumento del consumo de esta región, especialmente tras su entrada en la UE. Esto claramente se sobreestimó, y más teniendo en cuenta el inesperado shock de 2007 y 2008.

También añadir que, aunque por lo general más eficientes que los automóviles norteamericanos, los vehículos europeos tienden a consumir más combustible que los de marcas asiáticas, haciéndolos en cierta medida menos atractivos.

En los próximos apartados estudiaremos los datos de los cuatro países europeos que cuentan con mayor presencia del sector automovilístico: Alemania, Francia, Italia, y España. Se incluye a continuación la tabla 3, en la que podemos ver los datos de producción de los 4 países desde el año 1998. Se hará referencia a ella en los siguientes apartados. Cabe añadir que desde el 2006 se incluyen datos anuales para poder analizar con mayor exactitud el efecto de la crisis año a año.

Tabla 3. Producción automovilística para Alemania, Francia, Italia y España desde 1998 hasta 2014. Producción total y posición en el ranking mundial

	<b>Alemania</b>	<b>Puesto</b>	<b>Francia</b>	<b>Puesto</b>	<b>Italia</b>	<b>Puesto</b>	<b>España</b>	<b>Puesto</b>
<b>1998</b>	5.726.788	3º	2.954.160	4º	1.692.737	7º	2.826.063	5º
<b>2000</b>	5.526.615	3º	3.348.351	4º	1.738.315	11º	3.032.874	6º
<b>2002</b>	5.469.309	3º	3.692.738	4º	1.426.947	12º	2.855.239	7º
<b>2004</b>	5.569.954	3º	3.665.990	5º	1.141.944	14º	3.011.010	7º
<b>2006</b>	5.819.614	4º	3.169.219	6º	1.211.594	14º	2.777.435	7º
<b>2007</b>	6.213.460	4º	3.015.854	6º	1.284.312	15º	2.889.700	8º
<b>2008</b>	6.040.582	4º	2.568.978	7º	1.023.774	17º	2.541.644	8º
<b>2009</b>	5.209.857	4º	2.047.693	9º	843.239	18º	2.170.078	8º
<b>2010</b>	5.905.985	4º	2.229.421	10º	838.186	19º	2.387.900	8º
<b>2011</b>	6.146.948	4º	2.242.928	10º	790.348	21º	2.373.329	9º
<b>2012</b>	5.649.260	4º	1.967.765	13º	671.768	21º	1.979.179	12º
<b>2013</b>	5.718.222	4º	1.740.220	13º	658.206	21º	2.163.338	12º
<b>2014</b>	5.907.548	4º	1.821.464	13º	697.864	20º	2.402.978	9º

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de [OICA.net](http://OICA.net)

### 1.2.1 Alemania: la cuna del automóvil

Alemania es ampliamente reconocida como el lugar de nacimiento del automóvil moderno, partiendo del desarrollo del motor de combustión por Karl Benz y Nikolaus Otto a finales de la década de 1870. A principios del siglo XX se fundan compañías como Mercedes-Benz o BMW, que han sido cruciales en el desarrollo de la industria automovilística a nivel mundial. La Gran Depresión causó una importante crisis en el sector en los años 30, que fue superada con creces en el III Reich gracias al impulso que el Gobierno le dio a la industria con políticas de 'motorización' de la sociedad, que incluía la construcción de autopistas y la creación de "Volkswagen", cuyo nombre significa literalmente 'el coche del pueblo'. Después de la II Guerra Mundial, la mayor parte de las fábricas se encontraban parcial o completamente destruidas, pero con el 'Acuerdo de Londres de 1953 sobre la deuda externa alemana' se aplicaron medidas que impulsaron en gran medida la industria. Durante la segunda mitad del siglo XX el sector fue creciendo y estableciéndose por todo el país, aunque con marcadas diferencias entre la RDA y la

RFA, especialmente en lo referente a la tecnología usada. Con la Reunificación Alemana en 1990 esta división se termina. En esta década la industria automovilística alemana comienza su fase de expansión internacional y globalización.

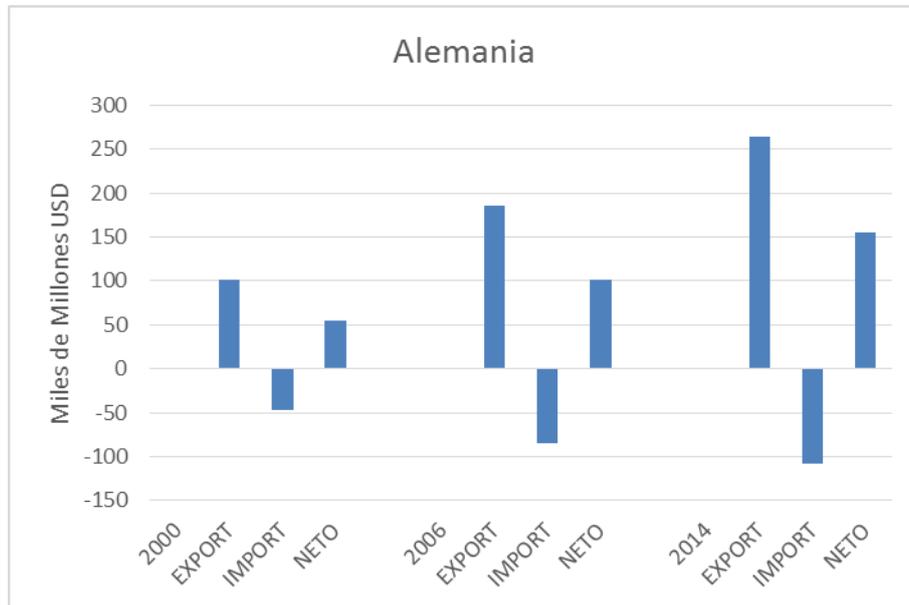
En la actualidad, tres empresas automovilísticas alemanas se encuentran entre las 14 más importantes e influyentes a nivel mundial: Volkswagen AG, BMW AG, y Daimler AG (Murphy, A. 2015). Volkswagen AG es propietario de marcas como Audi, Bentley, Lamborghini, o SEAT, y es el tercer mayor productor de vehículos del mundo, con más de 10 millones de unidades en el 2014 (Volkswagen AG, 2015; p.2). BMW AG engloba las marcas BMW, MINI, y Rolls-Royce, de las que en total produjo más de 2 millones de automóviles y motocicletas en 2014 (BMW, 2015; p.3). Daimler AG es la empresa matriz de Mercedes-Benz y Smart.

La producción total de las compañías alemanas corresponde a un 18% a nivel mundial, con casi 15 millones de vehículos en 2014, de los cuales algo más de 5,9 millones (véase tabla 3) fueron producidos en las 41 plantas situadas a lo largo Alemania. Este nivel de producción coloca a al país germano en la cuarta posición del ranking mundial, en la que ha logrado mantenerse pese al impacto de la Gran Recesión.

La crisis afectó fuertemente al sector, su producción reduciéndose casi en un millón de unidades (un 16%) de 2007 al 2009. De todas formas, la solidez de sus empresas, especialmente de los grandes grupos comerciales como Volkswagen o BMW, sumado a las ayudas gubernamentales por valor de 5.000 millones de Euros, las segundas mayores de toda la UE, permitieron que la industria automotriz alemana se recuperase de manera prácticamente inmediata.

Un rasgo característico del sector automotriz alemán es el signo del saldo neto de su Balanza Comercial. Como podemos ver en el gráfico 4, para los años 2000 (comienzo de la serie), 2006 (pre-crisis) y 2014 (último dato disponible), éste es siempre positivo, y con una tendencia creciente.

Gráfico 4. Balanza comercial del sector automoción alemán para los años 2000, 2006 y 2014



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de World Trade Organization

### 1.2.2 Francia: motor de Europa en el siglo XX

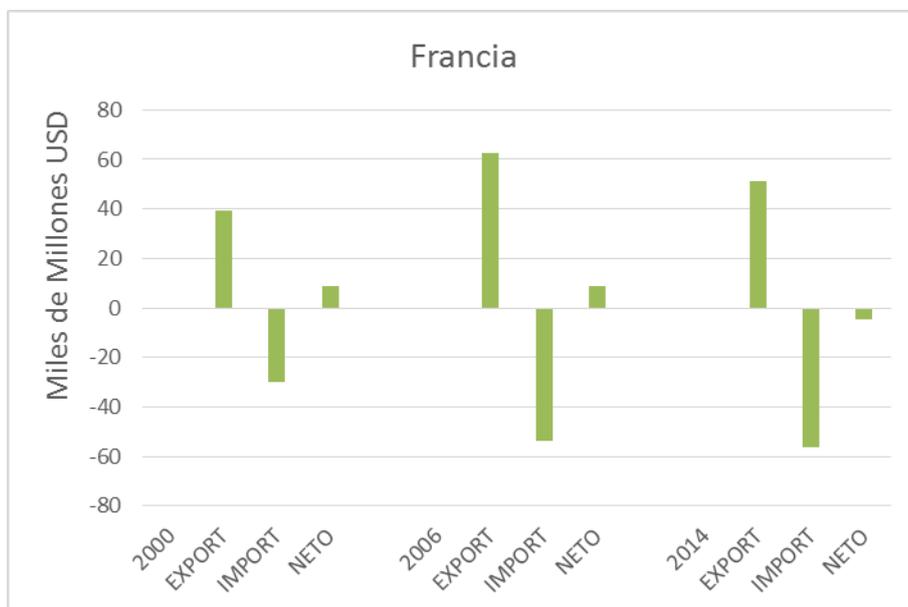
El país galo fue uno de los pioneros en la industria automovilística, con importantes aportes al sector ya en el siglo XIX, como el primer automóvil de gasolina en 1884. En 1903 Francia era el mayor productor de automóviles del mundo, representando casi un 49% del total, Serge Bellu (1998). Durante los años 30 fue superada por Reino Unido y Alemania, debido a la ausencia de un plan de estímulo con el que sí contaban sus vecinos. Sin embargo, durante la segunda mitad del siglo XX consiguió mantenerse siempre entre los 5 primeros, intercambiando posiciones con Estados Unidos, Japón, Reino Unido y Alemania a lo largo de los años, Freyssenet (2007).

Las empresas automovilísticas francesas más importantes y reconocidas son PSA Peugeot Citroën y Groupe Renault. El grupo PSA produjo en 2014 2,9 millones de vehículos, de los cuales casi un millón en Francia, mientras que el grupo Renault más de 2,7 millones.

Como se puede ver en la tabla 3, Francia se encontraba en 2014 en el puesto número 13 de países según su producción de vehículos de motor, ya que ha ido perdiendo posiciones debido al crecimiento del sector automovilístico en países como China o Corea del Sur, todo esto agravado por la crisis de 2008.

La industria automovilística francesa ha sido una de las grandes afectadas por dicha crisis, viendo reducida su producción total un 42,5% desde 2006 hasta 2014. El principal consumidor de automóviles franceses es Europa Occidental, que ha sufrido post-2007 una disminución de su consumo, lo que se ha visto reflejado en los resultados de las empresas automovilísticas francesas. Esto ha obligado a los fabricantes franceses a mirar más allá de las fronteras europeas, lo que se aprecia en el hecho de que en 2013 un 40% del total de ventas de compañías francesas haya sido en mercados no-europeos (CCFA, 2015), marcando una mejora frente al débil proceso de expansión internacional de épocas previas. Sin embargo, esto no evita un cambio en el signo del saldo comercial del sector. Como se puede ver en el gráfico 5, desde comienzos de la década de 2000, la balanza comercial de vehículos ha ido pasando de ser ampliamente superavitaria (9.000 millones USD en 2000) a, en la actualidad, deficitaria (-4.800 millones USD en 2014), siendo éste el único caso en el que haya sucedido esto entre los países que nos ocupan.

Gráfico 5. Balanza comercial del sector automoción francés para los años 2000, 2006 y 2014



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de World Trade Organization

Además, ha sido en estos años en los que más claramente se ha visto la sobrecapacidad productiva del sector francés, así como su falta de competitividad. Para intentar mejorar la situación se produjo cierta reestructuración de las grandes plantas de producción, que tuvo como herramientas la no-renovación de una parte de la plantilla, así como acuerdos de mejora de la productividad con sindicatos (Trésor-Economics, 2014).

A raíz de todo esto, en 2014 se aprecia cierta recuperación del sector, para la cual sin duda han sido de gran importancia el lanzamiento de planes estratégicos para mejorar la situación, tanto por parte del sector público como del privado (Euler Hermes, 2014; p.16). De vital importancia para los fabricantes de vehículos fue el Pacto del Automóvil de febrero de 2009, que garantizó préstamos desde el Gobierno, aunque fue criticado duramente desde Bruselas por ser, según algunos puntos de vista, demasiado “proteccionista”. En total, el sector público francés aportó ayudas a la industria automotriz por valor de 9.220 millones de Euros, más que ningún otro país de la UE, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (2009).

Pese a lo convulso de esta época, el sector emplea a más de 300.000 trabajadores en todo el país, 125.000 de manera directa. Son 32 las plantas de producción repartidas por el país, en su mayor parte de PSA y Renault.

Desde los últimos años Francia, tanto desde el Gobierno como desde sus empresas, es uno de los países que más apuesta por el cambio de los automóviles con motor de combustión a los coches eléctricos. Los automóviles eléctricos representaron en 2015 casi el 1% de la cuota de mercado francés, siendo superado únicamente por Noruega en nuevas matriculaciones (AVERE France, 2015).

### 1.2.3 Italia: diseño y elegancia

La industria automovilística comienza su andadura en Italia de manera muy modesta a finales del siglo XIX. Lo que empezó como pequeñas empresas familiares evolucionó en gran medida hasta la Primera Guerra Mundial, durante la cual la industria se redirigió hacia el sector bélico, y una vez terminado el conflicto, la mayor parte de las compañías fueron absorbidas por FIAT, la mayor productora de toda Italia. Durante la etapa de posguerra el sector automovilístico continuó funcionando con normalidad, y en el periodo fascista, anterior a la Segunda Guerra Mundial, recibió gran apoyo por parte del Gobierno, especialmente en la causa de fabricar un coche de bajo precio accesible a la mayor parte

de la población. A partir de los años 50, el sector se convirtió en indispensable para la industria italiana.

Desde la década de los 90 la producción italiana de automóviles ha ido disminuyendo desde 2 millones y un quinto puesto a nivel mundial en 1990 hasta menos de 700.000 unidades y un puesto número 20 en 2014 (véase tabla 3).

La marca italiana de automóviles más conocida es la FIAT, acrónimo de “Fábrica Italiana de Automóviles de Turín”, que ha comercializado vehículos desde 1899. El grupo FIAT produjo en 2014 casi 4,9 millones de vehículos, aunque la mayor parte de ellos en fábricas situadas fuera de Italia. De todas formas, 11 de las 23 plantas de producción en suelo italiano son de FIAT.

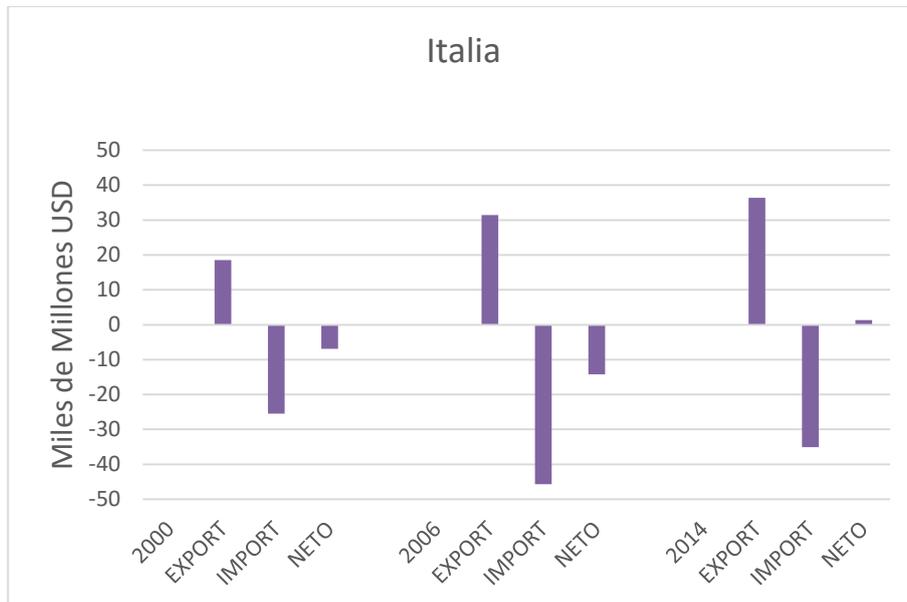
En 2002 se vivió en la industria automotriz una crisis de carácter nacional, explicada por la situación de FIAT, el grupo automovilístico italiano de mayor importancia tanto dentro como fuera del país. Desde finales de 2001 a comienzos de 2003 la empresa pasó por una crisis interna. Poco a poco la cuota de mercado de sus automóviles se había ido reduciendo a favor de marcas como Volkswagen o Peugeot, que contaban con mejor reputación que los primeros, que llegaron a ser conocidos por su poca calidad y diseño poco innovador. Esto último se puede achacar a la disminución de la inversión en automóviles por parte del grupo, para diversificar en otros sectores, como la robótica o la metalurgia. Tras reducciones de plantilla (la mayoría temporales) y una reestructuración en forma de ventas de filiales para reducir su deuda, FIAT logra recuperarse, y con ella los resultados totales del sector automovilístico italiano (Johnson, R., 2003). Esto último se verá con más detalle en el punto 2.2.

La crisis de 2008 del sector a nivel europeo se hizo notar en Italia también. Se hicieron anuncios de cierres temporales de plantas, aunque las reacciones que tuvieron provocaron que el Gobierno italiano saliese a la ayuda de la industria del motor. Estas ayudas fueron mucho menores que las que prestaron otros Gobiernos europeos a sus respectivas industrias automovilísticas. Fue Italia uno de los pocos sitios en los que se aprovecharon las oportunidades de negocio que surgieron en estos años. Desde 2009 el grupo FIAT es uno de los propietarios de Chrysler, tras dar este último en bancarrota a mediados de ese año. En 2014 FIAT se convierte en principal propietario, y se produce una fusión entre el viejo grupo FIAT y el nuevo grupo Chrysler. Tras esto se lanza un plan de negocios a cinco años, que tiene como eje central un reposicionamiento de las diferentes marcas que acoge el grupo en sus respectivos mercados, así como una expansión de las mismas y, por último, un mayor énfasis en la internacionalización de la

marca. Los resultados beneficiosos se notan de inmediato tanto en la propia empresa como en el total del sector automovilístico nacional.

A continuación, en el gráfico 6, vemos como el saldo neto de la Balanza Comercial arroja unos datos que muestran que, para este indicador, el sector automovilístico italiano no solo se ha recuperado, sino que ha mejorado su situación con respecto a los años anteriores a la crisis.

Gráfico 6. Balanza comercial del sector automoción italiano para los años 2000, 2006 y 2014



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de World Trade Organization

El mercado italiano se caracteriza por un interés especial por el diseño y la elegancia de sus vehículos, de lo que marcas de automóviles deportivos como Ferrari o Lamborghini son máximos exponentes. Como curiosidad, añadir que, según la OICA, Italia tiene una de las mayores densidades automovilísticas del mundo, con 687 vehículos por cada 1000 habitantes.

## 1.2.4 España: expansión y estabilidad

La industria automovilística española tiene sus orígenes en los primeros años del siglo XX, con la fundación de empresas pioneras como la Hispano-Suiza, y las patentes de diseños aún utilizados en la actualidad, como la culata desmontable o la cámara de combustión hemisférica.

Durante la Primera Guerra Mundial España se mantuvo neutral, lo que propulsó de manera nunca antes conocida nuestra industria. La industria de la automoción se centró en gran manera en el sector bélico, con lo que las empresas españolas obtuvieron grandes beneficios.

En la década de los años 20 se produce la verdadera explosión del sector y se matriculan más de 230.000 vehículos frente a los poco más de 30.000 hasta 1919. En los años de la dictadura de Primo de Rivera la industria vivía los decretos de liberalización de importaciones, que dejaban desprotegida una industria mucho menos desarrollada que la de sus principales competidores. Las importaciones de vehículos de motor producidos en serie y a precios muy asequibles crecieron, y las incipientes empresas automovilísticas nacionales sufrieron las graves consecuencias.

Durante la II República, la agitada situación política no daba tranquilidad al sector, en particular debido al abundante número de huelgas. De todas formas, la industria seguía avanzando.

Una empresa de particular importancia en la historia automovilística española fue 'Hispano-Suiza'. Sus modelos eran conocidos por su elegante diseño, sus características técnicas y su comodidad, y la empresa gozó de fantásticos resultados económicos. Llamativo fue el papel político que jugaron sus dirigentes, con más intensidad durante la Guerra Civil. Su apoyo al bando Nacional, aunque no muy conocido, fue determinante para el resultado del conflicto bélico.

La Guerra Civil y la posguerra tuvieron el efecto esperado en el sector como consecuencia del total hundimiento de la economía española. Los ahogamientos industriales causados por las políticas franquistas y las decisiones en lo que a intercambios comerciales con el resto del mundo se refiere no ayudaron, y la industria automovilística no se recuperó hasta los años 60.

Un papel importante en esta recuperación la tuvo el Instituto Nacional de Industria (INI), fundadora de la Sociedad Española de Automóviles de Turismo (SEAT), así como

el asentamiento de plantas de fabricación de vehículos de marcas extranjeras en busca de mano de obra más barata que en sus países de origen. El sector experimenta un crecimiento hasta entonces desconocido.

La SEAT creció durante estos años tanto en gama como en producción, y fue la principal responsable del establecimiento de un parque automovilístico en España comparable con el de nuestros países vecinos.

Con las crisis económicas internacionales de los 70 este crecimiento se ralentiza, y en los 80 se ve una introducción masiva de robots en las plantas. Empresas extranjeras como Ford, Opel o General Motors se instalan en España. La adhesión española a la Comunidad Económica Europea (CEE) es un acontecimiento clave en el proceso de internacionalización del sector. Desde 1986 SEAT pasa a ser subsidiaria del grupo alemán Volkswagen.

Desde el comienzo de los años 90 hasta 2007, el sector experimentó una continua expansión. Durante la última década del siglo XX, SEAT sufrió dificultades que pudieron ser superadas con creces y entró en el nuevo siglo con fuerzas. Mientras tanto, el resto de empresas automovilísticas asentadas en España vivían una época de crecimiento, con incrementos casi constantes tanto en producción como en empleados. De todas formas, no parece tan marcado si lo relativizamos al crecimiento del conjunto de la economía española. El año 2000 mantiene el récord histórico de producción de España, con más de 3 millones de vehículos de motor producidos en ese año en suelo español.

La Gran Recesión de 2007 afectó de manera muy fuerte a la economía española, y al año siguiente se hizo sentir en el sector de la automoción, que resultó claramente afectado. Esto se puede ver de manera muy clara en la evolución de los datos de producción (véase tabla 3), incluyendo la segunda ola de la crisis económica que golpeo a España en 2011 y 2012. La producción disminuyó un 25% de 2007 a 2009, y en total un 32% de 2007 a 2012, año que representa el peor dato del siglo XXI en España, no llegando a los dos millones de vehículos.

En febrero de 2009 se aprobó el “Plan Integral de Automoción” (PIA), que destinó más de 4.000 millones de Euros al sector del automóvil (Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, 2009). Los principales objetivos del plan eran “recuperar la actividad y mantener el tejido industrial”, articulados en cinco apartados:

- Medidas industriales y de impulso a la demanda: incluía un Plan de Competitividad por valor de 800 millones de Euros; un programa de impulso al vehículo híbrido

eléctrico; el Plan VIVE, que buscaba incentivar la demanda con ayudas a la financiación; y, por último, el “apoyo a la internacionalización y diversificación”.

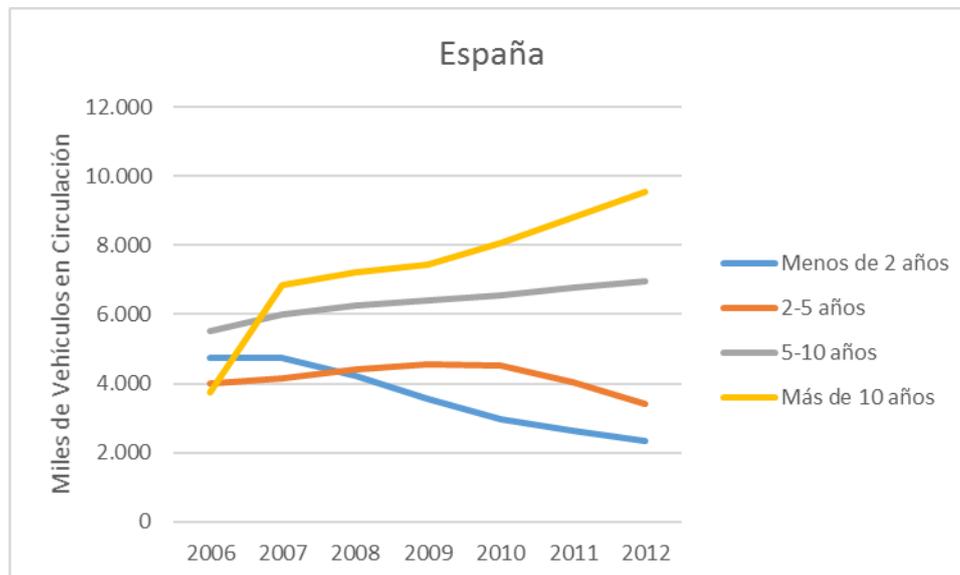
- Medidas laborales: como el aplazamiento o la reducción de pagos a la Seguridad Social.
- Medidas de impulso a la logística.
- Medidas de Fomento de la I+D+i.
- Medidas de Carácter Financiero, entre las que se incluye un proyecto de financiación a las Pymes.

A mediados de ese mismo año se publicó el Plan 2000E, que era un sistema de incentivos de la demanda a través de ayudas directas a la compra de un automóvil nuevo o seminuevo, a cambio de la entrega de un automóvil de 10 o más años de antigüedad.

Aunque en primer momento fueron recibidos con escepticismo por parte de la industria, más tarde se aplaudieron los efectos positivos, entre los que podemos destacar la ayuda al mantenimiento del trabajo en el sector, ya que se estima que se redujeron las personas afectadas por EREs entre 20.000 y 46.000 (García, F. J. 2010; p. 22).

Sin embargo, puede parecer que estos planes no hayan sido todo lo exitosos que se pretendía, ya que si hay algo que evidencia el impacto de la crisis es el gran número de turismos en Europa con más de 10 años, ya que la disminución del consumo a finales de los años 2000 no permitió que el ritmo de renovación se mantuviese. Esto puede observarse en el gráfico 7. En 2012, en España los vehículos de más de 10 años representaban en torno a un 43% del parque, lo que tiene implicaciones negativas tanto desde un punto de vista medioambiental como de seguridad.

Gráfico 7. Parque automovilístico español según antigüedad



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Eurostat

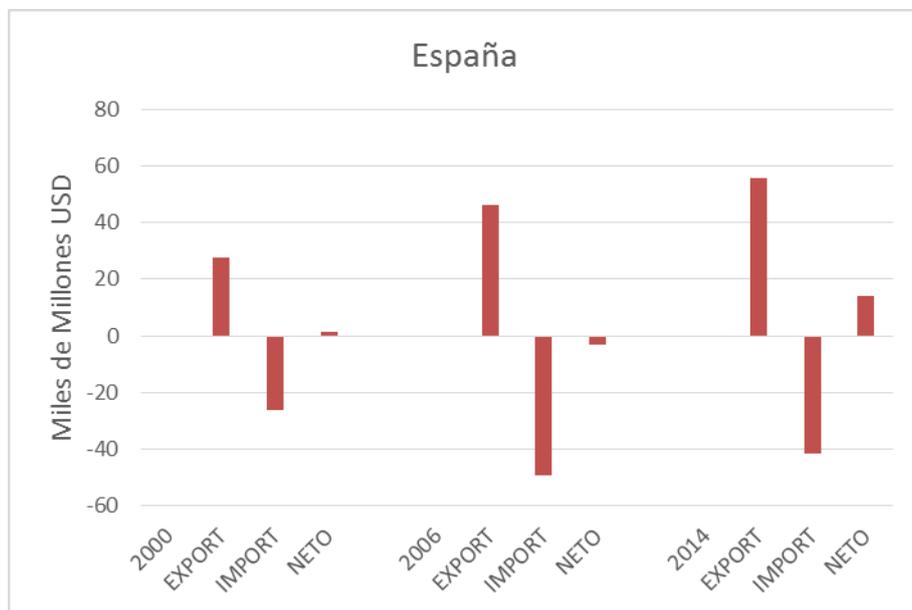
A parte de lo ya comentado como respuesta a la crisis, los diferentes Gobiernos españoles han realizado distintos planes con el objetivo de potenciar las ventas de vehículos a lo largo de los años. En general han resultado positivos, y han tenido efectos beneficiosos más allá del aumento de matriculaciones, entre los que podemos destacar la influencia positiva en el medio ambiente y en la mejora de la seguridad vial fruto de automóviles más modernos, el mantenimiento de empleo en el sector, y una mayor recaudación fiscal. Algunos ejemplos de estos planes son los siguientes:

- Plan PIVE: en la actualidad está en Marcha el “Programa de Incentivos al Vehículo Eficiente”, con el que particulares, empresas, pymes y autónomos obtienen un descuento de 1500€ para que den de baja su vehículo viejo y compren uno nuevo más eficiente. La mitad de esta cantidad es aportada por el Gobierno de España, y la otra mitad por el fabricante del vehículo nuevo. El plan actual, está dotado de 225 millones de Euros. Ha habido varias convocatorias de este programa desde su primera edición en 2012, de las que se han beneficiado más de 1,1 millones de consumidores. (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, 2016)

- Plan Renove: se llevó a cabo durante 1994 y 1995, con el objetivo de ayudar a la población en la compra de un vehículo. Hoy en día se denominan así a los planes particulares de las Comunidades Autónomas con la misma intención
- Plan PREVER: estuvo vigente desde 1997 a 2007, también con el objetivo de lograr una renovación del parque automovilístico español.
- Otros ejemplos son los ya comentados Plan VIVE o el Plan 2000E.

De 2013 en adelante, el sector comenzó una tímida recuperación que aún no ha permitido que llegemos a niveles pre-crisis. De todas formas, en ese año el sector de fabricación de vehículos empleaba de manera directa a más de 131.000 personas en España, lo que representa un 6,8% del total de ocupados en la industria. En el mismo año representó un 9,5% de la producción industrial, y un 6,7% del total del Valor Añadido de la Industria (Encuesta Industrial de Empresas, 2009). También añadir el cambio de signo del saldo de la Balanza Comercial del sector automovilístico español, que en 2006 era negativo, a positivo en 2014, como se puede ver en el gráfico 8.

Gráfico 8. Balanza comercial del sector automoción alemán para los años 2000, 2006 y 2014



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de World Trade Organization

Todos estos datos evidencian la importancia de la industria automovilística para la economía española, aún después de varios años de malos resultados.

En la actualidad, en España hay 14 plantas de producción de automóviles. En la tabla 4 podemos ver su localización, y el fabricante y la marca de los vehículos que producen.

Tabla 4. Plantas de producción de automóviles en España

<b>Localización</b>	<b>Fabricante</b>	<b>Marca</b>
<b>Valencia</b>	FORD OF EUROPE	Ford
<b>Ávila</b>	NISSAN MOTOR COMPANY	Nissan
<b>Barcelona</b>	NISSAN MOTOR COMPANY	Nissan, Renault
<b>Madrid</b>	IVECO	Iveco camiones
<b>Madrid</b>	PSA PEUGEOT CITROËN	Peugeot, Citroën
<b>Martorell</b>	VOLKSWAGEN AG	Seat, Audi
<b>Ormaiztegui</b>	IRIZAR	Irizar
<b>Palencia</b>	RENAULT SA	Renault
<b>Pamplona</b>	VOLKSWAGEN AG	Volkswagen
<b>Valladolid</b>	IVECO	Iveco
<b>Valladolid</b>	RENAULT SA	Renault, Renault Electric
<b>Vigo</b>	PSA PEUGEOT CITROËN	Citroën, Peugeot
<b>Vitoria</b>	DAIMLER AG	Mercedes-Benz
<b>Zaragoza</b>	OPEL GROUP	Opel/Vauxhall, Peugeot, Citroën

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de ACEA.be

Puede que el número parezca pequeño en comparación con el de los otros países, pero es importante notar que las plantas españolas son de grandísima capacidad, sobretodo en comparación con las francesas e italianas, que son, por lo general, de menos tamaño, más antiguas, y menos eficientes.

A continuación, comienza la segunda parte del trabajo, un análisis de variables financieras que nos permitirá ver con mayor detalle la evolución económica del conjunto de las empresas de automoción alemanas, francesas, italianas y españolas.

## 2. Análisis cuantitativo y cualitativo del sector

En este apartado se procede a hacer un análisis cuantitativo y cualitativo del sector automovilístico de los cuatro países que nos ocupan: Alemania, Francia, Italia, y España. Para ello hemos utilizado una base de datos de información financiera, y hemos procedido al análisis comparativo de las principales variables y ratios para lograr una visión panorámica de la situación en la que se encuentra la industria automotriz.

### 2.1 Metodología

Para nuestro estudio utilizamos la base de datos BACH-ESD, que han sido proporcionados por la tutora.

La base de datos Bank for the Accounts of Companies Harmonised (BACH) es un proyecto que recopila datos financieros de empresas europeas con la finalidad de analizar sus estructuras y su rendimiento. Fue creado en 1985 por la Dirección General de Asuntos Económicos y Financieros (General Directorate for General Economic and Financial Affairs) de la Comisión Europea. La idea en la que se basaba el proyecto era la utilización de la información recopilada por las Centrales de Balances nacionales, que contienen datos más pormenorizados que las Contabilidades Nacionales de los países que participaban.

European Sectorial references Database (ESD) es una base de datos desarrollada con el objetivo de tener datos financieros de empresas no-financieras para poder comparar sus resultados. Se usaba mayoritariamente para análisis de riesgo.

El resultado de la fusión de las dos bases de datos en 2010 es BACH-ESD.

La base de datos usa el sistema Nomenclatura estadística de Actividades Económicas de la Comunidad Europea (NACE), que clasifica las actividades económicas

de igual manera en toda la Unión Europea según un sistema de dígitos. En España se la conoce como Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE).

Siendo el objeto de nuestro trabajo las empresas automovilísticas usaremos datos clasificados dentro de la Sección 29 del sistema CNAE, Automoción.

La serie cubre desde el año 2000 al 2013 para Alemania, y desde el año 2000 al 2014 para España, Francia, e Italia.

Las entidades nacionales que recopilan los datos para BACH-ESD son las siguientes:

- Alemania: Bundesbank (Banco Federal Alemán). Información recopilada a través de datos tributarios.
- Francia: Direction Générale des Finances Publiques (Dirección General de Finanzas Públicas). Respaldo por el Banco Central Nacional. - Información recopilada a través de datos tributarios.
- Italia: Empresa privada.
- España: Central de Balances del Banco de España.

Toda la contabilidad está hecha según el sistema GAAP (Principios de contabilidad generalmente aceptados, según sus siglas en inglés).

## 2.2 Principales variables

Este apartado clasifica las variables en dos grupos, según pertenezcan a la cuenta de Pérdidas y Ganancias (PyG) o al Balance General, siguiendo el orden por el que se rigen cada una de ellas. Se comienza por la cuenta de PyG debido a que se hace constante referencia a los Resultados Netos en las variables del Balance General.

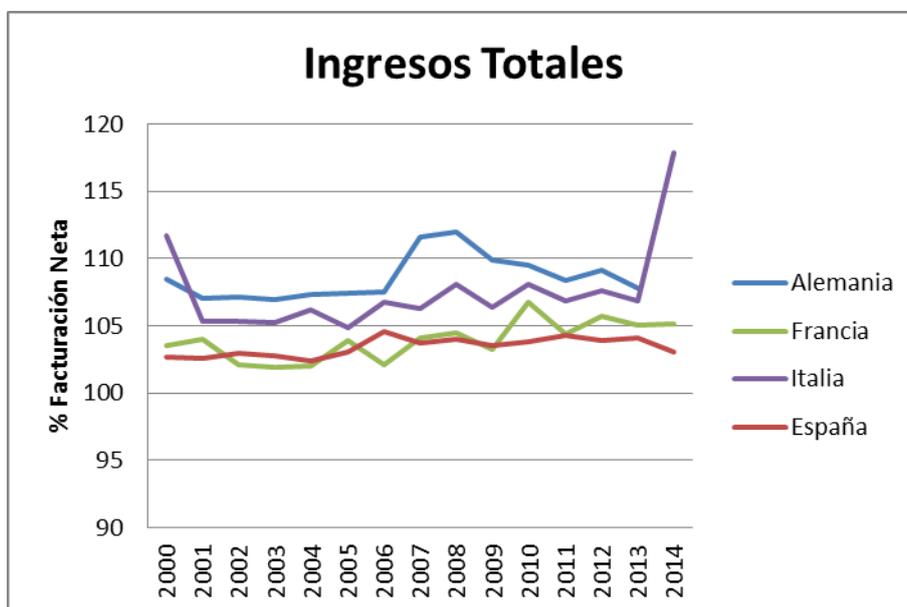
## 2.2.1 Cuenta de Pérdidas y Ganancias

### 2.2.1.1 Ingresos Totales

Los Ingresos Totales son la suma de todas las ventas de bienes y servicios, e incluye la variación de inventario, así como la producción capitalizada (en la que se incluye la producción por cuenta propia de todos los bienes que se retienen como inversión). Los datos son medias ponderadas expresadas en porcentaje del total de la Facturación Neta.

En el gráfico 9 podemos ver como varían los Ingresos Totales de los cuatro países.

Gráfico 9. Ingresos Totales respecto a Facturación Neta



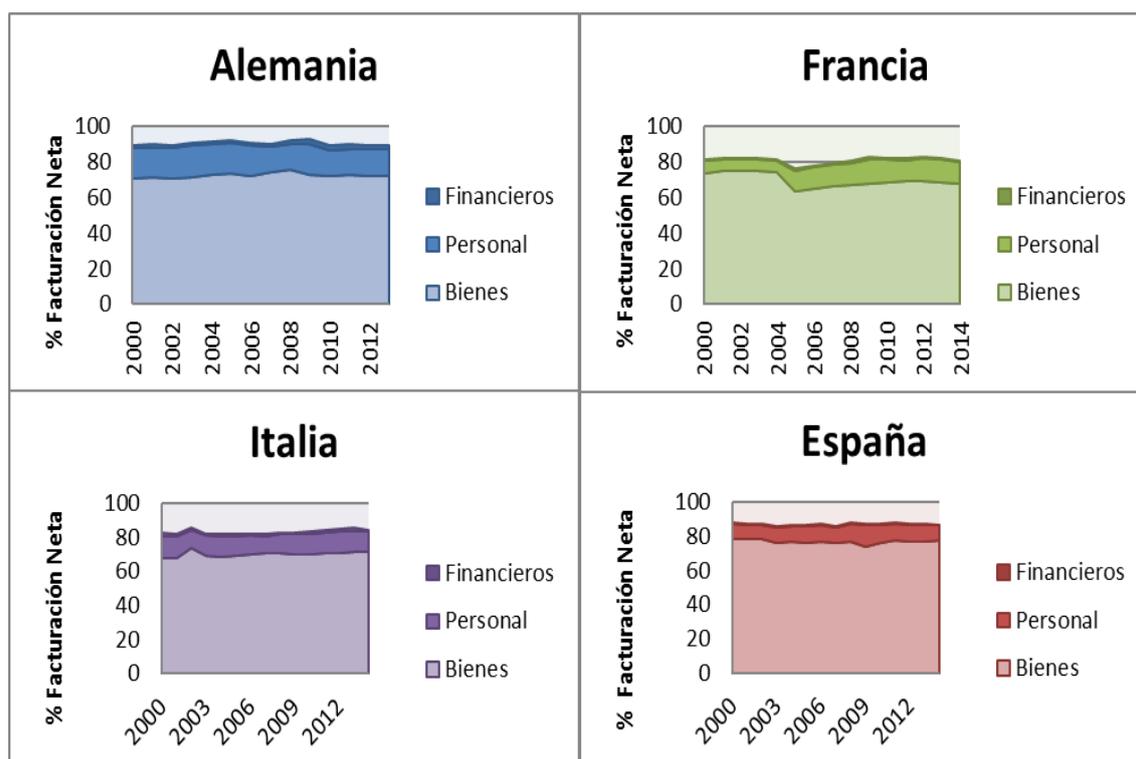
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la base BACH-ESD

Como se observa, los ingresos de las empresas alemanas son consistentemente mayores que los del resto, mientras que Francia y España se mantienen relativamente constantes por debajo del 105% de la Facturación Neta. En el caso francés se aprecia un marcado pico en 2010 causado por los incentivos al consumo que el sector recibió del Gobierno. Mientras tanto, Italia, tras un fuerte descenso en 2001, los ingresos se mantuvieron constantes entre el 105% y el 108% de la Facturación Neta, hasta 2014, año en el que experimentaron una pronunciada subida. Esto es en gran parte consecuencia del éxito de los planes del grupo FIAT, que producen un efecto arrastre positivo en toda la industria automotriz italiana.

### 2.2.1.2 Costes

En este apartado se incluyen los Costes de Bienes vendidos, materiales, y consumibles, Costes del Personal, Intereses y cargos similares, todo respecto a Facturación Neta, lo que se puede ver, para cada país, en el gráfico 10. Todos los datos son medias ponderadas expresadas en porcentaje de la Facturación Neta.

Gráfico 10. Costes Financieros, de Personal, y de Bienes respecto a Facturación Neta



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la base BACH-ESD

Para Alemania no se aprecian grandes cambios en la composición de los costes. El porcentaje asociado a Costes de Personal disminuye ligeramente a lo largo de la serie (dos puntos porcentuales), pero es, con diferencia, el país en el que estos tienen más importancia.

La evolución del caso español es muy parecida, aunque el porcentaje que representan los Costes de Bienes es el mayor con diferencia. Los Costes de Personal se mantienen alrededor del 9% de la Facturación Neta, lo que en 2000 situaba a España sólo por delante de Francia, pero en 2014 significa un último puesto. Hay un pico en 2009 con un máximo del 12%. Esto se puede explicar porque, aunque la Facturación Neta

disminuye fruto de la crisis, los salarios se mantuvieron a niveles anteriores a ella, pues tardaron años en ajustarse. De todas formas, la tendencia es a la moderación salarial. Destacar que los Costes Financieros son los menores de entre los 4 países, no llegando a superar el 0,75%.

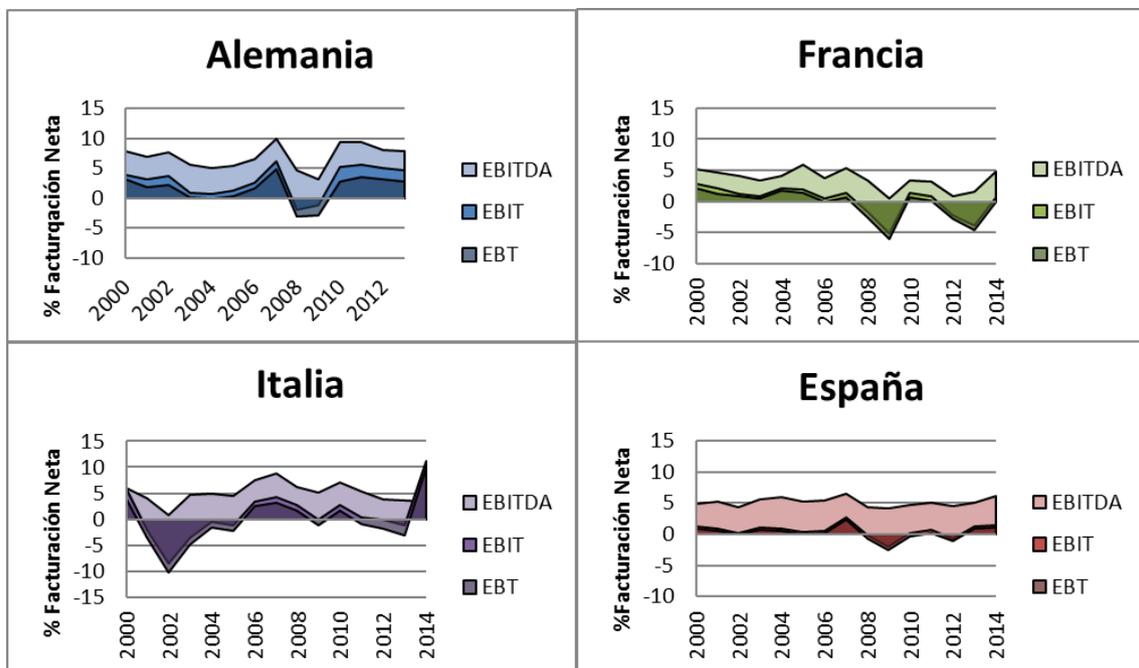
El caso contrario es el francés. En el año 2000 los costes de personal no llegaban a representar un 7% de la Facturación Neta, pero aumentan 5 puntos porcentuales en 2005, llegando a un 13,56% en 2009. Este cambio está acentuado por la disminución de la Facturación Neta total, tanto o más que por un aumento absoluto de los Costes de Personal. Por otra parte, los Costes de Bienes evolucionan de manera totalmente inversa, disminuyendo más de 10 puntos porcentuales en 2005.

Italia, por su parte, no sufre grandes variaciones, manteniendo a lo largo de la serie unos costes de personal sobre el 12% de su Facturación Neta, los Costes de Bienes en torno al 70%, y los Financieros alrededor del 1%.

### 2.2.1.3 EBITDA, EBIT, y EBT

La diferencia entre el EBITDA (acrónimo de Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Appreciation, Ganancias antes de Intereses, Impuestos, Depreciación y Apreciación), el EBIT (acrónimo de Earnings Before Interest and Tax, Ganancias antes de Intereses e Impuestos), y el EBT (acrónimo de Earnings Before Tax, Ganancias antes de Impuestos) nos permite ver la magnitud del valor de las depreciaciones, apreciaciones, e intereses de la industria automotriz. Se puede ver su evolución en el gráfico 11. Todos los datos son medias ponderadas expresadas en porcentaje de la Facturación Neta.

Gráfico 11. EBITDA, EBIT y EBT respecto a Facturación Neta



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la base BACH-ESD

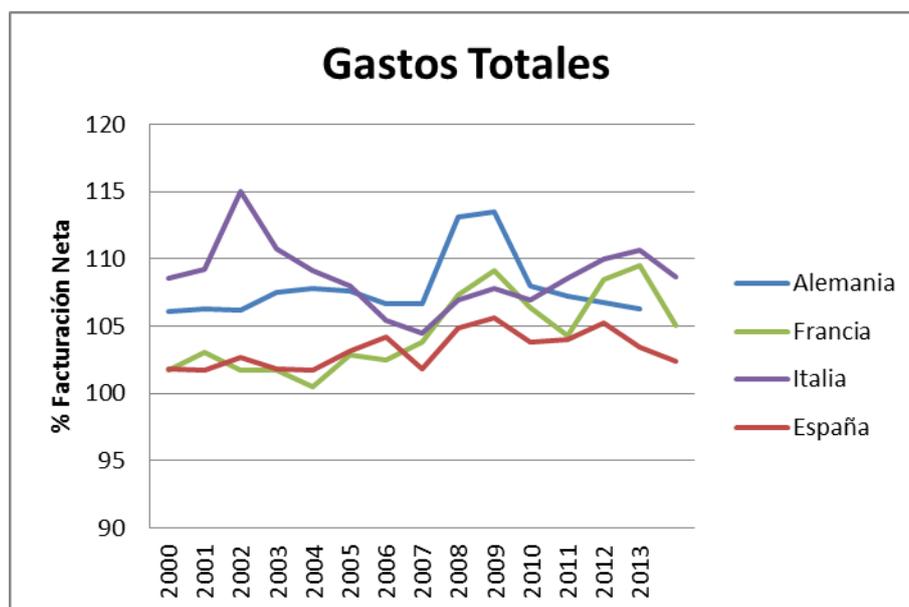
Como se puede observar el margen que representan las apreciaciones y depreciaciones es bastante amplio, especialmente en el caso de Italia y España, y además tiende a mantenerse relativamente constante. La influencia del pago de intereses en el beneficio es limitada, como ya se ha comentado en el apartado de Costes, estos no suponen un porcentaje importante dentro de la Facturación Neta.

### 2.2.1.4 Gastos totales

Aquí incluimos no solo los Costes de Bienes, Personal laboral, y Financieros, sino que también se incluye la depreciación y amortización de activos, así como los impuestos. Los datos son medias ponderadas expresadas en porcentaje del total de la Facturación Neta.

En el gráfico 12 podemos ver la evolución de los Gastos Totales de los cuatro países.

Gráfico 12. Gastos Totales respecto a Facturación Neta



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la base BACH-ESD.

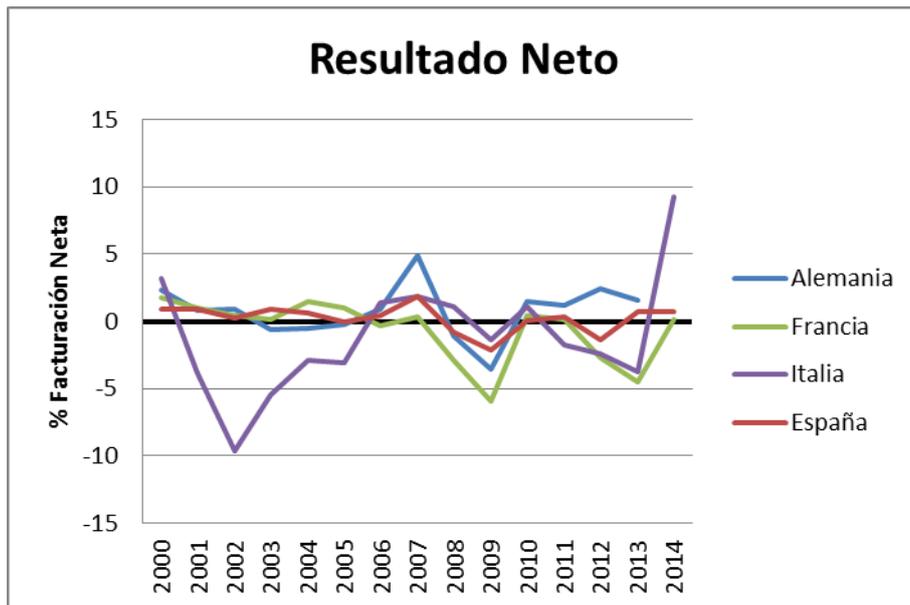
Lo más llamativo quizá sea el aumento de los gastos de las empresas italianas por valor de más de 5 puntos porcentuales en 2002, como ya se ha comentado a lo largo del texto, por los problemas del grupo FIAT.

También se puede observar lo convulsos que han sido los años post-2007, para el conjunto de la industria, con marcados altibajos en el valor de los gastos del sector automovilístico de todos los países.

### 2.2.1.5 Resultado Neto

Los Resultados Netos de los cuatro países consisten en la diferencia entre los Ingresos Totales y los Gastos Totales. En el gráfico 13 se refleja la evolución de éstos, por los factores comentados en los apartados de las dos variables anteriores. Los datos son medias ponderadas expresadas en porcentaje del total de la Facturación Neta.

Gráfico 13. Resultado Neto respecto a Facturación Neta

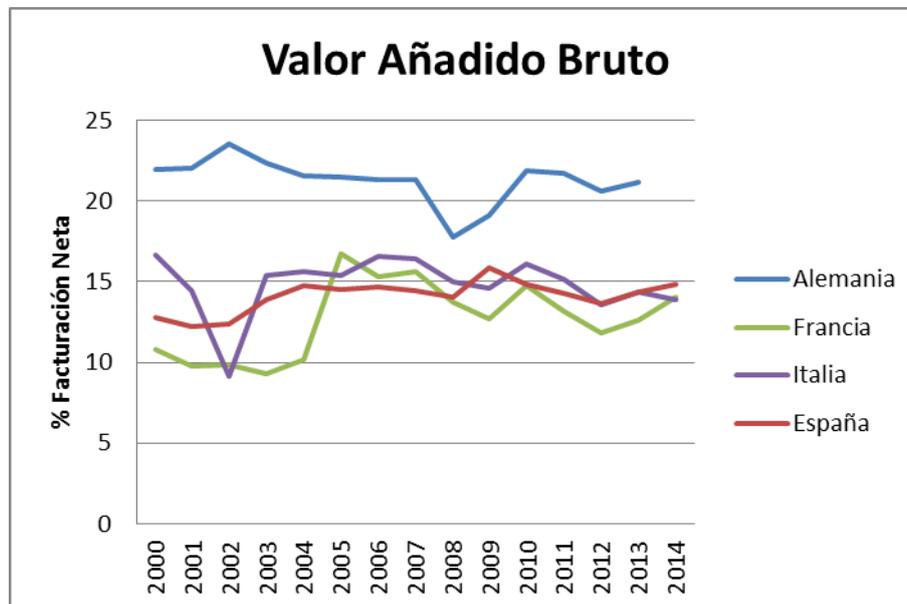


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la base BACH-ESD

### 2.2.1.6 Valor Añadido Bruto

El Valor Añadido Bruto (VAB) se puede utilizar como una medida de la productividad, que actúa midiendo la diferencia entre el valor final de la producción y lo que ha costado producirla. Los datos son medias ponderadas expresadas porcentaje del total de la Facturación Neta. Podemos ver la evolución de esta variable en el gráfico 14.

Gráfico 14. Valor Añadido Bruto respecto a Facturación Neta



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la base BACH-ESD

Los valores de Alemania son siempre los más elevados, situándose por lo general en torno a 5 puntos porcentuales por arriba. Sólo descienden por debajo del 20% en 2008 y 2009, años en los que también hubo un descenso acusado de la producción. Es llamativo que Alemania sea también el país en el que los Costes de Personal son los más altos, lo que puede llevarnos a concluir que la alemana es una fuerza laboral productiva y bien remunerada.

Los datos para España muestran una evolución bastante constante, aunque con una ligera tendencia positiva a largo plazo.

El caso más llamativo es sin duda el francés. Se puede observar un claro escalón de 2004 a 2005. Esto es correspondido con la evolución creciente de los Costes de Personal, (que se pueden ver en el ya comentado gráfico 10). Ambas variables crecen en los mismos años. Durante esos años tuvo lugar en la industria automovilística francesa un proceso de relocalización de la producción a países del Este de Europa, así como al Norte de África y Turquía, a razón tanto de los bajos costes de producción como de un intento de ganar cuota de mercado en esos países, Dahmani, S., Gazaniol, A. & Rioust de Largentaye (2014). Esto puede llevarnos a la conclusión que los trabajadores franceses que mantuvieron su empleo tras este proceso fueron los más productivos, que a su vez son los que mayores sueldos tienen, lo que, por tanto, explica el aumento de los costes

de personal. Además, cabe añadir que la tendencia del VAB francés a ser el menor de entre los cuatro países puede estar influenciado también por el número de huelgas laborales que se hacen cada año en Francia, muy elevado en comparación con otros países europeos, así como por su jornada laboral de 35 horas a la semana.

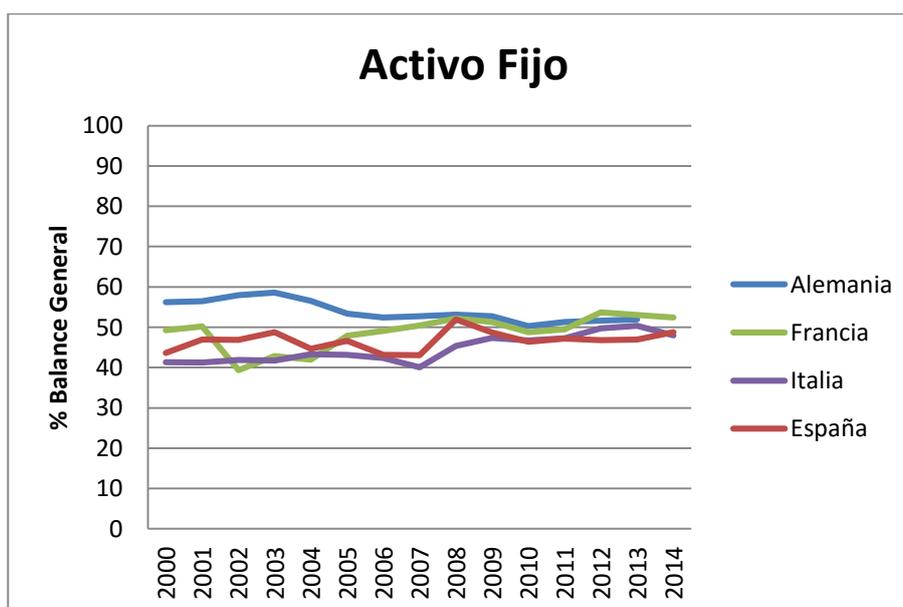
Por otra parte, Italia, salvo por la pequeña crisis del sector de 2002, también mantiene unos valores de VAB con pocos cambios, siempre en torno al 15% respecto a Facturación neta.

## 2.2.2 Balance General

### 2.2.2.1 Activo Fijo

El Activo Fijo es el conjunto de bienes de una empresa, ya sean tangibles o intangibles, comprendiendo todos los elementos del patrimonio de la empresa de los cuales no puede desprenderse sin al menos liquidar parte del negocio, que no pueden convertirse en líquidos a corto plazo y que normalmente son necesarios para el funcionamiento de la empresa y no se destinan a la venta. Sumado al Activo Corriente hace el total del Balance General. Los datos son medias ponderadas expresadas en porcentaje del total del Balance General.

Gráfico 15. Activo fijo respecto a Balance General.



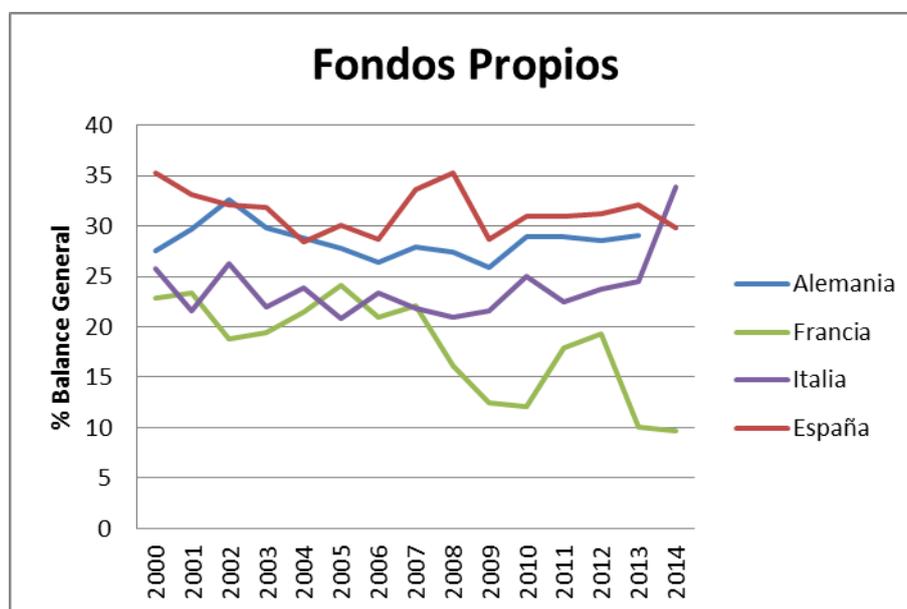
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la base BACH-ESD

En el gráfico 15 podemos ver la evolución media de los Activos Fijos con respecto al Balance General para las empresas automovilísticas de Alemania, España, Francia e Italia. No se observan cambios drásticos en el porcentaje que representan. Destacable sería el proceso de convergencia que se da, ya que al principio de la serie hay una diferencia de 15 puntos porcentuales entre el valor máximo (Alemania) y el mínimo (Italia), que se reduce a 4 puntos en 2014.

### 2.2.2.2 Fondos Propios

El capital, reservas, ganancias y otros instrumentos del capital son las partidas que componen los fondos propios. Éstos representan la parte del capital de la compañía que verdaderamente pertenece a los propietarios, la diferencia entre el activo y el pasivo exigible. No se incluye capital suscrito, pero aún no pagado. Los datos son medias ponderadas expresadas en porcentaje del total del Balance General. En el gráfico 16 se muestra su evolución a lo largo de la serie considerada para los cuatro países que nos ocupan.

Gráfico 16. Fondos propios respecto a Balance General



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la base BACH-ESD

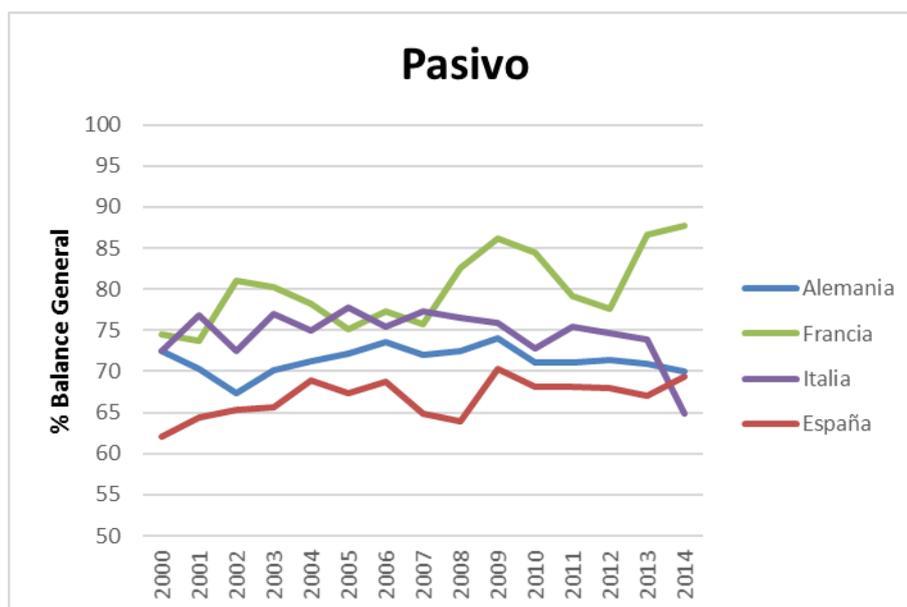
Alemania, España, e Italia no sufren grandes variaciones, situándose siempre en torno al 30% del Balance General, viendo España aumentar este valor hasta el 35% en 2007 y 2008. El Resultado Neto (apartado 2.2.1.5., gráfico 13) de esos años es negativo, con lo cual el aumento de la representación de Fondos Propios en el Balance General no puede estar causado por la distribución de beneficios de ese periodo

Italia por su parte ve como en los últimos años de la serie la representación de los Fondos Propios en el total del Balance General aumenta casi 10 puntos porcentuales, causado por un incremento muy importante en el Resultado Neto en el mismo periodo. Las empresas francesas, por su parte, han visto disminuir el porcentaje de Fondos Propios a más de la mitad, de manera particularmente fuerte a partir del año 2007. Esta evolución, en especial a partir de dicho año, es paralela a la de su Resultado Neto.

### 2.2.2.3 Pasivo

El Pasivo es el conjunto de obligaciones o deudas que tiene una empresa frente a terceros, como proveedores, bancos, u otros. Los datos son medias ponderadas expresadas en porcentaje del total del Balance General. En el gráfico 17 podemos ver la evolución de su representatividad en el Balance General, que siempre es contraria a la de los Fondos Propios, pues juntos suman el total del Balance General.

Gráfico 17. Pasivo exigible respecto a Balance General



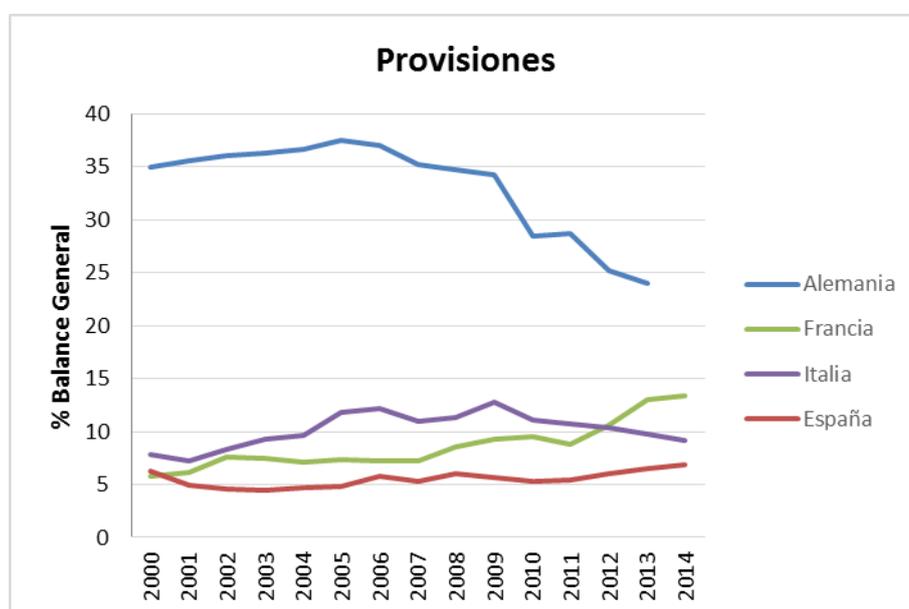
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la base BACH-ESD

### 2.2.2.4 Provisiones

Según el Plan General Contable las provisiones son “obligaciones expresas o tácitas a largo plazo, claramente especificadas en cuanto a su naturaleza, pero que, en la fecha de cierre del ejercicio, son indeterminadas en cuanto a su importe exacto o a la fecha en que se producirán”. Están incluidas en el Pasivo. Los datos son expresados en porcentaje del total del Balance General.

Las Provisiones se contabilizan como gastos, así que según van aumentando éstas, los beneficios disminuyen. En el gráfico 18 se puede observar la evolución de éstas respecto al Balance General.

Gráfico 18. Provisiones respecto a Balance General



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la base BACH-ESD

En el gráfico se observa como el porcentaje que representan en el Balance General se sitúa por debajo del 10% en el año 2000 para España, Francia e Italia, y aunque esta cifra varía a lo largo de los años, nunca llega a superar 13%. El mínimo lo ve España en 2003 con un 4,4%. Estos tres países cierran la serie con un valor en torno al 9%. Sin embargo, Alemania evoluciona de manera muy diferente, manteniendo su cuenta de Provisiones una representación del 35% respecto a su Balance General hasta el golpe de la crisis en 2007. A partir del año siguiente, la cifra comienza a descender de manera continua hasta llegar en 2013 a un 24%. Esto puede ser interpretado como una decisión tomada deliberadamente con la intención de no provocar que la cuenta de gastos

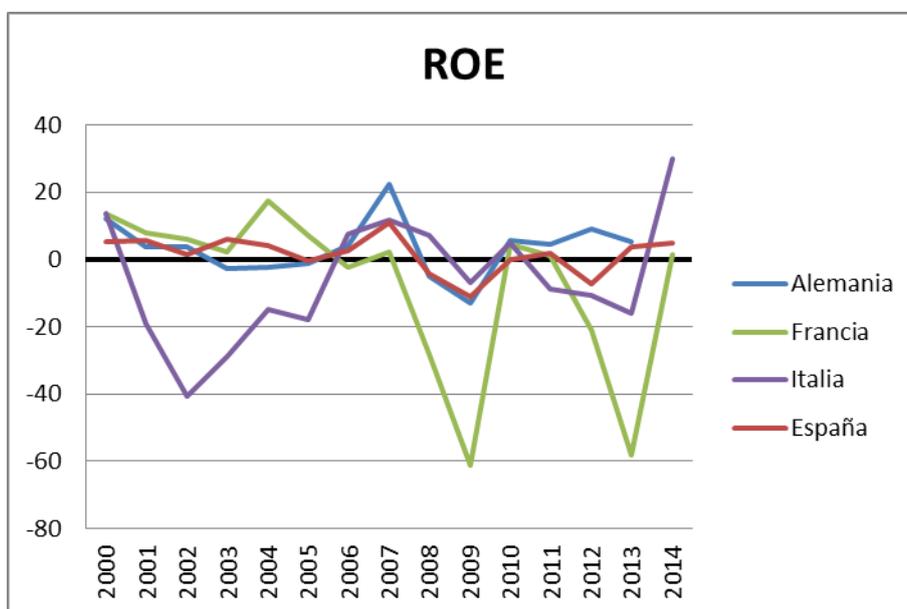
aumente más de lo ya causado por la crisis. De hecho, en el gráfico 12 (Gastos Totales), que analizamos en el punto 2.2.1.4., se observan importantes variaciones que podrían estar relacionadas de manera directa con la cuenta de provisiones, como, por ejemplo, el drástico cambio que se produce de 2009 a 2010, que también se aprecia, aunque de manera menos severa, en el mismo período del gráfico 18.

## 2.3 Principales ratios

### 2.3.1 ROE

La Rentabilidad del Capital (o Rentabilidad Financiera, también conocido como ROE) es una medida del rendimiento que generan los fondos propios de la empresa en cuestión. Es igual al Resultado Neto entre el Patrimonio Neto. Los datos son medias ponderadas expresadas en porcentaje. Su evolución se ve representada en el gráfico 19.

Gráfico 19. Rentabilidad Financiera

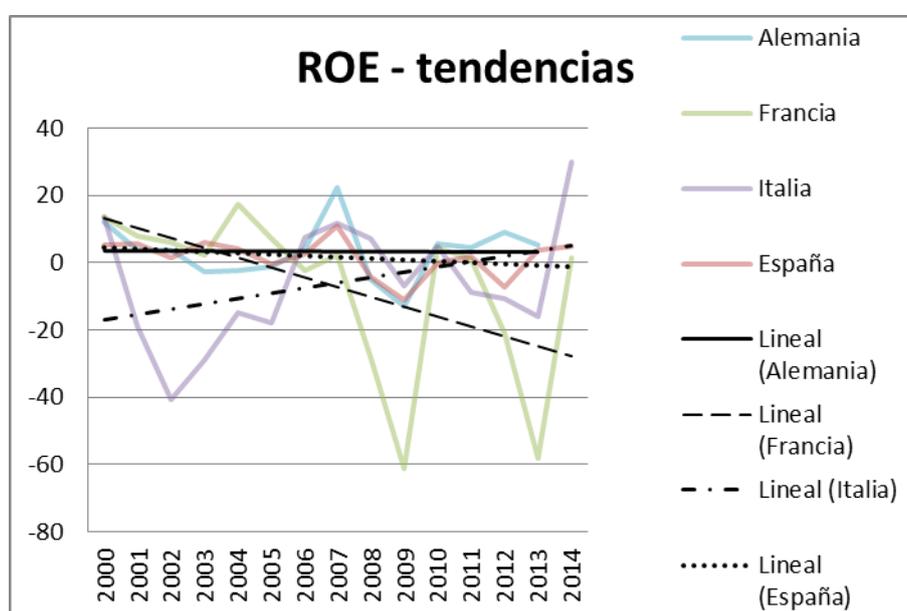


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la base BACH-ESD

El gráfico ofrece una evolución poco sorprendente, ya que el Patrimonio (gráfico 16, respecto a la Facturación Neta, apartado 2.2.2.2.) se mantiene estable a lo largo de la serie, pero, por el contrario, los Resultados Netos negativos de, por ejemplo, Italia en el 2002 o Francia en 2009 y 2013, provocan que el ROE se precipite a niveles marcadamente negativos. De todas formas, la Rentabilidad del Capital de las empresas automovilísticas europeas no se muestra especialmente alto.

A continuación, se muestra la evolución del ROE con líneas de tendencia superpuestas.

Gráfico 20. Tendencia lineal de la Rentabilidad Financiera



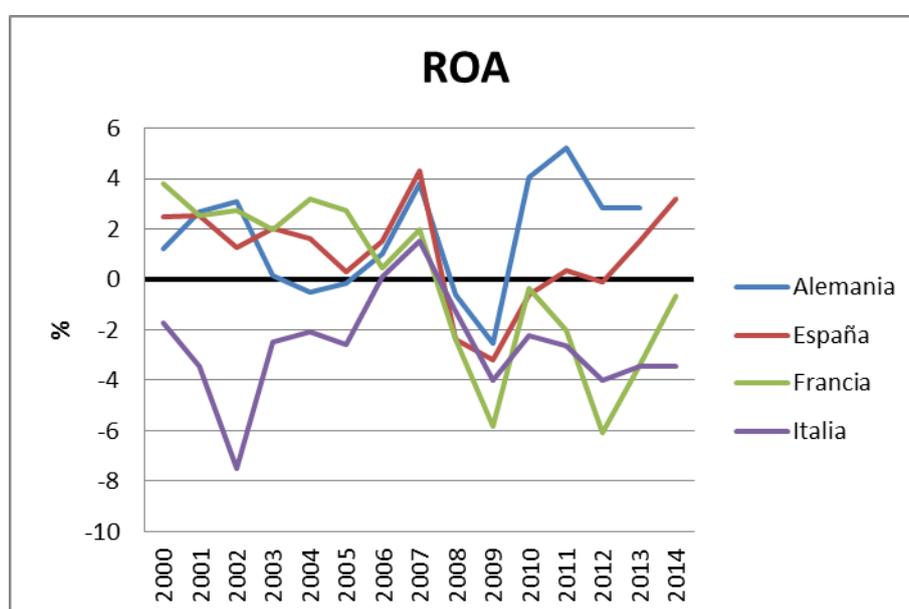
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la base BACH-ESD

Si analizamos las líneas de tendencia podemos ver como Alemania y España tienden a mantenerse con valor positivo, aunque la pendiente del ROE español sea ligeramente negativa. Por otra parte, las compañías francesas poseen una línea de tendencia del ROE con una pendiente marcadamente negativa, claramente influenciada por los pésimos resultados de 2009 y 2013, agravados por la disminución del Patrimonio (gráfico 16). Totalmente contrario es el caso italiano, cuya Rentabilidad del Capital durante los primeros años de la serie era con diferencia el peor, pero que se ha ido recuperando, con particular fuerza en los últimos años.

### 2.3.2 ROA

La Rentabilidad de los Activos (o Rentabilidad Económica, también conocido como ROA) es una medida del rendimiento que genera el total de los activos de la empresa en cuestión. Por lo tanto, evalúa la eficiencia con la que la compañía gestiona sus bienes. Es el resultado de dividir el Resultado Neto entre los Activos Totales. Los datos son medias ponderadas expresadas en porcentaje. Su evolución está representada en el gráfico 21.

Gráfico 21. Rentabilidad Económica



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la base BACH-ESD

La evolución de esta ratio es muy similar a la del ROE, aunque los valores sean mucho menores (debido al mayor valor de los Activos Totales que el Patrimonio). Se aprecia de manera muy clara el shock de la crisis de 2008.

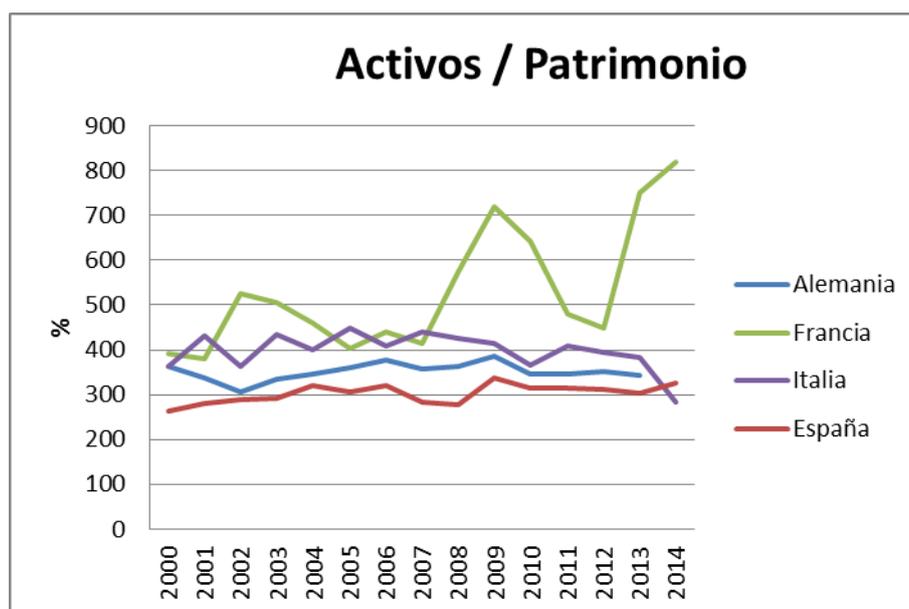
El valor del ROA para el caso francés no sufre variaciones tan marcadas como en ROE, lo que se puede explicar por la ratio Activos/Patrimonio (véase el gráfico 22, en el apartado a continuación), que aumenta drásticamente, pero a causa de una disminución de los Fondos Propios (gráfico 16, apartado 2.2.2.2). Al mantenerse estable el valor de los Activos, el ROA no varía con tal magnitud.

### 2.3.3 Activos respecto al Patrimonio

Se trata del cociente del Balance General entre Patrimonio total. Los datos son medias ponderadas expresadas en porcentaje.

En el gráfico 22 se muestra la evolución del cociente de Activos frente a Patrimonio para los cuatro países. Esta es una ratio de gran importancia pues nos muestra la proporción de activos que están financiados con fondos propios, es decir, es una medida de apalancamiento. El apalancamiento consiste en la utilización de crédito además de fondos propios para la realización de inversiones. No hay un valor ideal para esta ratio, ya que depende de muchos factores, pero es útil para la comparación dentro del mismo sector. De todas formas, se presupone que cuanto más alta sea, mayor será el riesgo.

Gráfico 22. Activos respecto a Patrimonio.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la base BACH-ESD

Por una parte, podemos ver cómo las compañías alemanas, españolas, e italianas tienen un valor de esta ratio diferente, pero todas dentro de la banda entre el 250% y el 450%, y que no sufren grandes variaciones a lo largo de los años.

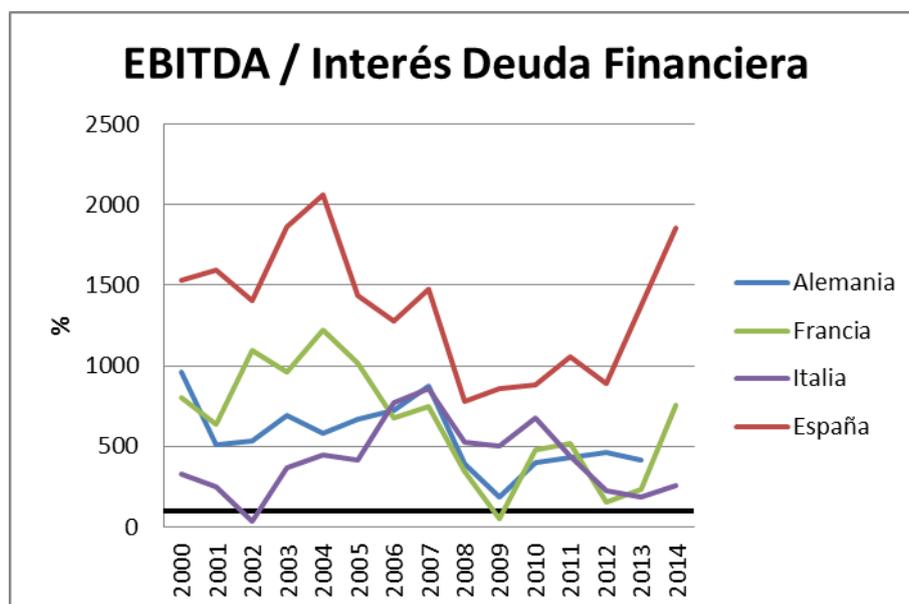
Sin embargo, las empresas automovilísticas francesas vivieron años convulsos a partir de 2008. Los cambios de la ratio que estamos analizando están causados prácticamente en su totalidad por las variaciones del Patrimonio, como se puede ver en la gráfica 16.

### 2.3.4 EBITDA respecto al Interés de la Deuda Financiera

El EBITDA respecto al Interés de la Deuda es una ratio de cobertura que se usa para evaluar la capacidad de una compañía para pagar los intereses de su deuda. Cuanto mayor sea su valor, mayor es el margen de actuación que tiene la empresa. Debe ser, como mínimo, igual a 1 (100%), o en caso contrario se establece que las ganancias no son suficientes ni para pagar intereses. Esto último se representa en el gráfico 23 con la línea negra.

Como se puede observar, en general las compañías automovilísticas de los países que nos ocupan han tenido una ratio elevada a lo largo de la serie, y las españolas en particular. De todas formas, como ya se ha comentado en el apartado 2.2.1.2., los Costes Financieros de las empresas españolas han sido consistentemente menores que los de sus vecinos europeos. Todos los datos son medias ponderadas expresadas en porcentaje.

Gráfico 23. EBITDA respecto al Interés de la Deuda Financiera



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la base BACH-ESD

La ratio alemana ha vivido fuertes variaciones, y se puede observar como los primeros años de la crisis le afectaron negativamente, pero nunca ha llegado a encontrarse por debajo del límite. Este no es el caso de Francia y de Italia. La evolución de Francia se explica tanto por unos crecientes intereses respecto a su Facturación Neta

como por un decreciente valor de su EBITDA (apartado 2.2.1.3., gráfico 11), en particular desde 2005. Alrededor de esta fecha es cuando el valor de la ratio que estamos analizando comienza a descender, y se ve agravada por la crisis. De hecho, es en 2009 cuando su valor sobrepasa el límite y llega a ser del 47,35%. Sin embargo, al año siguiente el valor de su EBITDA se recupera y con él el de la ratio de cobertura de intereses.

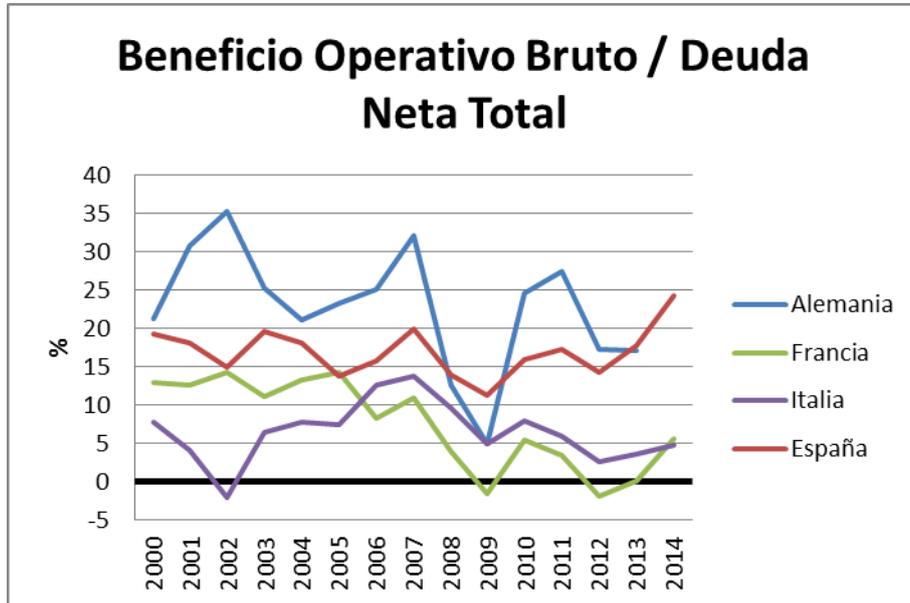
Italia, por su parte, también llega a superar el límite, en su caso en 2002, causado igualmente por una disminución marcada de su EBITDA. Una vez éste se recupera, también lo hace la ratio.

Podría decirse que en general las empresas automovilísticas europeas no tienen problemas significativos para cubrir sus pagos de intereses, exceptuando casos puntuales, de los que siempre se han podido recuperar.

### 2.3.5 Beneficio Operativo Bruto respecto a Deuda Neta Total

Los datos nos muestran el porcentaje de la Deuda Neta Total que es cubierto por el Beneficio Operativo Bruto (BOB) de cada año. La diferencia entre el BOB y el EBITDA es que en el segundo se incluyen ingresos y gastos financieros, mientras que en el primero no. Todos ellos son medias ponderadas expresadas en porcentaje. Ha de tenerse en cuenta de que se trata del Beneficio Bruto y no del Resultado Neto, y, por lo tanto, no puede considerarse como un indicador de la capacidad de amortización de la deuda. De todas formas, el gráfico 24 nos otorga una visión generalizada de la relación entre ambas variables. Como se puede apreciar, la evolución de esta ratio difiere mucho entre países.

Gráfico 24. Beneficio Operativo Bruto respecto a Deuda Neta Total.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la base BACH-ESD.

A continuación, como cierre del apartado actual, se procede a elaborar una reflexión sobre la relación entre el endeudamiento y la rentabilidad de las empresas del sector automovilístico de cada uno de los países en cuestión.

## 2.4 Endeudamiento vs. Rentabilidad.

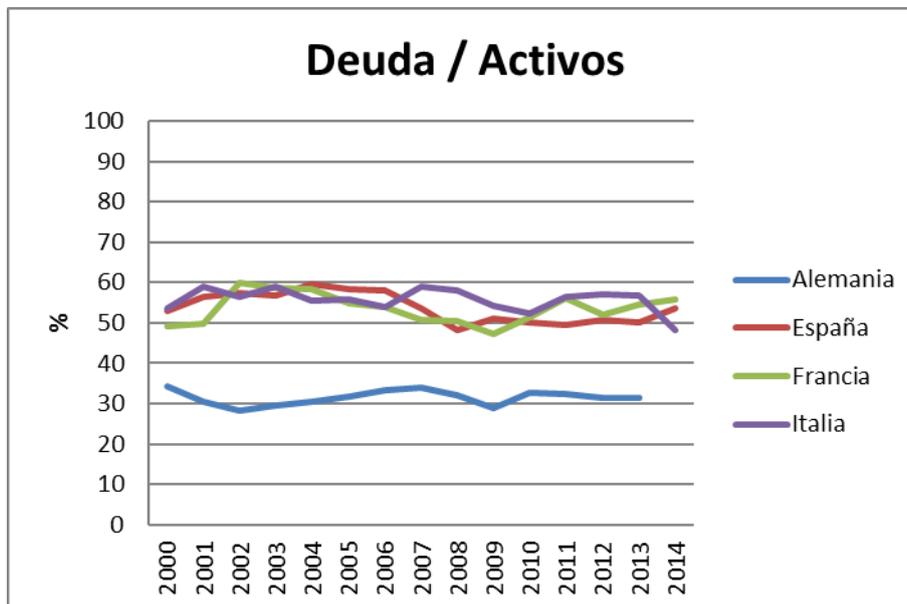
Ante la pregunta “¿cómo influye el nivel de endeudamiento en los resultados de rentabilidad?” hay muchas contestaciones posibles. Desde un punto de vista teórico esta cuestión puede tener respuestas muy diferentes.

El efecto de la deuda sobre la rentabilidad depende en gran manera de las características del endeudamiento. Su coste depende no sólo de su tipo de interés, que siempre afectará negativamente a los resultados de la empresa (asumiendo que éste no será negativo), sino también de si éste es fijo o variable, la moneda en la que se suscribe la deuda (por las posibles variaciones cambiarias), del nivel de inflación, y por supuesto, de la gestión que de ella se hace desde la empresa. El riesgo es inherente al endeudamiento, por lo tanto, un alto nivel de éste puede ser peligroso. Cuanto mayor sea, mayor será también la exposición de la empresa a los altibajos del mercado.

Sin embargo, debemos introducir la figura del “apalancamiento financiero”. Este concepto consiste principalmente en financiar una operación con crédito en lugar de con fondos propios en su totalidad. Resulta extremadamente atractivo por su potencial para multiplicar los beneficios, pero es peligroso por su igual capacidad de multiplicar las pérdidas si la operación no tiene éxito, o el mercado sufre un shock repentino. Esto implica que, en el caso de que la inversión sea exitosa, el endeudamiento afectará positivamente a la rentabilidad, y si no lo es, afectará negativamente y, además, habrá que añadir los gastos financieros del préstamo. En definitiva, no hay una respuesta unívoca: la influencia del nivel de endeudamiento en la rentabilidad depende de cómo se maneja éste.

Desde una óptica empírica, la solución no es más clara. Analizando la Rentabilidad de los Activos (apartado 2.3.2., gráfico 21), el Beneficio Operativo Bruto respecto a la Deuda total (apartado 2.3.5, gráfico 24), y la ratio de Deuda frente a Activos, no se logra obtener una conclusión inequívoca. El gráfico 25 muestra esta última ratio.

Gráfico 25. Deuda respecto a Activos



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la base BACH-ESD

Los datos muestran un sector alemán con un nivel de Deuda respecto a Activos que llega a ser la mitad de la de sus vecinos. Sin embargo, su rentabilidad, es decir, el rendimiento que generan sus activos, no se diferencia en gran medida de la de los demás países. Esto podría llevarnos a dos conclusiones: la primera es que el 'apalancamiento financiero' no está resultando muy exitoso para las compañías españolas, francesas, e italianas, ya que no se aprecia que éstas tengan mejores resultados; y la segunda, que los beneficios de financiarse mayoritariamente con fondos propios son, en condiciones normales, pocos. No obstante, en el caso de que se produzca una situación anómala, como fue el inesperado shock de la crisis de 2008, el contraste entre las evoluciones de los Resultados Netos (apartado 2.2.1.5., gráfico 13) es absoluto. Mientras que la industria del motor alemana se recuperaba de forma inmediata, el resto de países tuvo mayores problemas para volver a la parte positiva de la balanza. En el caso de Francia e Italia, en 2014 esto aún no había sucedido.

A continuación, se exponen las principales conclusiones a las que se han podido llegar a través de los análisis histórico y financiero que se han realizado.

# Conclusiones

Del conjunto de los datos podemos sacar ciertas conclusiones acerca de la evolución de la industria automotriz de los países que nos ocupan.

El alemán está consolidado como el mercado automovilístico más importante de Europa. La mayor parte de las variables analizadas denota su superioridad y su estabilidad, lo que le augura un futuro próspero. Para el resto del mundo, Alemania es representante del sector de la automoción europeo. De entre los que hemos analizado, es el país que mejor ha soportado el golpe de la crisis automovilística, siendo, para casi todas las variables, el que antes se recupera del shock. De entre todas ellas destaca su bajísimo nivel de Deuda respecto a Activos totales, lo cual sin duda ayudó al sector automovilístico alemán a sobrellevar la crisis mejor que cualquiera de los demás países.

Por otra parte, la industria de la automoción francesa ha estado sujeta a continuos altibajos. El francés ha sido el sector cuyo Resultado Neto se ha visto más afectado por la crisis, además recayendo fuertemente en 2012 y 2013 tras una leve recuperación en 2010, al igual que sucede con la representación de sus fondos propios en el Balance General, que de 2007 a 2009 se reduce a la mitad. Como ya se ha comentado, la industria automovilística francesa es quizá la que se encuentre en peor situación, ya que su decaimiento comienza antes de la crisis de 2008. Los problemas que ésta evidenció no son de fácil solución y, aunque las medidas tomadas para paliar sus efectos han tenido cierto éxito, puede que hayan sido demasiado cortoplacistas. Por ello, se debería tomar un enfoque más activo y reformista. Es importante también tener muy en cuenta el marco laboral existente en Francia, del cual podríamos destacar dos características: su jornada laboral de 35 horas semanales, instaurada en el año 2000, así como su fuertísima conciencia de clase trabajadora, que resulta en una conflictividad laboral desconocida para otros países europeos.

En Italia destacan dos épocas entre los datos: los pésimos resultados de 2002 y la marcada mejoría que comienza en 2013 y se extiende hasta 2014. Como se ha comentado con anterioridad, estos datos pueden ser explicados prácticamente de manera

absoluta por la evolución que ha tenido el grupo FIAT, que, como ya se ha dicho, produce un efecto arrastre en el conjunto de la industria automotriz italiana. Las decisiones tomadas en los años recientes han provocado un cambio drástico en la tendencia general del sector, con lo que es de esperar que, si se mantiene la buena dirección, la automoción italiana mantenga su relevancia tanto dentro como fuera de sus fronteras.

Una visión general de los datos nos descubre un sector automovilístico en España asentado y estable. A lo largo de los años no hay grandes variaciones, exceptuando el golpe de la crisis de 2008. De todas formas, teniendo en cuenta que España fue el país cuya economía resultó más afectada a nivel general (de entre los cuatro con los que estamos trabajando), el sector de la automoción español no es, de esos cuatro, el que haya salido más perjudicado de la situación. Las dificultades que ha tenido para recuperarse son también fruto de la situación económica general del país.

A nivel europeo la tendencia que se empieza a vislumbrar es Alemania y sus empresas como eje central de la industria, con una integración de los sectores de los diferentes países de la UE alrededor del modelo alemán.

En resumen, la evolución de la industria automovilística europea en lo que llevamos de siglo XXI se puede dividir en tres fases: la primera, una pérdida de competitividad relativa de los fabricantes europeos con respecto al resto del mundo, al mismo tiempo que la producción se desplazaba a países del Europa del Este; la segunda, la crisis del mercado europeo, aunque suavizado por medidas anti-cíclicas; y la tercera fase, tras la estabilización del mercado, pero sin el regreso a niveles de consumo pre-2007, en la que la sobrecapacidad europea es el principal problema.

# Bibliografía

ACEA. (2014). *The Automotive Industry Pocket Guide*. Bruselas: Asociación Europea de Fabricantes de Automóviles.

BMW, (2015). *Annual report 2014*. Munich: Bayerische Motoren Werke. Recuperado el 18 de Abril de 2016 en <http://goo.gl/Dh7ri>

Bellu, S. (1998). *Histoire mondiale de l'automobile*. París: Flammarion.

Bueno, J. A. (2010). Crisis global y automoción: ¿La tormenta perfecta? La reciente evolución del sector a escala mundial. *Economía Industrial* (376), 37- 50

Euler Hermes, (2014). The global automotive market. Back on four wheels. *Economic Outlook*, (1210), 16.

García, F. J. (2010, 2º trimestre). Situación de la industria de automoción en España ante la Era del post-petróleo. *Economía Industrial*, (376) 21 - 25.

Johnson, R. (2003). *Why is Fiat in crisis?* Automotive News. Recuperado el 29 de abril en <http://goo.gl/Czk2XI>

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (2009). *El Consejo de Ministros aprueba el Plan Integral de Automoción (PIA)*.

## LIBROS CONSULTADOS:

Codera, J.M. (1992). *Diccionario de Contabilidad*. Madrid: Pirámide.

Díaz Ruiz, J.J. (2003). *La revolución pendiente. La automoción ante el cambio*. Barcelona: Gestión 2000.

Díaz Ruiz, J.J. (2010). *SEAT: Ambición de superarse*. Barcelona: Profit.

García Ruiz, J.L. (2003). *Sobre ruedas. Una historia crítica de la industria del automóvil en España*. Madrid: Síntesis.

Lage Marco, M. (2005). *Historia de la Industria Española de la Automoción*. Madrid: FITSA.

Piñeiro, C. & de Llano, P. (2009). *Principios y modelos de dirección Financiera*. Santiago de Compostela: Andavira.

Piñeiro, C. & de Llano, P. (2011). *Elementos fundamentales de dirección financiera*. Santiago de Compostela: Andavira.

Rodríguez Sandiás, A. (2015). *Modelos de planificación y valoración de empresas*. Santiago de Compostela: Andavira

# Webografía

AVERE France. (2015). Europe: plus de 75.000 véhicules électriques immatriculés en 2015. *Association nationale pour le développement de la mobilité électrique*. Recuperado el 28 de abril de 2016 en <http://goo.gl/xMmBtM>

CCFA, (2015). *2014 Analysis and Statistics. The French Automotive Industry*. París: Comité des Constructeurs Français d'Automobiles. Recuperado el 28 de abril de 2016 en <http://goo.gl/QOPv9o>

Dahmani, S., Gazaniol, A. & Rioust de Largentaye. (2014). What outlook for the French automobile industry? *Trésor – Economics (138)*. Recuperado el 27 de abril de 2016 en <http://goo.gl/SuzGhx>

Freyssenet, M. (2007). *La production automobile mondiale, des quatre continents et des principaux pays constructeurs, 1898-2015*. Recuperado el 20 de abril de 2016 en <http://goo.gl/IZGEYn>

Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía. (2016). *Balance Planes PIVE*. Ministerio de Industria, Energía y Turismo. Recuperado el 20 de junio de 2016 <http://goo.gl/onvM3z>

Murphy, A. (2015). *2015 Global 2000: The World's Biggest Auto Companies*. Forbes. Recuperado el 20 de junio de 2016 en <http://goo.gl/bLHn0N>

OICA, (2014). *World Vehicles in Use*. Recuperado el 10 de abril de 2016 en <http://goo.gl/Duyt4z>

Volkswagen AG, (2015). *Moving Progress*. Annual report 2014. Wolfsburg. Recuperado el 14 de abril de 2016 en <http://goo.gl/Dh7ri1>

World Trade Organization. *International Trade and Market Access Data*. Recuperado el 6 de junio de 2016 en <https://goo.gl/hs2oPV>