



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Universidad de León

Grado en Finanzas

Curso 2018/2019

**VALORACIÓN DE RENAULT TRAS LA ERA GHOSN.
UNA APLICACIÓN DE LA INVERSIÓN EN VALOR**

**VALUATION OF RENAULT AFTER GHOSN ERA.
AN APLICATION OF VALUE INVESTING**

Realizado por el Alumno D. Jorge Suárez Sánchez

Tutelado por la Profesora Dña. Isabel Feito Ruiz

León, julio de 2019

“El riesgo proviene de no saber lo que se está haciendo”
Warren Buffet

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	6
2. OBJETIVOS	7
3. METODOLOGÍA	8
4. MARCO TEÓRICO	9
4.1. LA VALORACIÓN DE EMPRESAS	9
4.2. HIPÓTESIS DEL MERCADO EFICIENTE	10
4.3. ANÁLISIS FUNDAMENTAL	12
4.3.1. Inversión en valor	13
4.4. PROCESO DE VALORACIÓN	15
4.4.1. Método de valoración	16
5. ANÁLISIS DE LA EMPRESA Y SU ENTORNO	20
5.1. ANÁLISIS DEL MERCADO DE AUTOMÓVILES	20
5.1.1. Evolución y situación actual del mercado mundial de automóviles	20
5.1.2. Determinantes del mercado de automóviles en el futuro	24
5.2. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA DEL AUTOMÓVIL	29
5.2.1. Mapa de la industria del automóvil	29
5.2.2. Análisis de las cinco fuerzas competitivas	30
5.3. ANÁLISIS DE LA EMPRESA: LE GROUPE RENAULT	38
5.3.1. Historia: de los hermanos Renault a Carlos Ghosn	38
5.3.2. Alianza Renault-Nissan-Mitsubishi	39
5.3.3. Modelo de negocio	41
5.3.4. Ventajas competitivas	47
5.3.5. Análisis patrimonial, económico y financiero	49
5.3.6. Breve análisis de Nissan Motor Company	54
6. UNA NARRATIVA PARA RENAULT	57
6.1. NARRATIVA BASE	57
6.2. ESCENARIOS	58
6.2.1. Optimista: liderazgo en vehículo eléctrico y mayor integración	58
6.2.2. Conservador: Mantenimiento ventas y paralización de la integración	59
7. VALORACIÓN DE RENAULT	60

7.1. INPUTS DEL MODELO	60
7.1.1. Flujos de caja libre del año base.....	60
7.1.2. Estimación de los flujos de caja libre futuros	61
7.1.3. Tasa de descuento.....	62
7.2. RESULTADOS DEL MODELO	62
7. CONCLUSIONES	64
8. REFERENCIAS.....	66
ANEXOS.....	73

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 5.1. Métricas del mercado de automóviles por regiones clave	23
Tabla 5.2. Ratios bursátiles del sector	36
Tabla 5.3. Rentabilidad de las empresas según su tamaño	37
Tabla 5.4. Rentabilidad las empresas según su origen	37
Tabla 5.5. 10 mayores mercados de Renault	44
Tabla 5.6. Ratios bursátiles	50
Tabla 5.7. Ratios patrimoniales	51
Tabla 5.8. Ratios relacionados con los flujos de caja	53
Tabla 5.9. Ratios de rentabilidad y desglose Du Pont	53
Tabla 5.10. Ratios y métricas Nissan	56
Tabla 7.1. Inputs flujos de caja año base	60
Tabla 7.2. Cálculo del crecimiento medio esperado (Años 1-5)	61
Tabla 7.3. Inputs para la estimación de los flujos de caja libre futuros	61
Tabla 7.4. Inputs para la estimación de la tasa de descuento	62
Tabla 7.5. Cálculo del valor intrínseco de Renault	63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 5.1. <i>Distribución geográfica de las ventas de vehículos (2017)</i>	23
Figura 5.2. <i>Mapa de la industria del automóvil</i>	29
Figura 5.3. <i>Esquema de las 5 fuerzas competitivas</i>	31
Figura 5.4. <i>Grupos empresariales y marcas de coches</i>	35
Figura 5.5. <i>Estructura de la Alianza</i>	39
Figura 5.6. <i>Estructura patrimonial (promedio 2018)</i>	51

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 5.1. <i>Evolución ventas de vehículos en EEUU (1994-2018)</i>	22
Gráfico 5.2. <i>Evolución ventas de vehículos en países seleccionados (2005-2017)</i> .	22
Gráfico 5.3. <i>Peak car en EEUU (estimación)</i>	24
Gráfico 5.4. <i>Evolución ventas EV</i>	26
Gráfico 5.5. <i>Evolución de la tasa de reinversión (2005-2014)</i>	33
Gráfico 5.6. <i>Distribución de márgenes en el sector</i>	36
Gráfico 5.7. <i>Internacionalización de Renault</i>	44
Gráfico 5.8. <i>Estructura accionarial</i>	46
Gráfico 5.9. <i>Cotización de RNO:PA (Últimos 12 meses)</i>	50
Gráfico 5.10. <i>Evolución de la cifra de negocios desde 1999</i>	52
Gráfico 5.11. <i>Evolución del ROIC y del margen operativo desde 1999</i>	54

ABREVIATURAS

CAPEX: Inversiones en bienes de capital, del inglés *Capital Expenditure*

DFC: descuento de flujos de caja

EBIT: beneficio de la empresa antes de intereses e impuestos, del inglés *Earnings Before Interests and Taxes*

EV: Vehículo eléctrico

FCF: Flujos de caja libre, del inglés *Free Cash Flow*

LCV: Vehículo comercial ligero

OICA: Organización Internacional de Constructores de Automóviles

PER: Ratio precio entre beneficio, del inglés *Price to Earnings Ratio*

RNM: Renault-Nissan-Mitsubishi

ROA: Rentabilidad económica, del inglés *Return On Assets*

ROE: Rentabilidad financiera, del inglés *Return On Equity*

ROIC: Rentabilidad sobre el capital empleado, del inglés *Return On Invested Capital*

R&D: Investigación, desarrollo e investigación, del inglés *Research & Development*

VP: Vehículo de pasajeros

WACC: Coste medio ponderado del capital, del inglés *Weighted Average Cost of Capital*

RESUMEN

Renault, el histórico fabricante de coches francés, cotiza a múltiplos bursátiles muy bajos tras la reciente caída en desgracia de Carlos Ghosn, el directivo que rescató a la empresa de la quiebra y que la llevó al éxito mediante la creación de la alianza corporativa más grande de la industria del automóvil.

Para comprobar si existe una discrepancia importante entre su precio de cotización y su valor intrínseco, se ha elaborado un marco teórico basado en el análisis fundamental *bottom up*, propio de la filosofía de inversión en valor, y el descuento de flujos de caja. A través del análisis cualitativo y cuantitativo de la empresa, de la industria y del mercado en el que opera, se construye una narrativa sobre el probable futuro negocio de Renault.

La valoración final, obtenida a través del descuento de flujos de caja y basada en la narrativa, demuestra que, efectivamente, Renault cotiza a un precio muy inferior a su valor intrínseco, por lo que a largo plazo cabe esperar que sus acciones se revaloricen.

Palabras clave: Valoración por descuento de flujos, Inversión en valor, Valoración de empresas, Renault, Análisis cualitativo, Análisis de la industria, Análisis del mercado.

ABSTRACT

Renault, the historic French carmaker, trades at very low stock multiples after the recent downfall of Carlos Ghosn, the executive who rescued the company from bankruptcy and delivered a great success by building the largest alliance of this industry.

In order to verify if there is a relevant divergence between its market price and its intrinsic value, an appropriate framework of valuation has been developed based on bottom up fundamental analysis, characteristic of value investing philosophy, and discount of free cash flows. According to the qualitative and quantitative analysis findings about the company, the industry and the market, a narrative is built about the probable future of the business of Renault.

The final valuation, based on the narrative and calculated by discounting free cash flows, proves how the market price of Renault is, indeed, much lower than its intrinsic value, and therefore a revaluation of its stocks is probable in the long term.

Keywords: Free cash flow valuation, Company valuation, Renault, Qualitative analysis, Value investing, Industry analysis, Market analysis.

1. INTRODUCCIÓN

El 19 de noviembre de 2018, Carlos Ghosn, quien fuera Presidente y CEO de Renault, de Nissan y de la Alianza entre ambas, era arrestado en Japón y, al poco tiempo, apartado de la dirección de estas organizaciones. Justo en el momento en el que se rumoreaba que la fusión definitiva era inminente, finalizaba de esta manera tan abrupta la etapa liderada por un controvertido hombre de negocios que había salvado de la quiebra tanto a Renault como a Nissan y llevado a la Alianza a ser el primer productor mundial de vehículos. La gravedad de esta inesperada noticia hizo que el precio de las acciones de Renault cayera un 15% ese mismo día, pasando a cotizar a múltiplos aún más bajos, en un sector de por sí poco atractivo por la actual desaceleración económica y las disrupciones tecnológicas que le amenazan. Ante esta situación, varios inversores *value*, expertos en detectar sobrereacciones del mercado, adquirieron o ampliaron sus posiciones en Renault.

Con este Trabajo de Fin de Grado (TFG) se pretende comprobar si efectivamente existe una discrepancia entre el valor intrínseco y el precio de cotización de Renault. Para ello se desarrollará un proceso de valoración centrado en la empresa y basado en el método de descuento de flujos de caja libre, pero haciendo un esfuerzo por integrar el análisis cualitativo con las técnicas cuantitativas.

Este trabajo, con intención de poner a disposición del lector los elementos necesarios para comprender mejor el proceso de valoración empleado, se estructura en cuatro partes. En primer lugar, se establece un marco teórico apropiado para la valoración de una empresa con las características de Renault bajo el enfoque del *value investing*. En segundo lugar, se realiza un análisis detallado de la empresa, de su entorno competitivo y del mercado del que opera buscando llegar a un nivel de encendido sobre los factores que influyen en el valor que ayude a limitar los errores de valoración. Los elementos fundamentales del anterior análisis se sintetizan en una narrativa a partir de la cual se derivan dos escenarios de futuro posibles. Por último, y sobre la base del análisis y la narrativa, se estima el precio objetivo de Renault mediante el modelo de valoración por descuento de flujos de caja desarrollado por el Profesor Aswath Damodaran.

Al final del trabajo, se recogen una serie de conclusiones que resumen el *iter* valorativo desarrollado, el cual lleva a comprobar que, efectivamente, el mercado parece haber sobrereaccionado y que las acciones de Renault cotizan con un fuerte descuento respecto a su valor intrínseco, lo cual tenderá a corregirse en el largo plazo.

2. OBJETIVOS

La finalidad principal de este TFG es valorar Renault mediante el método del descuento de flujos para comprobar si existe una discrepancia importante entre el precio de cotización de sus acciones y su valor intrínseco tras la encarcelación y apartamiento de su máximo directivo.

En la consecución de esa meta se han perseguido una serie de objetivos secundarios:

- Desarrollar un marco teórico holístico, adaptado a las características particulares de la empresa a valorar y que conjugue el enfoque de la inversión en valor, que aplican los mejores gestores, con el descuento de flujos, considerado el método de valoración conceptualmente más correcto.
- Demostrar que el análisis cualitativo es plenamente compatible con el análisis cuantitativo, así como una herramienta fundamental para limitar los problemas asociados al método de descuento de flujos.
- Entender y evaluar las principales tendencias y disrupciones que afectan al mercado de automóviles y, en especial, las relativas a la creciente importancia de los países emergentes, la urbanización y el coche eléctrico.
- Entender en profundidad la estructura de la industria global del automóvil y las fuerzas competitivas dentro de esta que explican su rentabilidad y márgenes.
- Evaluar la actual situación actual de Renault y la potencial gravedad de su reciente crisis de gobierno corporativo en el contexto de la Alianza con Nissan y Mitsubishi.
- Limitar los problemas del método de descuento de flujos mediante la elaboración de una narrativa que plasme cuál será futuro de Renault con seguridad suficiente.

En definitiva, no se pretende aquí demostrar la superioridad de la gestión activa sobre la pasiva, ni mucho menos asegurar sin género de dudas que el valor estimado es el valor real de la empresa. Siendo muy conscientes de nuestros sesgos y límites, nuestra intención con este trabajo no es otra que la de servir, como lo ha hecho para nosotros, para observar la aplicación a una empresa real de los conocimientos adquiridos a lo largo del Grado en Finanzas.

3. METODOLOGÍA

El presente trabajo consiste en la aplicación de un proceso de valoración de empresas a un caso real y la elección de la empresa a valorar, de acuerdo con la orientación del tutor, responde a criterios de relevancia, actualidad y motivación personal.

El procedimiento empleado para la valoración es el producto de una intensa revisión bibliográfica de las principales referencias científicas y profesionales sobre la materia, las cuales se recogen en el *marco teórico*, seguido de un continuo proceso de prueba y error. En este marco se establecen las bases sobre las cuales se construye la posterior valoración y que se pueden resumir en: análisis fundamental *bottom up*, tanto cualitativo como cuantitativo, bajo la perspectiva de la inversión en valor y sus sinergias con la Escuela Austriaca de Economía.

El proceso de análisis y valoración se inspira en el propuesto en el libro *Narratives and numbers* (Damodaran, 2017), complementado con las recomendaciones de otros muchos autores e inversores como el Profesor Pablo Fernández o el gestor de fondos de inversión Francisco García Paramés. Este proceso consiste en la elaboración de una narrativa sobre el futuro del negocio de Renault mediante el análisis previo y detallado tanto de la empresa como de la industria en la que compete y el mercado en el que opera, la cual, posteriormente, guiará la aplicación del método de valoración cuantitativo.

El *método* seleccionado para valorar la empresa es el de descuento de flujos de caja libre, al ser el considerado como conceptualmente correcto por la literatura científica. Este, se aplicará en los dos escenarios, conservador y optimista, propuestos en la narrativa a través de un modelo en Excel desarrollado por el Profesor Aswath Damodaran (2019) que permite reclasificar el *R&D* ajustando el resto de *inputs* y automatiza el cálculo del coste de capital basándose en el rating sintético de la empresa y las medias de la industria.

El *resultado* final de la valoración es un intervalo formado por los precios objetivos, obtenidos en sendos escenarios, que se compara con el precio medio de cotización de la empresa en 2019 para el cálculo de su potencial revalorización.

Por último, las *fuentes* utilizadas para extraer los datos relativos a la empresa y el sector son, esencialmente, la información financiera pública de Renault y de la Alianza Renault-Nissan-Mitsubishi de los años 2018 y 2019, la plataforma de información financiera S&P IQ Capital y las bases de datos desarrolladas por el Profesor Damodaran, disponibles en su página web y actualizadas a enero de 2019.

4. MARCO TEÓRICO

4.1. LA VALORACIÓN DE EMPRESAS

Según la Real Academia Española (2014), *valorar* en su primera acepción significa «Señalar el precio de algo». Sin embargo, valor y precio hacen referencia a dos ideas distintas tal y como atestigua la manoseada frase que, atribuida a Antonio Machado, dice: «todo necio confunde valor y precio».

La diferencia entre valor y precio no es cosa menor y lleva ocupando a los economistas desde los inicios de esta ciencia. Carl Menger, fundador de la Escuela Austriaca de Economía (en adelante también EAE) considerada discípula de la escolástica tardía de Salamanca (Rothbard, 2013), enunció durante la segunda mitad del siglo XIX la *teoría del valor subjetivo* rompiendo con el concepto del *valor objetivo* sostenido por los economistas clásicos desde Adam Smith hasta Karl Marx. Esta teoría se basa en la idea de que el valor de un bien no viene determinado por ninguna propiedad inherente a este, como el coste de producción, sino por la utilidad que los individuos subjetivamente le atribuyen (Huerta de Soto, 2012, pp. 53-70). Así, el *valor* se puede definir como la utilidad que cada agente económico otorga a un bien basándose en su conocimiento subjetivo sobre el mismo, y el *precio* como la cantidad de dinero efectivamente intercambiada en cada transacción producida. La sencillez habitual de las palabras de Warren Buffet «Precio es lo que pagas, valor es lo que obtienes» plasman a la perfección el matiz de que la utilidad del bien recibido es subjetivamente mayor para el agente que la del bien entregado por este y, por tanto, los intercambios voluntarios no son nunca un juego de suma cero. Todo esto no contradice la definición de RAE, ya que efectivamente valorar supone señalar un precio, si bien hay que advertir que hay tantos precios como agentes valorando.

Centrándonos en el contexto concreto que nos ocupa de la valoración de empresas, debido a esta subjetividad, una compañía puede tener diferente valor para distintos agentes por múltiples razones (Fernández, 2016) que van desde los medios empleados – e.g. métodos de valoración relativa o métodos basados en el descuento de flujos– a los fines perseguidos –e.g. valorar para liquidar una empresa o para adquirirla en una fusión.

Adicionalmente, en el argot financiero se usan con frecuencia e indistintamente los conceptos de *valor intrínseco*, *valor fundamental*, *precio teórico* o, incluso, *precio objetivo* –este muy habitual en el mundo bursátil–, los cuales, y en particular el último,

parecen colisionar *a priori* con la subjetividad del valor anteriormente expuesta. Cuando se habla de precio objetivo se hace referencia a aquel que un inversor racional —es decir, completamente informado acerca de todas las variables que afectan al activo— estaría dispuesto a pagar por él. La Escuela Austriaca (Huerta de Soto, 2012, pp. 53-70) considera que el agente económico racional perfectamente informado u *homo economicus* de la economía clásica es un constructo teórico que no existe en la realidad de la acción humana en que se basan las transacciones económicas, y que este estará siempre sujeto a sesgos, emociones y asimetrías de información, lo cual coincide con otra mucha literatura económica y financiera —Kahneman (2011), Shiller (2000) o Taleb (2013), entre otros. Por lo tanto, los profesionales de la valoración de empresas solo pueden aspirar a acercarse lo más posible a este valor intrínseco tomando en consideración todos los factores que influyen en el valor y limitando sus particulares sesgos mediante la sensatez y experiencia (Fernández, 2017, p. 2).

Constatada la dificultad para determinar el valor objetivo de un activo o empresa y que el precio solo se refiere al de cada intercambio concreto efectivamente producido, debemos preguntarnos qué ocurre entonces con el precio agregado de todas las transacciones que se producen en un mercado, especialmente cuando este es lo suficientemente libre, profundo, amplio y, en definitiva, eficiente. ¿Puede el precio de cotización indicado por mercados con estas características ser considerado como un precio objetivo?

4.2. HIPÓTESIS DEL MERCADO EFICIENTE

Para Eugene Fama (1970, p. 383), «un mercado en el cual los precios siempre reflejan completamente toda la información disponible se considera un mercado eficiente». Esta hipótesis en su máxima expresión supone que los precios de cotización de los activos coinciden con su valor objetivo intrínseco, no existiendo activos infravalorados o sobrevalorados, y que el precio de las acciones fluctúa conforme entra nueva información al mercado en lo que se conoce como teoría del paseo aleatorio o *random walk* (Malkiel, 1973). Las implicaciones de esta hipótesis son importantísimas, ya que de verificarse no sería posible mantener a largo plazo rentabilidades extraordinarias —i.e. superiores a las del mercado, excepto a través de la suerte o de la información privilegiada, y, por tanto, el tiempo y el dinero gastados en el análisis, valoración y selección de los títulos sería inútil y este trabajo por extensión también.

Según la *hipótesis del mercado eficiente*, para que los precios reflejen toda la información disponible han de darse tres condiciones suficientes: ausencia de costes de transacción; que toda la información disponible pueda ser utilizada libremente por los participantes en el mercado y acuerdo sobre las implicaciones de la información actual en los precios actuales y distribuciones de los precios futuros de cada valor. Además, la hipótesis se presenta en tres formas o niveles distintos, con diferentes implicaciones para las distintas estrategias de inversión y el funcionamiento del mercado. En la hipótesis débil (*weak form tests*) los precios de los activos reflejan toda la información bursátil pasada, lo cual invalidaría el uso del análisis técnico que se basa en las series históricas de precios para la predicción de tendencias sobre estos. La hipótesis de eficiencia semifuerte (*semi-strong form tests*) establece que los precios reflejan, además de la información histórica de precios, toda la información hecha pública de la empresa y su entorno, tales como cuentas, anuncios de dividendos o sobre los tipos de interés. Este nivel, por tanto, invalidaría el análisis fundamental clásico, basado exclusivamente en información patrimonial, económica y financiera de la empresa, y solo se podría obtener beneficios extraordinarios acudiendo mediante el uso de información privilegiada. Por último, la hipótesis fuerte de eficiencia (*strong form tests*) supondría que los precios, además de contemplar la información pasada y pública, reflejan la información privada o privilegiada que algunos agentes pudieran poseer en el mercado, confirmando que los precios reflejan toda la información relevante y fluctúan aleatoriamente.

No es el objeto de este trabajo falsear o verificar la hipótesis del mercado eficiente. Por ello, baste constatar, para justificar la valoración, que se trata de un debate abierto y que esta teoría ha sido rebatida con sólidos argumentos por numerosos autores y escuelas de pensamiento que van desde los economistas del comportamiento (Kahneman, 2011; Shiller, 2000) a la EAE (Huerta de Soto, 2012). Además, ha sido muy criticada y parcialmente refutada a partir de la reciente Crisis Financiera Mundial de 2008 (Milner, 2009) y por los extraordinarios, y consistentes a largo plazo, resultados obtenidos por inversores como Warren Buffet o Francisco García Paramés. Si bien es importante tener en cuenta que la inmensa mayoría de los gestores de activos no baten al mercado –tal y como constata el estudio realizado por el Profesor Pablo Fernández (2015)–, también lo es señalar que unos pocos inversores dotados de una especial perspicacia y genialidad y mediante el uso de determinadas estrategias de inversión son capaces de obtener rentabilidades superiores de forma sostenible a largo plazo.

En conclusión, se trata de una teoría relevante que debe ser tenida en cuenta en cualquier trabajo de valoración de empresas o activos, pero no consideramos que consiga invalidar la utilidad de valorar empresas al menos en su nivel semifuerte, que es el que afecta al análisis fundamental que aquí se aplicará.

4.3. ANÁLISIS FUNDAMENTAL

Se denomina *análisis fundamental* al conjunto de técnicas dirigidas a determinar el precio teórico de un activo basándose en todas aquellas variables que afectan a su valor o, dicho de otro modo, en identificar los factores que afectan a los fundamentales de la empresa (Damodaran, 2017, p. 110).

Dentro del análisis fundamental, se puede realizar una clasificación inicial entre dos enfoques distintos (Greenwald, 2001, pp. 5-6). Por un lado, el análisis *top down* se centra en estudiar las variables macroeconómicas –e.g. crecimiento del PIB, tasas de interés, inflación o tipos de cambio– para después seleccionar el activo en particular. Por otro lado, el enfoque *botton up* que, al contrario que el anterior, pone el foco en estudiar los factores microeconómicos del activo concreto para después evaluar de forma complementaria cómo pueden afectar las variables macroeconómicas en este.

Los principios del análisis fundamental fueron sistematizados por primera vez en el libro *Security Analysis* escrito por Benjamin Graham y David L. Dodd en 1934. En contexto de grandes infravaloraciones en el mercado bursátil debido a la Gran Depresión, este primer libro y la primera etapa de Graham como inversor se identifican por un enfoque más próximo al análisis *top down*, consistente en la compra de grupos de activos que cumplieran con una serie de simples criterios y prestando poca atención a la empresa concreta. Esto cambiaría en su segunda etapa como inversor, con un mercado ya normalizado, y quedaría plasmado en *The Intelligent Investor* publicado en 1949 de enfoque, ahora sí, *botton up*. Además, el análisis fundamental clásico propuesto por Graham ha evolucionado desde un análisis esencialmente *cuantitativo* –si bien en la actualidad este concepto se identifica con el uso de complejos modelos estadísticos y matemáticos– hasta incorporar la evaluación de factores de carácter *cualitativo* (Damodaran, 2017, p. 40 y 41), cada vez más importantes a medida que los mercados financieros son más eficientes y las técnicas cuantitativas más sofisticadas .

4.3.1. *Inversión en valor*

La conocida como inversión en valor, del inglés *value investing*, no es más que la aplicación del análisis fundamental como estrategia de inversión. Al ser la inversión un arte y no una ciencia, se trata de un concepto no académico que ha tenido un desarrollo eminentemente profesional y, por tanto, bastante difuso y ambiguo al presentar distintas particularidades dependiendo de cada gestor. Sin embargo, es posible observar una serie de principios y características comunes entre los considerados como *value investors* que más tarde se expondrán y ayudarán a la valoración.

Aunque Benjamin Graham nunca utilizó el concepto de *value investing* –que sería acuñado posteriormente por contraposición al *growth investing*, consistente en comprar empresas con altas expectativas de crecimiento sin dar tanta importancia al precio¹–, es considerado el padre de esta filosofía de inversión, que él definía sencillamente como comprar acciones baratas o, en otras palabras, comprar empresas que coticen con fuertes descuentos respecto a su valor intrínseco. Warren Buffet –reconocido como el mejor inversor de todos los tiempos y principal representante de esta filosofía de inversión en la actualidad–, bajo la influencia de su socio, Charlie Munger, incorporó la importancia de tener en cuenta la calidad de las compañías, de forma que la inversión en valor consistía más bien en comprar buenas empresas a buenos precios. Francisco García Paramés –máximo exponente del *value investing* a nivel nacional e incluso europeo y bautizado como el Warren Buffet español (Hale, 2015) –define esta filosofía como el «análisis y selección de empresas de calidad a buen precio y esperar con paciencia a su revalorización» (García Paramés, 2016, p. 249).

La inversión en valor se fundamenta en **tres pilares básicos** (Envalor AV, 2019; García Paramés, 2016):

- *Paciencia*: la inversión en valor consiste en comprar y mantener (*buy and hold*) un activo a largo plazo –horizontes a partir de 4 años– hasta que el precio cotización se aproxime al valor intrínseco.
- *Prudencia*: Este principio se disgrega en el *círculo de competencia* –lo cual supone invertir en aquello que conocemos y podemos entender tratando de huir de sectores nuevos o extremadamente complejos– y, probablemente el más importante, el

¹ En palabras del propio Warren Buffet (1989): «*It's far better to buy a wonderful company at a fair price than a fair company at a wonderful price*».



margen de seguridad –se deben comprar solo empresas cuyo valor sea muy superior al precio de cotización para minimizar el impacto de los errores de valoración.

- *Psicología inversora*: los inversores en valor son conscientes de la irracionalidad de los mercados, aprovechándose de sus ineficiencias en forma de sobrereacciones respecto de ciertos eventos a corto plazo aplicando un enfoque *contrarian* a largo plazo.

Es llamativo que gran parte de los más reputados inversores de la historia guarden en común haber aplicado estos principios –a los ya mencionados habría que añadir una larga lista que incluiría nombres como el de Peter Lynch, John Templeton o Jim Rogers–, razón por la cual han de ser necesariamente tenidos en cuenta. Las influencias que esta filosofía de inversión tiene para en este trabajo son, principalmente, las siguientes:

- *Empresa seleccionada para el análisis*: Renault, que recientemente ha sufrido una importante caída en su cotización, es una de las principales posiciones de la cartera internacional gestionada por Francisco García Paramés. El objetivo de este trabajo es comprobar si el mercado ha sobrereaccionado y, paralelamente, si Paramés está en lo cierto al considerar que está infravalorada.
- *Método de valoración*: Estos inversores acostumbran a usar técnicas de valoración relativa y limitan el descuento de flujos a negocios con ingresos y costes muy predecibles (García Paramés, 2016, pp. 290-291). Cuando lo utilizan, aplican tasas de descuento que representan el coste de oportunidad de esa inversión, por ello, en este trabajo se intentará ajustar para que se aproxime a la rentabilidad media de la renta variable. Además, se utilizarán técnicas típicas del *value investing*, como la caja neta, el ROCE, el PER o el FCF Yield, para conocer la calidad de la empresa y la valoración que el mercado hace de ella.
- *Importancia de la calidad del negocio*: en este trabajo se aplican numerosas técnicas de análisis cualitativo que ayudarán en la valoración final.
- *Irracionalidad de los mercados*: Interpretación de los eventos que ha sufrido la empresa y su cotización siendo conscientes de la psicología de los inversores.
- *Margen de seguridad*: para determinar si hay una fuerte discrepancia entre valor y precio se utilizará un margen de seguridad de, al menos, el 40%.

4.4. PROCESO DE VALORACIÓN

Existen tantas formas de valorar empresas como profesionales dedicados a ello, por lo que se trata de una actividad especialmente subjetiva e imperfecta. Ante esta tesitura, se ha optado por desarrollar un proceso de valoración propio inspirado en los enfoques y métodos recomendados por literatura académica y utilizados por los mejores inversores, teniendo en cuenta el tipo de empresa a valorar.

El proceso de valoración propuesto se basa, principalmente, en el desarrollado por el Profesor Aswath Damodaran, de la Stern School of Business, en su libro *Narrative and numbers* (2017). En éste, desde un enfoque *botton up* centrado en la empresa, se integra el análisis cualitativo con el cuantitativo elaborando una narrativa sobre la posible evolución del futuro de la empresa en la que después se basa la aplicación del método descuento de flujos de caja (DFC) para convertir los determinantes del valor en la valoración final. A continuación, se ofrece el esquema general de análisis y valoración propuesto por Damodaran que se sigue en este trabajo.

- a) “*Análisis preliminar*”: Supone el estudio en profundidad de la empresa, la industria en la que compite y el mercado en el que opera con el fin de obtener la información necesaria para construir posteriormente la narrativa.
 - *Análisis de la empresa*: Se basa, esencialmente, en entender su modelo de negocio, identificar sus posibles ventajas competitivas y recoger datos históricos sobre crecimientos y rentabilidades, así como sobre la actual situación patrimonial, económica y financiera.
 - *Análisis de la competencia*: Consiste en comprender la estructura competitiva de la industria midiendo la intensidad la competencia actual y potencial y sus efectos en cuanto al crecimiento y rentabilidad de las empresas que la forman. Las herramientas principales de este análisis son el *mapa de la industria* y el *análisis de las cinco fuerzas competitivas*.
 - *Análisis del mercado en el que opera*: Desde una perspectiva PESTEL², se analizarán las tendencias y cambios que pueden afectar al crecimiento y tamaño del mercado de automóviles y, así, a la evolución del negocio de la empresa en el futuro.

² Factores Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ecológicos y Legales



- b) “*Construcción de la narrativa de la empresa*”: A partir de las observaciones y datos del análisis preliminar, se elabora una narrativa sobre cuál puede ser la evolución de la empresa en el futuro que servirá de apoyo a la posterior valoración. De esta narrativa se derivarán dos escenarios, uno conservador y otro optimista.
- c) “*Convertir la narrativa en números*”: Consiste en transformar los datos del análisis preliminar y los elementos de la narrativa en *inputs* de valor, que son, fundamentalmente, los siguientes:
- *Flujos de caja generados por los actuales activos*: es decir, los beneficios que los activos existentes son capaces de generar en el año base una vez descontados los impuestos y cualquier reinversión necesaria para sostenerlos.
 - *Estimación de los flujos de caja futuros*: que dependerá de las expectativas de crecimiento en la cifra de negocios o la mejora de los márgenes de la empresa, así como de las necesidades de reinversión para generar ese crecimiento.
 - *Tasa de descuento*: refleja el riesgo de la empresa percibido por los inversores y será la tasa la que se descuenten los flujos de caja futuros.
- d) “*Convertir los números en valor*”: Se transforman los *inputs* en el valor intrínseco de la empresa mediante el *método de descuento de flujos de caja libre*. Finalmente, a este valor se suman la caja y activos no operativos y se resta la deuda y los intereses minoritarios para obtener el valor de la empresa para los accionistas.

Dada la complejidad de la última etapa de este proceso y la diversidad de formas de aplicar el DFC, a continuación, se explican las particularidades de este método de valoración y por qué se ha optado por él.

4.4.1. Método de valoración

Siguiendo el esquema propuesto, el *método de valoración* es la herramienta que permite convertir la narrativa y los *inputs* del valor en una valoración de la empresa. Existen diversas formas de valorar empresas, que van desde el valor de mercado –que sería el valor real de la empresa si los mercados fueran eficientes– al valor contable –que se basa en la observación del patrimonio neto un momento puntual del tiempo. Aunque en este trabajo se utilizan métodos basados en el valor contable, en el de mercado y de valoración relativa de forma subsidiaria, el método de valoración principal elegido es el *descuento de flujos de caja*, que consiste en «la estimación de los flujos de dinero (*cash*

flows) que se generará en el futuro, para luego descontarlos con una rentabilidad exigida apropiada según el riesgo de dichos flujos» (Fernández, 2017, p. 9).

$$V = \frac{CF_1}{1+K} + \frac{CF_2}{(1+K)^2} + \frac{CF_3}{(1+K)^3} + \dots + \frac{CF_n + VR_n}{(1+K)^n}$$

siendo: CF_i = flujo generado por la empresa en el periodo i ; VR_n = valor residual, esto es, valor esperado de la empresa en el año n ; K = tasa de descuento apropiada para el riesgo de los flujos

Se ha elegido este método porque «se trata del único [...] conceptualmente correcto» al analizar la empresa desde un punto de vista dinámico como una «unidad organizativa generadora de beneficios en funcionamiento en el futuro» (Fernández, 2017, p. 9). Sin embargo, el DFC plantea problemas y es considerado por los profesionales de la gestión de activos como un «ejercicio cuyos frutos no recompensan los esfuerzos empleados» (García Paramés, 2016, p. 290), quienes prefieren hacer uso de métodos de valoración relativa. Las principales críticas al DFC son las siguientes (Damodaran, 2017, p. 112):

- Dificultad de determinar los flujos de caja a medida que se alejan del momento de la valoración.
- El peso que tiene el valor terminal, es decir, el valor actual de los flujos de caja a perpetuidad, puede llegar hasta el 60-70% del valor total.
- Está diseñado para empresas en funcionamiento a perpetuidad, lo cual plantea problemas si la empresa deja de funcionar.
- Rigidez para su uso en determinados modelos de negocio o etapas del ciclo de vida de la empresa, por ejemplo, las empresas jóvenes de tipo *start-up*.

Para aplicar este método, que Damodaran (2017, p. 134) califica como «suficientemente flexible y versátil para ser aplicado a cualquier modelo de negocio» y asegura que «algunas de sus críticas no son merecidas», es esencial tener en cuenta sus problemas y adoptar cautelas. Una de ellas es la adecuada construcción de una narrativa sobre la empresa analizada que sea posible, plausible y probable, basada en un análisis profundo de la empresa, su mercado y su industria (Damodaran, 2017, p. 135). Además, nuestra empresa es grande, madura y con un negocio fácil de analizar –la mayor parte de sus ingresos provienen de la venta de automóviles–, por lo que se reducen los potenciales problemas asociados al DFC.

A continuación se explican otras medidas para limitar posibles errores y algunas particularidades en la aplicación del método DFC a este trabajo a través del modelo desarrollado por Damodaran (2019) se explican a continuación.

4.4.1.1. Cálculo de los flujos de caja libre

El primer paso en la aplicación del modelo es el cálculo de los flujos de caja libre, o *free cash flows* (FCF), es decir, «el flujo operativo [...] generado por las operaciones, sin tener en cuenta el endeudamiento (deuda financiera), después de impuestos» (Fernández, 2017, p. 10). Los FCF se calculan descontando a los beneficios antes de intereses e impuestos (EBIT) los impuestos, las inversiones en bienes de capital (CAPEX) netas de amortizaciones y las necesidades operativas de fondos.

El EBIT se obtiene al restar a la cifra de negocios los costes operativos los cuales incluyen el gasto en *investigación, desarrollo e innovación (R&D)* de acuerdo con las normas de contabilidad. Sin embargo, Damodaran (2006, p. 82 y 83) advierte que estos gastos deberían ser tratados como CAPEX, al tratarse de una inversión a largo plazo que se espera que produzca beneficios en el futuro y, especialmente, en aquellas empresas en las que este es importante en términos relativos. Dado que este es el caso de la empresa a valorar y su sector en la actualidad, se capitalizarán los gastos en *R&D* de los últimos cinco años como si fueran inversiones CAPEX. Esto implica estimar su amortización, asumiendo una vida útil de 5 años, y realizar los ajustes pertinentes en el EBIT, en el CAPEX, en la tasa de reinversión y en las necesidades operativas de fondos, teniendo por tanto gran impacto en los FCF.

Por último, los FCF se estimarán en dos fases. Primero, 5 años de *alto crecimiento* del EBIT en el que se calculan los flujos de forma detallada para cada escenario planteado en la narrativa. La segunda fase se basa en el *crecimiento estable* de los FCF a perpetuidad, normalizando estos en base al crecimiento medio de la economía mundial, dada la alta probabilidad de error a medida que la estimación de los flujos se aleja del momento de valoración.

4.4.1.2. Tasa de descuento

La tasa de descuento es el *input* de valoración que incorpora el riesgo percibido por los inversores sobre los FCF futuros de la empresa, es decir, la probabilidad de que el retorno obtenido de la inversión sea distinto del esperado (Damodaran, 2017, p. 111). La tasa de descuento adecuada para actualizar el valor de los FCF futuros es el coste medio ponderado del capital (WACC), que es la rentabilidad promedio exigida a la deuda y las acciones de la empresa (Fernández, 2015, p. 10).



$$E + D = \text{valor actual [FCF; WACC]}, \quad \text{donde } WACC = \frac{E K_e + D K_d (1 - T)}{E + D}$$

siendo: D = valor de mercado de la deuda. E = valor de mercado de las acciones
Kd = coste de la deuda antes de impuestos = rentabilidad exigida a la deuda. T = tasa impositiva
Ke = rentabilidad exigida a las acciones, que refleja el riesgo de las mismas

Según Paramés (2016, p. 212), la tasa de descuento también puede expresarse como el coste de oportunidad que supone no invertir en otros activos. Por otro lado, el coste de capital puede no corresponderse con el riesgo real de la empresa. A parte de los errores que puedan cometer los propios inversores, los entornos de intensa manipulación monetaria por parte de los bancos centrales como el actual genera una descoordinación entre el ahorro y la inversión con tipos de interés artificialmente bajos que da lugar a un coste de la deuda inferior al que correspondería con la tasa de interés natural (Huerta de Soto, 2016). Por todo ello, aunque la tasa de descuento en este trabajo parte del cálculo del WACC, está se ajustará para incorporar las circunstancias planteadas y los posibles errores de valoración y análisis que se puedan cometer, acercándola al rendimiento medio histórico de la bolsa, que es el coste de oportunidad que se plantea en este marco teórico.

4.4.1.3. Valor de la empresa para los accionistas

El valor actual de los flujos de caja libre no es el *valor total de la empresa*, ya que a estos hay que sumarles el *dinero en efectivo* del que dispone actualmente y las inversiones a largo plazo no operativas. En este sentido, es relevante la participación que Renault tiene en Nissan. Si bien lo recomendable sería valorar esta segunda empresa aplicando el mismo proceso propuesto para Renault, esto excedería los límites espaciales y temporales de este trabajo, por lo que se valorará a precio de mercado mediante el *Enterprise Value*.

Por último, el valor total de la empresa calculado no diferencia entre el valor para los distintos tipos de inversores. Dado que el valor buscado para poder compararlo con el precio de cotización de las acciones es el *valor de la empresa para los accionistas*, habrá que descontar tanto la deuda financiera como los intereses minoritarios.

Concluida la construcción de un marco teórico adecuado para la empresa elegida y los objetivos planteados, se inicia a continuación el proceso de análisis y valoración desarrollado a tal efecto.

5. ANÁLISIS DE LA EMPRESA Y SU ENTORNO

La primera etapa para la valoración de una empresa consiste en entender su negocio con una profundidad que permita estimar los flujos de caja que generará en el futuro teniendo en cuenta su crecimiento y el riesgo al que se enfrentará. Esto se consigue realizando un análisis detallado, eminentemente cualitativo aunque apoyado en datos, de la compañía, del mercado en el que opera y de la industria en la que compete. La conclusión de este análisis preliminar es la *narrativa*, una exposición que sintetiza los elementos generadores de valor o *value drivers* de la empresa y que será la base sobre la que se construya la posterior valoración.

Aunque el análisis, tanto por su enfoque como por sus objetivos, es *bottom up* y por tanto centrado en la empresa, para facilitar su comprensión la presentación de la información sigue un orden que va del nivel más general que representa el mercado de coches a la particularidad de la empresa a valorar, pasando por el entorno competitivo de la industria del automóvil.

5.1. ANÁLISIS DEL MERCADO DE AUTOMÓVILES

Renault es un fabricante multinacional de vehículos de pasajeros y comerciales ligeros presente en la mayor parte de los países del mundo, por lo que su negocio depende directamente de demanda mundial de automóviles.

En este epígrafe se presentará y analizará desde una perspectiva PESTEL, aunque sin limitarnos a la rigidez de su estructura, la evolución histórica y las tendencias del mercado mundial de automóviles con especial atención a las regiones y países clave donde opera Renault. Las principales conclusiones, que ayudarán a la elaboración de la narrativa de la empresa, serán la obtención de una serie de métricas y estimaciones sobre su tamaño y crecimiento e, igualmente importante, un entendimiento profundo de las tendencias y cambios que determinan su futuro.

5.1.1. *Evolución y situación actual del mercado mundial de automóviles*

El automóvil, que se hizo realidad gracias a la posibilidad de refinar petróleo y a la invención del motor de combustión interna, provocó una revolución en la movilidad terrestre de mercancías y personas aún mayor que la predecesora del ferrocarril con la



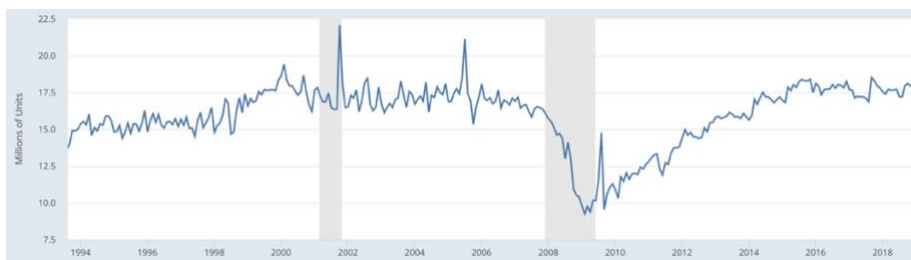
máquina de vapor. Por fin era posible producir vehículos autopropulsados que no requerían railes para circular, estableciendo así las premisas necesarias para que el coche se convirtiera durante el siglo XX en el *principal símbolo de independencia y estatus para las clases medias* de todo el mundo.

Desde que Henry Ford popularizara el automóvil gracias a la producción en masa del Ford T, Estados Unidos ha sido históricamente el mayor mercado de automóviles del mundo debido al temprano desarrollo de una extensa red de carreteras y, sobretodo, a la fortaleza de su economía y sus clases medias. Este protagonismo estuvo compartido con Europa, en especial una vez finalizada la reconstrucción tras la Segunda Guerra Mundial, y a partir de los años 70 se sumaría Japón, demostrando así una relación directa entre desarrollo económico, tamaño de las clases medias y demanda de vehículos, lo que hace que la del automóvil sea considerada como uno de los pilares de la industrialización de cualquier país (PWC, 2013, p. 39). Sin embargo, durante la primera década del siglo XXI se han producido dos hitos que han alterado el *statu quo* del mercado del automóvil en forma de nuevos actores y declive de los existentes:

- *Entrada de China en la Organización Mundial del Comercio (OMC):* La globalización, reiniciada con fuerza tras la Segunda Guerra Mundial, ya venía provocando desde hacía años la deslocalización de multitud de empresas desde los países desarrollados hacia los llamados países emergentes, especialmente los BRIC (Brasil, Rusia, India y China), atraídas por el bajo coste de la mano de obra y la intensa reducción de trabas al comercio mundial. En 2001 el gigante asiático, que tras la muerte de Mao en 1976 había iniciado una gradual transición del socialismo a la economía mixta, fue admitido en la OMC (2019), lo que significó en la práctica el acceso masivo de sus productos al mercado global y el despegue económico definitivo del país. Entre 2001 y 2017 el PIB de China creció a un ritmo anual del 9,91%, mientras que el crecimiento de los miembros de la OCDE fue de un 1,8% al año, según el Banco Mundial (2019). Este crecimiento ha permitido que millones de personas salgan de la pobreza cada año y pasen a formar parte de una inmensa clase media que entre sus aspiraciones tiene el adquirir un coche.
- *Gran Recesión:* En 2008 se inició la Crisis Financiera Global, que tuvo su origen en EEUU debido a la expansión monetaria emprendida en 2001 por la Reserva Federal (FED) para contrarrestar el pinchado de la burbuja de las empresas tecnológicas y para financiar la Guerra de Irak (Rallo, 2007). La rebaja de los tipos de interés oficiales,

por debajo de la tasa de interés natural del mercado, provocó una burbuja en el mercado hipotecario estadounidense que explotó en 2007 contagiando a todo el sistema financiero mundial, especialmente, en el mundo desarrollado. La restricción del crédito provocó la inevitable quiebra de miles de empresas, desempleo masivo y reducción en el consumo de las familias, dando lugar a una recesión mundial como no se había producido desde en año 1929 con la Gran Depresión (Huerta de Soto, 2016). El mercado del automóvil, extremadamente cíclico –al depender enormemente del crédito necesario para financiar la que es la segunda adquisición más importante después de la vivienda–, se vio envuelto en una profunda crisis similar a la del inmobiliario. Particularmente, en Estados Unidos las ventas cayeron un 38% y General Motors y Chrysler, dos de las míticas Big Three del sector automovilístico americano muy endeudadas durante la burbuja crediticia, suspendieron pagos y fueron rescatadas por los gobiernos de EEUU y Canadá, a la vez que Detroit, antaño capital mundial del automóvil, entró en quiebra convirtiéndose en una ciudad fantasma (Klier y Rubenstein, 2012).

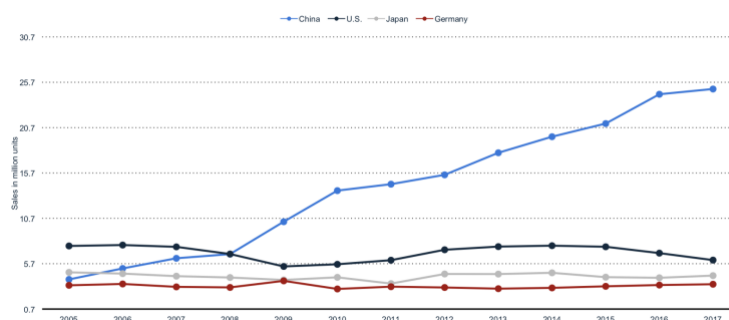
Gráfico 5.1. Evolución ventas de vehículos en EEUU (1994-2018)



Fuente: Federal Reserve Bank of St. Louis (2019).

En este contexto, China se convirtió en 2009 en el mayor mercado de vehículos a nivel mundial, tanto en producción como en ventas, mientras que en los países desarrollados se hundían. Casi 10 años después la situación no ha cambiado y, en China, ya se venden 4 veces más vehículos de pasajeros que en EEUU.

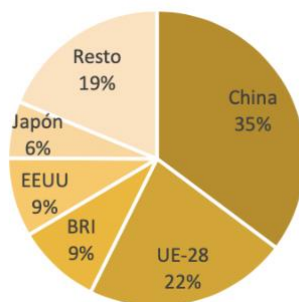
Gráfico 5.2. Evolución ventas de vehículos en países seleccionados (2005-2017)



Fuente: Dilger, Burchardt, y Fraunhofer (2018).

Además, esta realidad no se circunscribe solo a China, si no que en el resto de países emergentes también es observable y en la actualidad el 41% de los vehículos de pasajeros del mundo se venden en los BRIC. La creciente importancia de los mercados emergentes frente a los de los países desarrollados pone de manifiesto que se está produciendo un desplazamiento del eje de influencia o, al menos, un reequilibrio entre ambos bloques que no se limita exclusivamente al mercado de automóviles.

Figura 5.1. Distribución geográfica de las ventas de vehículos (2017)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos OICA (2018).

Los distintos ritmos de crecimiento según la región se tendrán en cuenta en la construcción de la narrativa de Renault, por lo que en la Tabla 5.1 mostramos las ventas y el crecimiento en los países clave para Renault.

Tabla 5.1. Métricas del mercado de automóviles³ por regiones clave

	Unidades vendidas en 2018 (millones)	Ventas 2019 (millones de dólares)	Crecimiento ingresos últimos 10 años
Total	81,84	713.166	6,09%
UE-28	15,65	476.187	2,97%
EEUU	5,48	494.935	4,8%
China	28,81	713.166	12,6%

Fuente: Elaboración propia a partir de OICA (2019b), Demandt (2019) y Statista (2019b).

El ritmo de crecimiento no solo difiere en cuanto a geografías, si no también dependiendo del segmento de automóvil. El que más crece el de *Small SUV* o *Crossover*⁴, que lo hace a un ritmo del 16,97% (Statista, 2019b) y supuso en 2018 el 36% de todos los automóviles vendidos en el mundo (Demandt, 2019). Por contra, las ventas de vehículos urbanos han caído un 4,43% en los últimos 10 años (Statista, 2019b). Las razones que explican esto último están directamente relacionadas con una serie de cambios sociales, que sumados las disrupciones tecnológicas surgidas en los últimos años, pueden determinar el futuro de este mercado y de su sector.

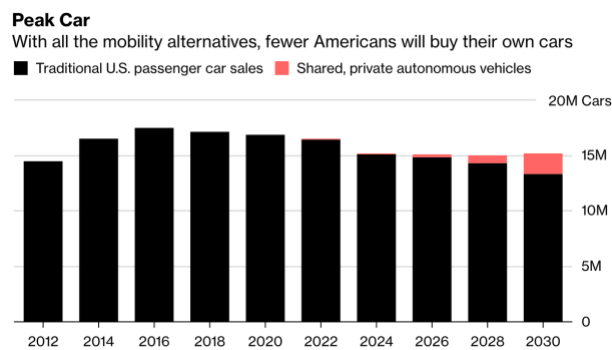
³ Vehículos de pasajeros ligeros.

⁴ Un vehículo de pasajeros polivalente con prestaciones todocamino, pero de reducido tamaño y consumo si se compara con los *Sport Utility Vehicles* (SUV) tradicionales.

5.1.2. Determinantes del mercado de automóviles en el futuro

En 2018, las ventas de vehículos de pasajeros y comerciales ligeros descendieron por primera vez desde 2009, tanto en los países desarrollados como en China (Demandt, 2019), y esta vez la caída no se debió a una recesión económica mundial. Esta circunstancia, unida a la observación de una serie de cambios la movilidad terrestre, ha dado lugar a que se reavive el miedo a la llegada del *peak car*, una idea según la cual las ventas de coches habrían alcanzado el punto de saturación y, por lo tanto, irán decreciendo gradualmente a partir de ahora (Nicola y Berhmann, 2018), lo que, en términos de ciclo de vida del producto, implicaría el paso de la etapa de madurez a la de declive y obligaría a las empresas del sector a reinventarse o a desinvertir.

Gráfico 5.3. *Peak car en EEUU (estimación)*



Fuente: Nicola y Berhmann (2018)

5.1.2.1. Cambios en los hábitos de consumo

Al inicio de este análisis se decía que el coche se había convertido a lo largo del siglo XX en un símbolo de estatus e independencia para las clases medias y así en un bien de consumo de masas. Sin embargo, en los países desarrollados pueden observarse incipientes cambios en los hábitos de vida en los que se basa la actual hipótesis del *peak car*.

En primer lugar, las **clases urbanas cada vez valoran menos tener un coche en propiedad** (Naughton y Welch, 2019). Cada vez más personas acuden a vivir a las ciudades en busca de mejores trabajos y oportunidades –según para 2050 el 66% de la población mundial será urbana (United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2015, p. 7)–, aumentando la congestión de las mismas, la dificultad de encontrar aparcamiento y los precios de los garajes privados. Al mismo tiempo, la mejora de las infraestructuras y servicios de transporte público, sumado a los nuevos servicios de coche

compartido o *car sharing*, como Uber o Car2go, dan lugar a alternativas viables y más baratas que mantener un coche en propiedad, derivando en que muchas personas empiecen a considerar innecesario tener vehículo propio.

En segundo lugar, la **creciente conciencia ecológica**, especialmente en el mundo desarrollado y en las ciudades, determina que muchas personas sustituyan el automóvil por otras opciones más limpias como el transporte público, la bicicleta o el patinete eléctrico. Además, los gobiernos de estos países, y en especial los de las ciudades, han incentivado esta transformación de los hábitos de consumo desarrollando las infraestructuras antes mencionadas, entre otras cuestiones.

Sin embargo, conviene no perder la perspectiva, ya que el 46% de la población mundial aún vive en áreas rurales, del 54% de las personas que viven en áreas urbanas la mitad vive en ciudades de menos de 500.000 habitantes (United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2015) y por lo tanto no disponen de las infraestructuras y servicios que permiten prescindir de coche propio. Adicionalmente, casi el 50% de la población mundial vive en países recientemente industrializados como China o India que presentan tasas inferiores a 100 vehículos per cápita –en los desarrollados es de 600 (Banco Mundial, 2019)–. La prioridad de estos países no es el cuidado del medio ambiente –que se trata de un lujo que solo los países ricos se pueden permitir– sino sacar a millones de personas de la pobreza que cada año pasan a integrar una nueva clase media global entre cuyos principales sueños está el ser propietarios de un automóvil. De hecho, en 2018 las ventas de coches en India crecieron un 9%, en Rusia un 13% y en Brasil un 14% (Demandt, 2019), y la caída de ventas en China podrían estar más relacionadas con la desaceleración económica que lleva arrastrando desde hace unos años y la guerra comercial con EEUU que con efecto de unos eventuales cambios en los hábitos de consumo.

En definitiva, creemos que el mercado del automóvil seguirá creciendo en el futuro y que el miedo al *peak car* –que no es una idea nueva, sino que reaparece desde hace décadas cada vez que bajan las ventas– es infundado, al menos a nivel global. La caída en las ventas de 2018, que probablemente se repita en 2019, se debe esencialmente al momento del ciclo económico, más teniendo en cuenta que desde 2010 se ha experimentado una prolongada etapa de crecimiento económico. Es probable que quepa esperar crecimientos menores a los del siglo pasado, cuando la del automóvil era la industria por antonomasia, y a ritmos desiguales dependiendo de la región, es decir, bajo

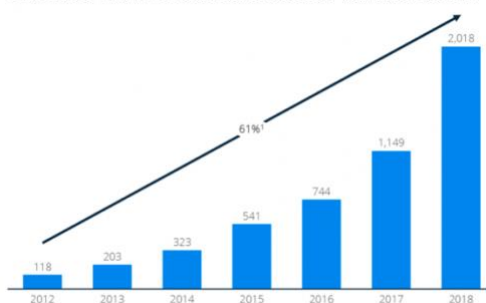
crecimiento o estancamiento en los países desarrollados –donde los factores expuestos tienen mayor impacto– y altos crecimientos en los países emergentes –como China o India, entre otros. Todas estas tendencias afectarán indudablemente a las empresas del sector, y particularmente a aquellas que tengan sus ventas concentradas en los mercados desarrollados y en segmentos de vehículos urbanos –e.g. coches compactos.

5.1.2.2. Disrupciones tecnológicas: coche eléctrico y coche autónomo

Por otro lado, aunque muy relacionado con lo anterior, la revolución tecnológica ha llegado por fin al automóvil, un producto que desde hace más de 100 años a penas había sufrido modificaciones de importancia. Todo apunta a que el futuro de la automoción será eléctrico, autónomo, compartido y conectado (Koster, Kuhnert, y Stürmer, 2018, pp. 6-7). A continuación, nos centramos en las tecnologías pueden suponer una mayor disrupción para este mercado.

El **coche eléctrico (EV)** es el primer cambio tecnológico de importancia en el automóvil desde la invención del motor de combustión interna, ya que supone la eliminación de los combustibles fósiles como fuente de energía para estos. Su desarrollo está indudablemente ligado a la creciente preocupación social respecto al cambio climático, anteriormente comentada, y a la cruzada de los gobiernos contra este, los cuales se han lanzado a subvencionar el coche eléctrico, especialmente en el mundo desarrollado. Tanta es la confianza depositada en este, que la Unión Europea ha anunciado ya su intención de reducir drásticamente las emisiones de los coches para 2030, y algunos países, como España, han ido más allá al anunciar la prohibición de los vehículos de combustión interna a partir de 2050 (Villareal, 2018). Tanto es así, que en

Gráfico 5.4. Evolución de las ventas de EV



Fuente: Statista (2019), p. 15.

2018 las ventas de EV aumentaron un 74% en 2018, siendo el segmento que más creció en el mercado de automóviles (Demandt, 2019). Se estima que las ventas serán de más de 14 millones para 2025, lo que supondría un crecimiento anualizado del 32% (Statista, 2019, p. 15).

Sin embargo, un nivel de desarrollo que permita la viabilidad del coche eléctrico como producto de consumo en masa –i.e. precios razonables y mismas prestaciones que ofrecen

los coches tradicionales en lo que respecta a autonomía y puntos de reabastecimiento— aún no se ha alcanzado. Las baterías son caras, no ofrecen la suficiente autonomía y los tiempos de carga exigen esperas prologadas. Además, pocos países disponen de las infraestructuras necesarias para mantener una gran flota de coches eléctricos en funcionamiento (International Energy Agency, 2018). Por otro lado, la energía eléctrica con la que se cargan las baterías se sigue produciendo mayoritariamente con fuentes no renovables, por lo que hoy por hoy el argumento de la lucha contra el cambio climático mediante el coche eléctrico es un mero espejismo (Rallo, 2019).

En definitiva, las limitaciones actuales del coche eléctrico nos hacen pensar que queda mucho para que se produzca un verdadero cambio de paradigma en el mercado del automóvil. Lo que probablemente veamos en el futuro será una gradual transición desde el coche tradicional al eléctrico, u otra tecnología aún no descubierta, pasando por el híbrido que permitirá que fabricantes, consumidores y proveedores de infraestructuras se adapten paulatinamente a estos cambios.

Por otro lado, el rápido progreso de la inteligencia artificial y de las redes neuronales está haciendo realidad lo que hasta hace bien poco parecía una utopía futurista: el **coche autónomo**, un automóvil que no requiere de la intervención humana para su conducción. Se estima que para 2030 el 40% de los kilómetros conducidos en Europa serán cubiertos por coches completamente autónomos (Koster et al., 2018, p. 9).

Las principales implicaciones de esta revolución tecnológica serán positivas tanto para consumidores como para productores. Se prevé que el vehículo autónomo, en combinación con las plataformas de **coche compartido** mencionadas antes, supondrá una reducción del inventario de vehículos de hasta el 25% en los países desarrollados debido al uso más eficiente e intenso del parque móvil, dando lugar a inferiores costes para los usuarios. A su vez, el uso más intensivo de los vehículos autónomos compartidos obligará a ser renovados con mayor frecuencia y se traducirá en un aumento de las ventas, lo que beneficiará a los fabricantes. Si este escenario se verifica estaríamos ante una alteración fundamental en el modelo de negocio del sector que pasaría de vender coches a alquilar flotas de vehículos autónomos a empresas como Uber o Lyft.

Se trata de un futuro lejano, ya que en la actualidad se trata aún de una tecnología en fase de prototipo y, aunque una parte del parque automovilístico actual empieza a incorporar algún grado de autonomía, dista mucho de alcanzar la autonomía total. Sin embargo, considerando el horizonte temporal a largo plazo que tiene este trabajo, los

futuros efectos de la automatización deben ser tenidos en cuenta y las empresas del sector deben comenzar la transición.

En conclusión, no creemos que estos cambios tecnológicos vayan a tener un impacto negativo en cuanto al crecimiento en las ventas de vehículos, aunque sí está teniendo efectos sobre la rentabilidad de los fabricantes, como se comprobará en el posterior análisis de la industria.

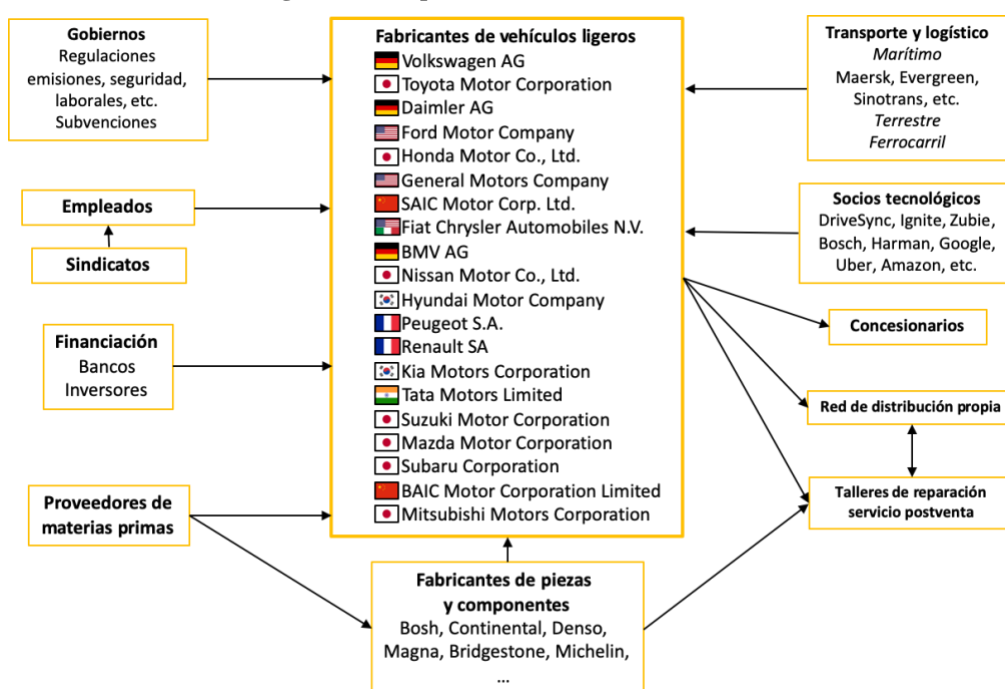
5.2. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA DEL AUTOMÓVIL

Tras analizar la evolución y situación actual del mercado de automóviles y los riesgos a los que se enfrenta en el futuro, es momento de analizar las fuerzas competitivas que afectan a Renault en la industria del automóvil que satisface ese mercado.

5.2.1. Mapa de la industria del automóvil

El objetivo de desarrollar un mapa de la industria que incluya las principales empresas y agentes que intervienen en ella es entender las interacciones actuales y potenciales que eventualmente puedan alterar las perspectivas de creación de valor para la industria en su conjunto y para Renault individualmente (Mauboussin, Callhan, y Majd, 2016, p. 11). En este mapa (Figura 5.2) se muestran en la parte central los 30 mayores fabricantes de coches ordenados por ingresos y las relaciones de estos con sus principales proveedores, redes de distribución y otros agentes externos cuya acción tiene una influencia importante en sus negocios como los gobiernos.

Figura 5.2. Mapa de la industria del automóvil



Fuente: Elaboración propia a partir de S&P Capital IQ (2019a) y Dilger et al. (2018).

La industria del automóvil, en sentido estricto, se compone de empresas que se encargan del «diseño, fabricación de motores, fabricación y montaje de grandes piezas de chapa y de algunos subconjuntos, pintura de la carrocería y ensamblaje de equipos y componentes» (García Hermo, 2012, p. 4). Si se observan todas las actividades necesarias

para la fabricación, venta y mantenimiento de un automóvil, la cadena de suministro completa incluye desde los productores de las materias primas –e.g. hierro y aluminio– hasta los concesionarios –ya sean entidades subsidiarias del fabricante o *retailers* ajenos con contratos de distribución en exclusiva– y los talleres. Se considera que el 70% del valor de un vehículo proviene la industria auxiliar de la automoción, compuesta esencialmente por proveedores de piezas, componentes, equipos y módulos (García Hermo, 2012, p. 5).

Aunque no se trata de uno de los sectores regulados clásicos, i.e. el eléctrico o el farmacéutico, al ser de una industria de vital importancia para el desarrollo económico los gobiernos han intervenido históricamente en estas empresas, ya sea participando en su propiedad, mediante subvenciones o rescates económicos, como sucedió recientemente con General Motors. Con la globalización esta intervención se ha reducido drásticamente y, salvo las empresas chinas, todos los grandes fabricantes de coches son empresas privadas Chinas. Ahora la influencia de los gobiernos sobre estas empresas se viene produciendo vía regulación, primero en forma de exigencias relativas a la seguridad, y en los últimos años por medio del control de emisiones de CO₂ con cada vez mayor intensidad. En este sentido, por ejemplo, recientemente Volkswagen AG tuvo que provisionar 7.800 millones de dólares a pagar potenciales indemnizaciones y multas (Ewing, 2015) ocasionadas por el escándalo del *dieselgate*⁵.

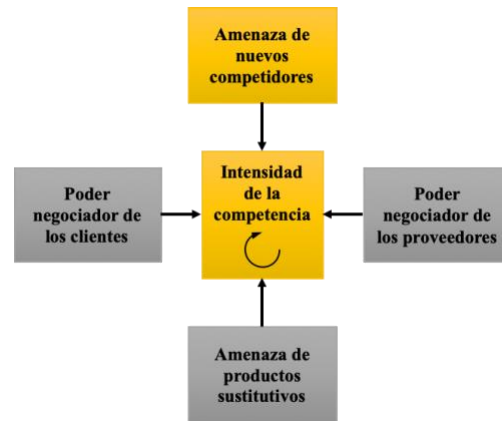
5.2.2. Análisis de las cinco fuerzas competitivas

Como corolario al estudio de la industria del automóvil analizamos las cinco fuerzas competitivas básicas que determinan su atractivo, y así su rentabilidad conjunta, bajo el marco teórico propuesto por Michael Porter (1980) con el fin de entender mejor el entorno competitivo al que se enfrenta el Grupo Renault.

Aunque normalmente se tratan las cinco fuerzas con igual énfasis, seguimos la recomendación de (Mauboussin et al., 2016, p. 18) de otorgar mayor consideración a la *intensidad de la competencia* y la *amenaza de nuevos competidores* merecen, por lo que las tratamos en último lugar recogiendo las cuestiones observadas en las otras fuerzas.

⁵ En septiembre de 2015, la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA por sus siglas en inglés) descubrió que los modelos fabricados por Volkswagen desde 2009 incorporaban un dispositivo que permitía burlar los controles de emisiones de CO₂, violando así las regulaciones medioambientales. Se calcula que 11 millones de coches se vieron afectados en todo el mundo.

Figura 5.3. Esquema de las 5 fuerzas competitivas



Fuente: Michael Porter (1980).

5.2.2.1. Poder negociador de los proveedores

Hace referencia a la capacidad de los proveedores de imponer sus condiciones a las empresas de la industria en materias como el precio, el servicio o la calidad. En el *mapa de la industria* identificamos varios proveedores, de los cuales los más importantes son los fabricantes de piezas y componentes y los productores de materias primas, ya que ambos grupos suministran *inputs* esenciales para el proceso de fabricación de los automóviles.

En el caso de los **fabricantes de piezas y componentes**, un número muy reducido de empresas dominan el mercado con productos muy diferenciados en cuando a calidad, como Bosh en sistemas electrónicos o Michelin en neumáticos, lo que implica altos costes de cambio de cara al cliente final.

Por lo que respecta a los **proveedores de materias primas**, aunque su producto no está diferenciado, ya que se trata de *commodities*, de nuevo está muy concentrado y habitualmente se trata de monopolios naturales dominan toda una región geográfica, por lo que la importación de estas materias primas desde otro lugar supone elevados costes de cambio.

Por último, se debe tener en cuenta a los **trabajadores**, proveedores de la mano de obra, que gozan de gran poder de negociación en los sectores industriales a través de los sindicatos, especialmente en regiones como Europa donde la legislación laboral les concede gran protección.

Por todo ello, el poder negociador de los proveedores, que solo se ve compensado por el eventual tamaño relativo de los fabricantes de automóviles, es bastante alto, lo cual reduce la rentabilidad de la industria.

5.2.2.2. *Poder negociador de los clientes*

En primer lugar, para los **concesionarios**, los cuales operan bajo un contrato de distribución en exclusiva, los costes de cambio de fabricante y la amenaza de integración vertical son muy elevados y, salvo casos especiales de grandes empresas que distribuyen en exclusiva para un gran mercado geográfico, están también muy dispersos, por lo que su poder de negociación es reducido.

Por lo que respecta al **cliente final** –al que se vende a través de la red propia de distribución del fabricante–, este se enfrenta a altos costes de cambio –se trata de una compra poco frecuente y que representa un gran desembolso–, a asimetrías de información con el vendedor y a una elevada diferenciación del producto. Pero sobretodo, se encuentra muy disperso, en especial si hablamos de vehículos destinados al *mass market*, por lo que su capacidad para determinar las condiciones de la transacción es muy limitada y no afecta al atractivo de la industria. Solo en determinados segmentos, como el de los vehículos comerciales ligeros, cuando se trata de un gran cliente que adquiere una importante flota de vehículos este poder de negociación es algo superior. Esta situación cambiaría si en el futuro se modifica drásticamente el modelo de negocio de las automovilísticas y comienzan a alquilar sus vehículos a grandes plataformas de *car sharing*, tal y como se planteó en el apartado dedicado a las disrupciones tecnológicas.

5.2.2.3. *Amenaza de productos sustitutivos*

En un escenario de creciente urbanización, las mejoras en las infraestructuras de **transporte público** pueden cubrir eventualmente las necesidades de movilidad de los usuarios de coches y, en menor medida, las plataformas de coche compartido, aunque ya observamos que esto no perjudicaría en demasía las ventas de coches.

Sin embargo, la mayor amenaza de sustitución de los vehículos ligeros a motor viene representada por el **coche eléctrico**, que ha perjudicado gravemente el atractivo de la

industria, cuyas empresas se han obligadas a destinar enormes cantidades a invertir en *R&D* para adaptarse al cambio tecnológico, como se mostrará en el siguiente apartado.

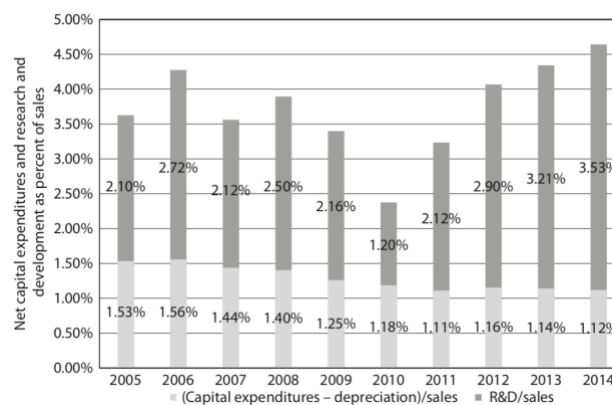
Para un análisis más detallado de estos fenómenos nos remitimos al análisis de los determinantes del futuro del mercado del automóvil.

5.2.2.4. Amenaza de nuevos competidores

Las nuevas empresas que entran en una industria aumentan la intensidad de la competencia reduciendo su atractivo. Esta amenaza depende esencialmente de la existencia de barreras de entrada y de la reacción de las empresas establecidas ante los nuevos competidores.

Por lo que respecta a las **barreras de entrada**, además de la evidente importancia de la reputación de marca en el mercado del automóvil, la fabricación de vehículos es una actividad empresarial capital intensiva que exige enormes inversiones en bienes de equipo, naves industriales y, cada vez más, *R&D* debido a las últimas disrupciones tecnológicas. Por ello, el tamaño y la consecución de economías de escala son fundamentales para mantener los márgenes. En 2018 por cada dólar de capital invertido por las empresas del sector generó de media solo 1,29\$ de ingresos (Damodaran, 2018).

Gráfico 5.5. Evolución de la tasa de reinversión (2005-2014)



Fuente: Damodaran (2017, p. 77).

Debido a estas fuertes barreras de entrada, hasta hace poco solo surgían nuevos competidores en mercados emergentes como China o India, los cuales, además, se limitaban a producir y distribuir en el mercado local los modelos de los grandes fabricantes americanos, japoneses y europeos sin entrar a competir en los mercados tradicionales. Las últimas disrupciones tecnológicas del sector, en cambio, han sido

protagonizadas bien por empresas nuevas, como Tesla con el coche eléctrico, o ajenas a la industria, como Google con el autónomo.

Sin embargo, la **reacción** de los gigantes del sector, que además disponen de elevados recursos para defenderse, ha sido inmediata. Por un lado, se han asociado con las empresas tecnológicas para incorporar funciones de automatización en sus vehículos y para desarrollar sus propios modelos completamente autónomos. Por otro, los líderes en el mercado de coches eléctricos actualmente son empresas tradicionales de la industria, como Nissan o Renault, mientras que Tesla se enfrenta a grandes problemas para escalar su producción y lleva 10 años desde su fundación ser capaz de generar beneficios (Damodaran, 2018).

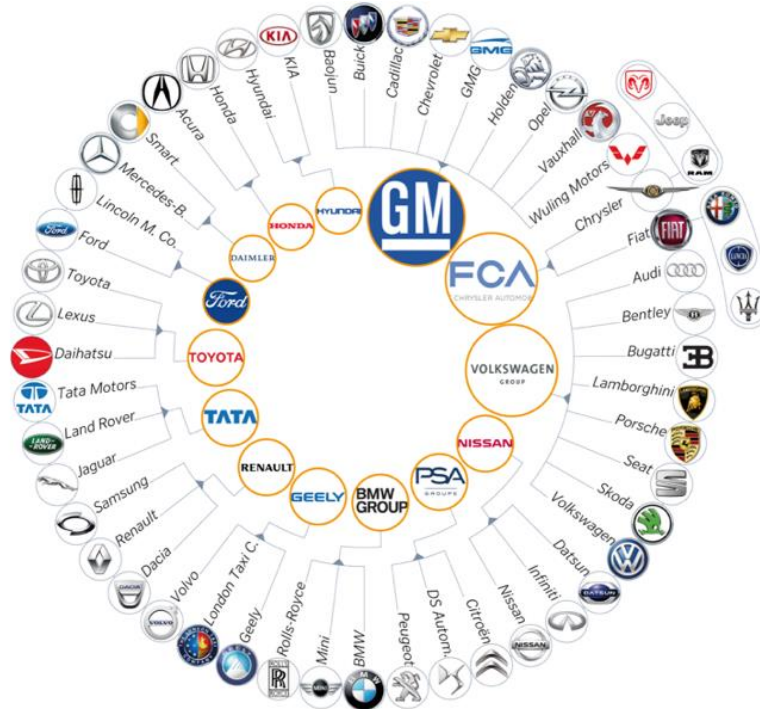
5.2.2.5. *Intensidad de la competencia actual*

La rivalidad entre competidores en dimensiones como el precio, la innovación, el servicio o la publicidad es la principal causa de destrucción de valor para las empresas de una industria. La intensidad de la competencia se ve normalmente limitada cuando las empresas de un sector son capaces de coordinarse espontáneamente entre sí, y esto sucede cuando el número es reducido y existe cierto equilibrio entre ellas. La **tasa de concentración** mide el poder relativo de las empresas de un sector y se estima normalmente mediante el Herfindahl-Hirschman Index (HHI), que no solo tiene en cuenta el número de competidores sino también su tamaño relativo (Mauboussin et al., 2016, p. 25).

La industria global del automóvil tiene un HHI de 1178, lo que indica que está bastante concentrada –por encima de 1800 se considera que la concentración es muy elevada (Mauboussin et al., 2016, p. 26)–, y se explica por las fuertes barreras de entrada anteriormente comentadas. Esto da lugar a que las empresas del sector sean de facto una suerte de monopolios parciales que dominan determinados mercados locales –e.g. Renault en Francia o Rusia– (Cunningham, 2016, p. 75) y a que prácticamente la única forma de crecer y expandirse geográficamente sea a través de *joint-ventures* con empresas ya establecidas que dominan el mercado local, las cuales eventualmente acaban en fusiones y adquisiciones. Si a lo anterior añadimos la importancia del tamaño y de las economías de escala para mantener la rentabilidad, se entiende la tendencia oligopolística de esta industria en la que cerca del 90% de los vehículos del mundo son fabricados por

solo 20 empresas (OICA, 2019a) y la mayor parte de las marcas más populares sean propiedad de unos pocos grupos empresariales.

Figura 5.4. Grupos empresariales y marcas de coches



Fuente: SETRAM (2017).

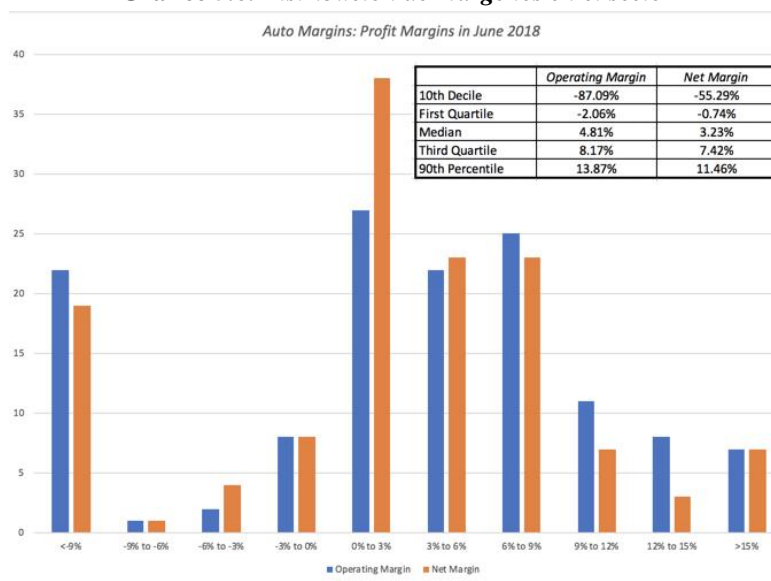
Otro factor que influye en la intensidad de la competencia es el **ritmo de crecimiento**. La del automóvil es una industria madura, que unido a la ciclicidad propia del mercado al que atiende, se traduce en bajas tasas de crecimiento⁶ –un 5,63% anual entre 2005 y 2014 (Damodaran, 2017, p. 75). Esta madurez intensifica la competencia, ya que el pastel a repartir entre los competidores es cada vez menor y las estrategias para captar nuevos clientes son cada vez más agresivas, lo que deprime las rentabilidades. Sin embargo, como ya se ha visto, los ritmos de crecimiento varían geográficamente debido a que la madurez y el ritmo de crecimiento de la industria depende directamente del desarrollo del mercado. Por otro lado, aunque maduro, también es un sector abierto a cambios, como los protagonizados por el coche eléctrico o el coche autónomo y que pueden dar lugar a nuevos modelos de negocio.

Por otro lado, su **estructura de costes** es enormemente rígida, en forma de gastos de mantenimiento y depreciación de plantas industriales y equipos, así como los elevados costes de despido de una fuerza laboral muy sindicada. Además, lo anterior funciona

⁶ La tasa de crecimiento se calcula como la media geométrica de los ingresos globales de la industria entre los dos años.

también como importantes **barreras de salida** que dan lugar a que se tienda a tener sobrecapacidad instalada, principalmente durante las caídas de demanda propias del ciclo económico. Todo ello aumenta la intensidad de la competencia dar salida a la producción y para sobrevivir, lo que se traduce en márgenes muy estrechos –margen operativo medio del 4,81%– y en que las recesiones económicas pongan en riesgo la continuidad de estas empresas.

Gráfico 5.6. Distribución de márgenes en el sector



Fuente: Damodaran (2017, p. 76)

En definitiva, la combinación de madurez y bajo crecimiento en ingresos, las elevadas necesidades de reinversión, una estructura de costes rígida, elevadas barreras de salida y exceso de capacidad productiva instalada es la causa de que colectivamente el sector tienda a producir rentabilidades inferiores a su coste de capital, que es del 4,58% (Damodaran, 2018), destruyendo así valor.

En el momento actual, las necesidades adicionales de inversión en *R&D* que imponen las últimas disrupciones tecnológicas, la caída en los ingresos en 2018 por la desaceleración económica general y la guerra comercial y el miedo al *peak car* explican que el sector no sea atractivo para los inversores y cotice a múltiplos muy bajos.

Tabla 5.2. Ratios bursátiles del sector

PER ⁷	9,5x
P/BV Ratio ⁸	1,0x

Fuente: S&P IQ Capital (2019c). Elaboración propia

⁷ Precio medio de cotización entre beneficios netos.

⁸ Precio medio de cotización entre valor contable.

Sin embargo, el comportamiento en conjunto de una industria no tiene por qué determinar el destino de las empresas que lo forman. De hecho, es posible observar algunas características generales de las que depende la rentabilidad de estas empresas (Damodaran, 2017, pp. 78-79):

- *Tamaño*: Si se clasifican según su capitalización bursátil en cinco grupos, las más grandes tienen de media márgenes superiores a los de las de inferior tamaño, si bien la rentabilidad sobre el capital empleado (ROIC) es muy baja en general.

Tabla 5.3. Rentabilidad de las empresas según su tamaño

Tamaño	Número de empresas	Margen operativo	Margen neto	ROIC (antes de impuestos)
Más grandes ⁹	31	6,31%	5,23%	6,63%
2	16	5,24%	5,57%	10,72%
3	14	2,43%	3,19%	3,40%
4	20	1,51%	-0,40%	2,02%
Más pequeñas ¹⁰	26	2,46%	2,56%	2,74%

Fuente: Damodaran (2017, p. 78).

- *Mercado emergente o desarrollado*: Dado que gran parte del crecimiento en los ingresos vienen del aumento en las ventas en los mercados emergentes, las empresas de estos países tienen un margen neto y un ROIC superior al de los desarrollados.

Tabla 5.4. Rentabilidad las empresas según su origen

Mercado	Número de empresas	Margen operativo	Margen neto	ROIC (antes de impuestos)
Emergente	73	5,01%	6,13%	7,54%
Desarrollado	34	6,45%	4,91%	6,52%

Fuente: Damodaran (2017, p. 78).

- *Mass market o nicho*: Los fabricantes de coches de lujo como Ferrari o Aston Martin, cuyos productos tienen demandas inelásticas, son las únicas empresas del sector que no se ven afectadas por el ciclo económico y que no tienen exceso de capacidad instalada, ya que acostumbran a mantener la oferta artificialmente baja o a producir bajo demanda, por lo que sus márgenes son muy superiores.

Por lo tanto, una empresa en particular puede obtener rentabilidades superiores al resto del sector defendiéndose de las fuerzas competitivas que hemos analizado e, incluso, utilizarlas en su beneficio. Son precisamente estas ventajas competitivas las que se intentan buscar en Renault en el siguiente epígrafe.

⁹ Más de 10.000 millones de dólares de capitalización bursátil.

¹⁰ Menos de 1.000 millones de dólares de capitalización bursátil.



5.3. ANÁLISIS DE LA EMPRESA: LE GROUPE RENAULT

Tras analizar en profundidad el mercado del automóvil y el entorno competitivo de la industria del automóvil, es momento de descender al nivel de análisis más específico que constituye la empresa a valorar. En este epígrafe se estudia la historia de Renault con el fin de entender cómo ha crecido y ha respondido a las distintas amenazas y oportunidades del entorno en el pasado, así como la radiografía actual de la misma en cuanto a la dirección y modelo de negocio, estructura y la situación económica y financiera. Dado que la Alianza con Nissan es parte fundamental de Renault, se dedicaría también especial atención a esta en el análisis.

5.3.1. Historia: de los hermanos Renault a Carlos Ghosn

En 1898, los tres hermanos Renault fundaron *Renault Frères* para comercializar los prototipos de diseñados por Louis, mientras que Marcel y Ferdinand dirigían el negocio, convirtiéndose así en uno de los primeros fabricantes de coches de la historia (Groupe Renault, 2019d).

En 1946, sería nacionalizada por el Gobierno de De Gaulle por su importancia estratégica para la economía francesa. Durante los 51 que fue propiedad del Estado Francés la empresa desarrolló varios éxitos comerciales para las clases medias y populares, como el R5 (Groupe Renault, 2019d). Sin embargo, siempre mantuvo grandes ineficiencias y estuvo enfocada principalmente al mercado europeo y nacional debido a la influencia del Gobierno y la presión de los poderosos sindicatos franceses (Donnelly, Donnelly, y Morris, 2004).

Con los nuevos tiempos de la globalización se hizo necesario mejorar la eficiencia para competir y Renault fue privatizada en 1996 (Donnelly et al., 2004, p. 11), si bien el Estado se reservó una participación que hoy es del 15% (Groupe Renault, 2019c, p. 5). Así se inicia una época de grandes cambios protagonizada por Carlos Ghosn, un agresivo hombre de negocios que llegó a Renault con la misión de salvar a la empresa de la bancarrota y después lo volvería a hacer con Nissan para finalmente llegar a ser el artífice de la alianza corporativa más exitosa de la historia del sector: la *Renault-Nissan-Mitsubishi Alliance* (Ghosn y Riès, 2005). Durante esta etapa Renault ha conseguido convertirse en uno de los diez mayores fabricantes de automóviles del mundo (OICA, 2019a) y está presente en 134 países (Groupe Renault, 2019a).

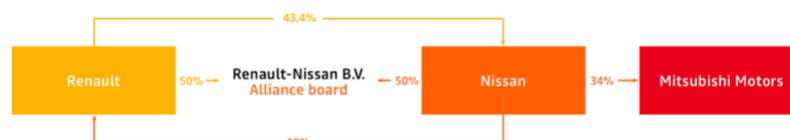
Justo cuando comenzaba a rumorearse que la fusión total y definitiva entre Nissan y Renault era inminente, con gran parte de sus operaciones clave ya integradas, la era Ghosn llegaba abruptamente a su fin en noviembre de 2018 cuando, siendo Presidente y CEO de ambas compañías, este fue arrestado por las autoridades niponas bajo la acusación de haber cometido irregularidades fiscales (Campbell, 2018). Acto seguido se produjo su apartamiento de la dirección de Nissan primero, así como de Renault poco después, dando lugar a una enorme incertidumbre sobre el futuro la Alianza y, por extensión, de Renault.

5.3.2. Alianza Renault-Nissan-Mitsubishi

Una vez recuperada la rentabilidad en la recién privatizada Renault y tras fracasar el intento de fusión con Volvo, se inicia una búsqueda de alianzas con el doble objetivo de internacionalizarse penetrando en nuevos mercados y mejorar la eficiencia a través de economías de escala. Así, en 1999 se firma la alianza entre Renault y la japonesa Nissan, en aquel momento el noveno productor mundial de coches, aprovechando las dificultades financieras que esta atravesaba a causa de la profunda crisis japonesa de los años 90.

La *Renault-Nissan Alliance* fue el primer acuerdo de este tipo entre una compañía japonesa y otra extranjera y suponía el intercambio de participaciones accionariales entre ambas –36,8% de Nissan para Renault a cambio del 15% de Renault para Nissan–, si bien las acciones propiedad de Renault tienen derechos de voto y las de Nissan no. De esta forma se pretendía avanzar en la creación de sinergias a la vez que se mantenía la identidad y cultura empresarial de ambas empresas. En 2002 se creó una sociedad para supervisar las operaciones conjuntas de ambas empresas, Renault–Nissan BV (RNBV), propiedad de ambas a partes iguales. En la actualidad, la participación de Renault en Nissan ha ascendido al 43,4% y ha entrado a formar parte de la Alianza la empresa Mitsubishi Motors (ver Figura 5.5), la principal filial industrial de uno de los *keiretsus*¹¹ históricos de Japón.

Figura 5.5. Estructura de la Alianza



Fuente: Nissan-Renault-Mitsubishi Alliance (2019a).

¹¹ Agrupaciones de empresas con intereses económicos comunes propio de Japón.

Si se considera conjuntamente, la Alianza hoy es el mayor fabricante de vehículos del mundo (Renault-Nissan-Mitsubishi Alliance, 2019a) con 10,76 millones vendidos en 2018 –por delante de Volkswagen AG–, el líder global en ventas totales de coches eléctricos –724.905 unidades desde 2010– y tiene cuotas de mercado dominantes en países como Rusia (36.1%), Francia (29,8%) o México (27%), e importantes en otros mercados clave como Japón (13,2%), EEUU (9,8%) y China (6,2%), según los informes de Renault (2019c).

Actualmente, las operaciones clave de las tres empresas están ampliamente integradas. Por ejemplo, la adquisición de suministros y logística se realiza conjuntamente bajo la *Renault-Nissan-Mitsubishi Purchasing Organisation* que desde 2009 realiza las el 100% de las compras de materias primas, logrando así importantes economías de escala –e.g. transporte y almacenaje compartido o descuentos por volumen– y aumentar el poder de negociación con los proveedores. En lo relativo a ingeniería y producción se espera que para 2022 el 80% de los modelos de las tres empresas se fabriquen en plantas industriales comunes mejorando la eficiencia en el uso de la capacidad instalada, para lo que se viene desarrollando el sistema *Common Modular Facility* que permite fabricar y ensamblar componentes principales compatibles con los modelos de las tres empresas –por ejemplo, Renault construye ya todos los motores diésel de los modelos de Nissan vendidos en Europa. Por otro lado, la Alianza concentra sus esfuerzos invirtiendo en proyectos a largo plazo capital intensivos como la investigación y desarrollo de mejores baterías con mayor autonomía y motores más eficientes o la apertura de plantas conjuntas para la fabricación de coches eléctricos. También, en 2017 se creó una unidad de negocio conjunta para crecer en el segmento de los vehículos comerciales ligeros, particularmente en mercados emergentes, aprovechando la experiencia de Renault en furgonetas y de Nissan en camionetas pick-up. Gracias a todo ello, según cálculos de la propia Alianza (2019b), se calcula que las sinergias generadas ascendieron en 2018 a 5.700 millones de euros en forma de ahorros de costes y aumentos de ingresos, y se estima que para 2022 ascenderán a 10.000 millones.

La abrupta salida de Carlos Ghosn ha producido una enorme incertidumbre sobre el futuro de la Alianza (The Economist, 2019a), en especial cuando las razones de su caída podrían estar relacionadas con una crisis interna de gobierno corporativo impulsada desde

Nissan¹². La cultura corporativa de Japón siempre se ha caracterizado por ser extremadamente hostil frente a las influencias extranjeras, no en vano esta fue la primera alianza de su tipo y Ghosh el primer CEO extranjero de una gran empresa industrial japonesa (Ghosn y Riès, 2005; Newsham, 2018). Además, aunque la Alianza ha supuesto enormes beneficios para ambas empresas y se optó por esta estructura que intentaba respetar la identidad corporativa de las empresas que la forman, Renault mantuvo desde el inicio una posición dominante sobre Nissan y Carlos Ghosn había concentrado mucho poder. Por estas razones, las hipótesis apuntan a que se ha tratado de un movimiento de los altos directivos japoneses de Nissan para, con el beneplácito y la complicidad de las autoridades niponas, deshacerse del poderoso ejecutivo extranjero frenando así, o al menos retrasando, la inminente fusión que este impulsaba, a la vez que presionando para equilibrar los intereses de ambas entidades (Inagaki, 2018).

A fecha de hoy aún se desconocen las verdaderas causas y motivaciones detrás de la caída de Carlos Ghosn y no es el objeto de este trabajo averiguarlas. Sin embargo, estas circunstancias plantean incógnitas que inevitablemente afectan a la valoración y que deben tomarse en consideración. Dado el nivel de integración actual del proyecto común, los beneficios que produce para sus integrantes y atendiendo a las declaraciones de los actuales líderes de las tres empresas implicadas (Renault-Nissan-Mitsubishi Alliance, 2019c) es inconcebible que se de marcha atrás a la Alianza. El escenario más plausible y probable ahora es que se produzca un rebalanceo de intereses entre Nissan y Renault en forma de incorporaciones japonesas al equipo directivo de la Alianza, e incluso de Renault, y que se equilibren los derechos de voto entre ambas, lo cual en principio no tiene impacto en la valoración de la empresa.

En este contexto, se procede a analizar el modelo de negocio de la empresa objeto de valoración.

5.3.3. Modelo de negocio

La actividad principal del Grupo Renault consiste en el diseño, fabricación y montaje de vehículos de pasajeros y comerciales ligeros, incluyendo sus componentes principales –motor, chasis y cajas de cambio. También tiene su propia división de servicios

¹² El propio Carlos Ghosn manifestó que había sido víctima de una conspiración liderada por los directivos de Nissan para deshacerse de él (Inagaki, 2019b).

financieros, RCI Bank and Services, dedicada a financiar las ventas de vehículos tanto de Renault como de Nissan y que supone un 5,58% de los ingresos operativos del grupo (Groupe Renault, 2018).

5.3.3.1. *Propuesta de valor y segmento de cliente*

Tanto en su etapa de empresa pública como privada después, Renault se ha enfocado siempre al mercado del gran consumo o *mass market* ofreciendo a las clases medias y populares vehículos fiables y de cuidada apariencia a precios razonables, al igual que otras empresas históricas de la automoción como Volkswagen –literalmente el ‘coche del pueblo’ en alemán– o Ford con el Ford T en sus inicios como «el coche que las clases medias americanas podían comprar» (Ford y Crowther, 1922).

Con la llegada de los nuevos tiempos y sensibilidades, esta propuesta de valor se ha ampliado para satisfacer las actuales necesidades de eficiencia, conectividad y respeto al medio ambiente que demandan los consumidores y la visión de la empresa es desde 2009 liderar la transición tecnológica al coche eléctrico (Groupe Renault, 2019b).

5.3.3.2. *Productos principales*

Sus productos se dividen entre vehículos de pasajeros y vehículos comerciales ligeros. Dentro del segmento de vehículos de pasajeros –que supone el 96,6% de las unidades vendidas– los mayores éxitos de ventas son el Renault Clio –un subcompacto que fue segundo coche más vendido en Europa en 2018– y el Renault Captur –el *crossover* más vendido en Europa en 2018– (Morgan, 2018). Además, es el líder en ventas de vehículos eléctricos, tanto de pasajeros como comerciales, en Europa con una cuota de mercado del 22,2% (Groupe Renault, 2019a).

Sus vehículos se comercializan bajo cinco marcas abarcan casi todos los segmentos y áreas geográficas (Groupe Renault, 2019c):

- **Renault:** Representa el 65,2% de las unidades vendidas, siendo la marca principal que ofrece desde coches del segmento A o minicompactos a *SUVs*, comerciales ligeros y la línea de productos eléctricos. Estos vehículos integran las últimas innovaciones, los diseños más cuidados y la mejor calidad y están disponibles en 134 países a través de 12.000 puntos de venta.

- **Dacia:** Antigua filial de Renault para el este de Europa, se ha convertido en la marca *low cost* de la empresa con modelos sencillos y fiables a precios muy competitivos, representando el 18,04% de las unidades vendidas.
- **Alpine:** Marca de coches deportivos de alto rendimiento históricamente vinculada a Renault y relanzada en 2017. Atiende a un mercado de nicho y representa solo un 0,05% de las unidades vendidas.
- **Renault Samsung Motors:** Marca bajo la que se comercializan los vehículos del segmento E (ejecutivos) destinados exclusivamente al mercado surcoreano, representando el 2,19% de las ventas.
- **Lada:** Antiguo mayor fabricante de la Unión Soviética, *AvtoVAZ* es ahora una subsidiaria del Grupo Renault que representa el 10,15% de sus ventas. Se trata de la apuesta de la empresa para penetrar en los mercados de Europa del Este y Rusia.

Desde 2018 se ha añadido la marca *Jinbei and Huasong* como parte de la estrategia de Renault para penetrar en el mercado chino y representa ya el 4,26% de las ventas (Groupe Renault, 2018, p. 1).

5.3.3.3. Innovación

Desde su fundación por los hermanos Renault, la empresa siempre ha hecho de la innovación una estrategia principal para competir a través de la diferenciación de sus productos (Groupe Renault, 2019d). Además, Renault es un participante tradicional de las competiciones deportivas automovilísticas, desde el *rally* a la Fórmula 1, que le han servido tanto de campo de pruebas como escaparate reputacional, y ha llegado a ser la escudería campeona tanto en pilotos como en constructores en 2005 y 2006 con Fernando Alonso (F1 Stats, 2019).

En 2018 dedicó el 5,5% de sus ingresos al *R&D* –3.003 millones de euros–, siendo sus prioridades el vehículo eléctrico, la conectividad, la conducción autónoma y los servicios de movilidad alternativos, como el *car sharing*, con el objetivo de adelantarse a las tendencias más disruptivas del sector (Groupe Renault, 2019a).

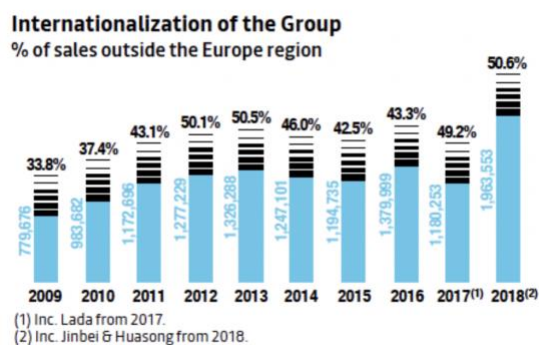
5.3.3.4. Modelo de crecimiento

El modelo de crecimiento de Renault es el habitual del sector que, al tener importantes barreras de entrada en forma de elevados requerimientos de capital, consiste en penetrar en nuevos mercados a través de la búsqueda de alianzas con actores locales que se materializan en *joint-ventures*, las cuales eventualmente terminan en adquisiciones o fusiones.

En el pasado Renault empleó esta estrategia con éxito en Europa del Este a través de la empresa rumana Dacia –que ahora es la marca *low-cost* del grupo– y la rusa AutoVaz –propietaria de la histórica marca soviética de coches Lada–. Con el fin de crecer en el mercado chino, Renault estableció en 2013 una *joint-venture* con Dongfeng, uno de los 5 mayores fabricantes de coches chinos (OICA, 2018), y más recientemente inició otra alianza estratégica con la también china Brilliance Auto, especializada en el segmento vehículos comerciales ligeros. Actualmente, también tiene *joint-ventures* con Oyak en Turquía y con IDRO en Irán.

Gracias a estos esfuerzos, en los últimos 10 años el Grupo Renault ha pasado de tener tres terceras partes de sus ventas concentradas en Europa a que más de la mitad provengan de fuera. Así, goza de cuotas de mercado muy importantes en países como Rusia (27,62%) o Turquía (18,66%), a la vez que mantiene una posición dominante en sus mercados europeos históricos, como Francia (26,20%), que es su primer mercado local, o España (13,33%).

Gráfico 5.7. Internacionalización de Renault



Fuente: Groupe Renault (2019c, p. 12).

Tabla 5.5. 10 mayores mercados de Renault

10 largest markets of Groupe Renault – 2018
By volume and as a % of TIV, PCs + LCVs, incl. Renault, Dacia, Renault Samsung Motors, LADA and Jinbei & Huasong

	Sales	Market share (%)
France	689,788	26.20
Russia	497,266	27.62
Germany	235,609	6.33
China	216,699	0.80
Brazil	214,822	8.70
Italy	208,580	9.98
Spain + Canaries	189,480	12.33
Turkey	115,842	18.66
Argentina	114,348	14.78
United Kingdom	103,607	3.79

Fuente: Groupe Renault (2019c, p. 11)

Las alianzas estratégicas de la empresa no van solo dirigidas a expandirse geográficamente y ganar tamaño, si no también a compartir conocimiento y tecnología y a mejorar la eficiencia. Al margen de la Alianza Renault-Nissan-Mitsubishi, que ya hemos analizado, Renault y Nissan tienen actualmente un acuerdo de cooperación con

Daimler AG, uno de los principales fabricantes alemanes de coches de lujo y propietaria de la marca Mercedes. El acuerdo con Daimler incluye participaciones cruzadas entre las tres empresas, la producción por Renault de vehículos comerciales vendidos bajo la marca Mercedes y el suministro de motores con tecnología eficiente para varios de los modelos más vendidos de la empresa alemana (Renault-Nissan-Mitsubishi Alliance, 2019d).

5.3.3.5. *Equipo directivo y estructura accionarial*

Los inversores en valor coinciden en otorgar una importancia especial al gobierno corporativo, ya que, aunque un buen *management* no es condición necesaria para que una negocio sea de calidad, un mal equipo directivo sí es condición suficiente para determinar su ruina (Cunningham, 2016, pp. 65-70; García Paramés, 2016, pp. 262-263).

El equipo directivo ideal es aquel que actúa como un «guardián disciplinado» del valor invirtiendo con paciencia «en crecimiento orgánico y con la fuerza de voluntad para resistir la tentación de precipitarse a crecer mediante adquisiciones destructivas de valor» (Cunningham, 2016, p. 65). A pesar del estilo de liderazgo agresivo de Carlos Ghosn, la forma de crecimiento de Renault bajo su dirección ha sido puramente orgánica, reforzando su presencia en sus mercados tradicionales y buscando alianzas en nuevos mercados centradas principalmente en internacionalizarse a la vez que mejoraba la eficiencia y compartía conocimiento. De hecho, desde 1996 Renault solo ha adquirido Dacia y AutoVaz, y lo ha hecho de forma muy gradual tras décadas de cooperación construyendo sinergias comunes, al igual que con la Alianza RNM.

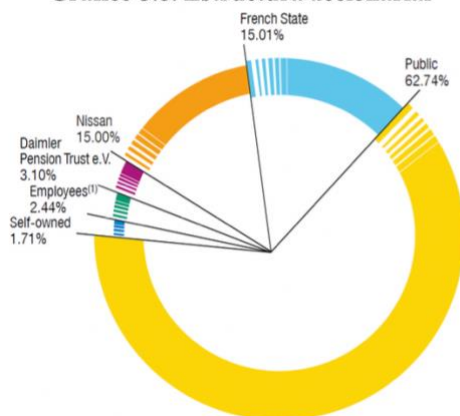
Sin embargo, los inversores *value* también recomiendan cautela respecto de las empresas dirigidas por «ejecutivos estrella» que acaparan demasiada atención de los medios, ya que, aunque en ocasiones pueden ser beneficiosos para la empresa, en el largo plazo las empresas lideradas por estos tienden a comportarse peor que el resto (Cunningham, 2016, p. 69). En los últimos años, Ghosn había acumulado demasiado poder y se había convertido en una superestrella del mundo empresarial a nivel global¹³, y además era de los CEOs mejor pagados (Leggett, 2018), circunstancias que se han señalado como posibles causantes de la actual crisis de gobierno corporativo.

¹³ El éxito indiscutible al frente de Renault, Nissan y la Alianza le valieron sucesivos premios como “CEO del año”, “Empresario del año” e incluso “Hombre de año” en Asia y gozaba de una espectacular exposición mediática que le otorgaba apodos como “Le cost killer” o “Mr. Fix It” (Macintosh, 2004).

Damodaran (2017, p. 249) argumenta que a cada etapa del ciclo de vida de una empresa le corresponde un perfil de liderazgo diferente. Cuando Ghosn llegó a Renault en 1996, la empresa se encontraba en una situación en la que debía crecer rápidamente para mejorar la eficiencia o morir, y encontró en él a un directivo *oportunist*a que supo encontrar alianzas mediante las que crecer de forma eficiente en nuevos mercados. Una vez que Renault se ha posicionado entre los diez mayores fabricantes de coches alcanzando cierta madurez y dada la intensificación de la competencia en el sector por las últimas disrupciones tecnológicas, es posible que este perfil ya no fuera el más adecuado. El nuevo presidente de Renault, Jean-Dominique Senard, tiene un perfil directivo más diplomático y *defensivo* que el de Ghosn que puede resultar más apropiado ante el cambio de etapa en el ciclo de vida de la empresa (Keohane, 2019), teniendo como principal reto reimpulsar las relaciones con Nissan y avanzar en la integración de ambas, así como fortalecer las ventajas competitivas aunque signifique sacrificar parcialmente los altos crecimientos previos.

Por otro lado, la separación entre una propiedad dispersa y una dirección profesionalizada es fuente constante de conflictos de agencia debido a la diferencia de objetivos e incentivos entre ambos grupos, lo cual puede derivar en destrucción de valor para los accionistas (Guerras y Navas, 2007, pp. 87-89). Por ello, estos los inversores *value* se afanan en encontrar compañías en las que haya una familia detrás, o al menos un inversor de referencia, que se preocupe de controlar al equipo directivo con una perspectiva de creación de valor a largo plazo (García Paramés, 2016, pp. 276-277).

Gráfico 5.8. Estructura accionarial



Fuente: *Groupe Renault (2019c)*

En Renault encontramos una empresa con una estructura accionarial muy dispersa –un capital flotante de 63% (ver Gráfico 5.8)– y sin un inversor con una participación de control interesado en proteger el negocio a largo plazo. Existen dos accionistas mayoritarios: Nissan, que no deja de ser un competidor que persigue sus propios intereses como ya se ha observado; y el Estado francés, que tiene sus propios objetivos políticos cortoplacistas, como el mantenimiento del empleo, que pueden lastrar la creación de valor. Sin embargo, ambos han actuado limitando en cierta medida los conflictos de agencia, el primero provocando la caída de Carlos Ghosn, un

directivo que acumulaba demasiado poder, y el segundo influyendo en el nombramiento de Senard para sustituirle, el cual tiene un perfil mucho más apropiado para afrontar la situación actual de la empresa. Además, ambos accionistas han retrasado la aceptación de la oferta de fusión lanzada por FCA¹⁴ el 27 de mayo de este año, lo que ha determinado que esta oferta se retire (The Economist, 2019b). Aunque sus motivos pueden diferir de los nuestros, vemos con buenos ojos que no se haya llevado a término una operación tan precipitada con una empresa con la que no existe relación previa de ningún tipo, ya que se deben «evitar las ansias de crecer por crecer, limitando las [fusiones y adquisiciones] a las que tengan sentido y sin pagar un precio excesivo por ellas» (García Paramés, 2016, p. 261).

En conclusión, Renault no tiene un gobierno corporativo demasiado atractivo, y ha dado lugar a problemas graves en el pasado reciente. Sin embargo, la nueva dirección parece más adecuada para la actual situación de la empresa y los dos accionistas mayoritarios, a pesar de perseguir intereses en ocasiones contrarios a la empresa, han demostrado que también sirven para controlar de alguna manera los eventuales conflictos de agencia. En cualquier caso, conviene señalar que se tiende a exagerar el impacto que tiene el equipo directivo sobre el éxito o el fracaso del comportamiento de una empresa (Cunningham, 2016, pp. 70-71), el cual depende más de otros factores como la estructura de la industria o la existencia de ventajas competitivas sostenibles, las cuales se analizan a continuación.

5.3.4. Ventajas competitivas

Warren Buffet dice que invertir en empresas es como comprar «un castillo rodeado de un foso [...] hondo y ancho que repele la competencia» (Mauboussin et al., 2016, p. 7). Ese ‘foso’ (*moat* en inglés) son ventajas competitivas sostenibles y difíciles de imitar que protegen a la empresa frente a la competencia a largo plazo y su identificación es esencial para evaluar si esta será capaz seguir creando valor en el futuro.

Las ventajas competitivas que observamos en Renault, y que le han permitido mantener unos márgenes iguales o superiores a la competencia mientras ganaba cuota de mercado, son esencialmente dos.

¹⁴ Fiat-Chrysler Automobiles.

5.3.4.1. Economías de escala

En el *análisis de las cinco fuerzas competitivas* se señaló la importancia del tamaño en una industria tan capital intensiva y con una estructura de costes tan rígida como la del automóvil. Las economías de escala se consiguen cuando el aumento del tamaño hace que se repartan mejor los costes fijos y se reduzcan los costes unitarios, mejorando así la eficiencia.

El origen de esta ventaja competitiva en Renault, que es la más potente de la que dispone, no es otro que el ser integrante de la Alianza con Nissan y Mitsubishi, que considerada conjuntamente es el mayor fabricante del sector por número de coches vendidos. Las economías de escala en este caso se manifiestan de varias formas:

- Mayor poder de negociación con los proveedores.
- Uso más eficiente de la capacidad productiva instalada.
- Mayor volumen de inversión en *R&D*.
- Red de distribución, si bien solo está bien desarrollada en los mercados en los que la Alianza tiene elevadas cuotas de mercado, como Europa.

Esto se traduce en un *liderazgo en costes* frente a los competidores con coches de media un 23% más baratos en Europa. En concreto, los *Small SUVs*, que es el segmento de mayor crecimiento, cuestan un 10% menos que los del resto de fabricantes a nivel global (Statista, 2019d, p. 17 y 20). Todo ello lo consigue manteniendo similares prestaciones, lo que unido a otros factores da lugar a una elevada reputación de marca.

5.3.4.2. Reputación de marca

La marca es uno de los activos intangibles más importantes de cualquier empresa, y especialmente en el mundo del automóvil. Sin embargo, una marca por sí misma no tiene porque constituir una ventaja competitiva que ayude producir superiores rentabilidades, pero la reputación de esta sí está vinculada a una capacidad de satisfacer a los clientes de forma consistente que se traduce en lealtad y confianza (Cunningham, 2016, p. 160; Mauboussin et al., 2016, p. 46 y 47).

El liderazgo en costes y los precios bajos no son incompatibles con las ventajas basadas en la diferenciación (Guerras y Navas, 2007, pp. 292-296). Los estudios de la OCU (2018) muestran que los coches de Renault son igual de fiables que los de la competencia. Además, incorporan las últimas innovaciones tecnológicas en cuanto a automatización y

conectividad, y sus motores son más respetuosos con el medioambiente que la competencia. Esta buena relación calidad-precio es particularmente acentuada en los modelos de Dacia, que se ha convertido en la marca de coches *low-cost* de referencia.

Existen otras características que refuerzan las marcas, las cuales se construyen de forma gradual a lo largo de muchos años, como la longevidad o el vínculo emocional (Cunningham, 2016, p. 168; Mauboussin et al., 2016, p. 47). Renault fue uno de los pioneros en la fabricación de coches y lleva 120 años en el negocio, lo que le ha permitido desarrollar un fuerte vínculo emocional en sus mercados tradicionales, y particularmente en Francia donde además se añade un componente de orgullo nacional que también se repite con la marca Lada en Rusia.

El hecho de ser uno de los primeros entrantes en el mercado del vehículo eléctrico no puede considerarse una ventaja competitiva sostenible, ya que es fácilmente imitable (Cunningham, 2016, pp. 101-103) y de hecho los competidores han respondido con rapidez¹⁵. Sin embargo, es indudable que la entrada temprana ha ayudado a ganar cuota de mercado en Europa y ha reforzado la imagen de marca como empresa respetuosa con el medioambiente mientras que Volkswagen, por ejemplo, se veía inmersa en el escándalo del *dieselgate*.

En definitiva, las economías de escala y la reputación de marca explican que Renault haya ganado cuota de mercado de forma sostenida en los últimos años pasando de un 3,07% en 2013 a un 4,18% en 2018 y que sus márgenes sean superiores a la media del sector, tal y como se analiza a continuación.

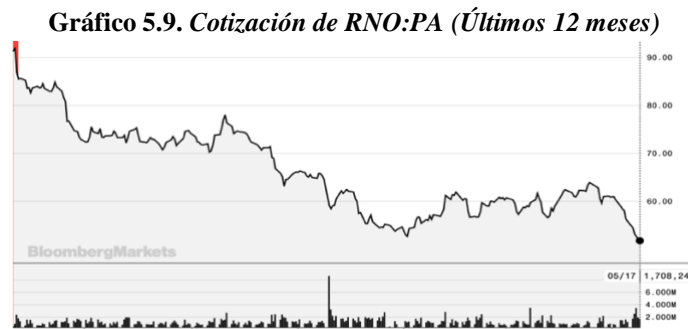
5.3.5. Análisis patrimonial, económico y financiero

Los inversores en valor invierten a largo plazo en empresas de calidad infravaloradas por el mercado. Para ello se fijan en aquellas empresas que presentan estructuras patrimoniales equilibradas y con capacidad de generar flujos de caja estables y crecientes, para después comparar sus múltiplos con los del sector empleando técnicas de valoración relativa. En este trabajo no recurrimos a los múltiplos para valorar la empresa, pero los tenemos en cuenta junto con el resto de métricas patrimoniales, económicas y financieras de Renault que servirán de *inputs* para la posterior valoración mediante el DFC.

¹⁵ Volkswagen, tras el escándalo del *dieselgate*, se esmeró en desarrollar lo más rápido posible sus propios modelos de EV y están listos para salir al mercado a lo largo de 2019 (Statista, 2019a, p. 16).

5.3.5.1. Situación bursátil

Desde un punto de vista bursátil, el último año no ha sido bueno ni para Renault ni para el resto del sector. La incertidumbres y problemas analizados en los apartados dedicados al mercado del automóvil y su industria explican que esta no resulte atractiva para los inversores últimamente, cotizando a un PER de 9,5x y un P/BV de 1,0x. Estas circunstancias se han traducido en una caída del 49,38% en el precio de cotización de las acciones de la empresa en los últimos 12 meses, desde el máximo hasta el mínimo (Bloomberg Markets, 2019).



Fuente: Bloomberg Markets (2019).

Sin embargo, esta importante caída no se debe exclusivamente a los problemas que afectan al sector del automóvil en su conjunto. Renault tiene sus propias incertidumbres, en especial las derivadas del encarcelamiento de Carlos Ghosn, día en que la cotización cayó 15% y se intercambiaron el mayor volumen de acciones de todo el periodo, tal y como se observa en la Gráfica 5.9. Esto determina que Renault cotice hoy a múltiplos bursátiles aún inferiores a los del resto del sector.

Tabla 5.6. Ratios bursátiles

PER	5,01x
P/BV Ratio	0,46x
FCF Yield ¹⁶	11,32x

Fuente: Elaboración propia a partir de S&P IQ Capital (2019c).

Unos ratios bursátiles tan bajos como los observados pueden significar bien que la empresa está infravalorada en bolsa –el PER indica que el precio pagado por las acciones se recuperaría en solo cinco años de beneficios– o que las expectativas de los inversores sobre la empresa son muy negativas. Si la valoración que hace el mercado es acertada o se trata de una sobrerreacción se comprobará al final del proceso de valoración.

¹⁶ Flujos de caja libre por acción sobre el precio medio de cotización.

5.3.5.2. Situación patrimonial

En la Tabla 5.6 mostramos los ratios y magnitudes patrimoniales actuales más relevantes junto, y para poder contextualizarlos se presentan junto a las medias de los últimos 5 años, así como momentos clave de antes, durante y después de la crisis financiera mundial.

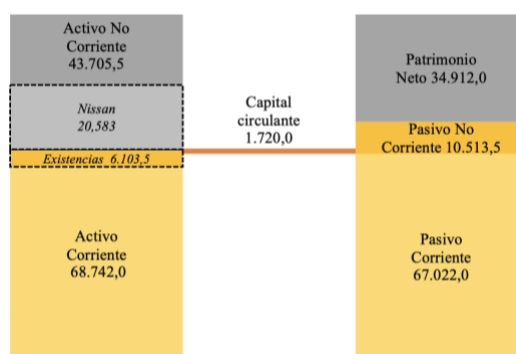
Tabla 5.7. Ratios patrimoniales

	2007	2009	Var. % 2007-2009	2011	2018	Media 5 años
Liquidez¹⁷	0,96	0,95	-1,5%	1,02	1,03	1,02
Solvencia¹⁸	1,48	1,35	-9,8%	1,51	1,45	1,45
Endeudamiento¹⁹	1,27	1,99	36,0%	1,28	1,47	1,47
Deuda financiera / Pasivo Total	0,58	0,62	7,3%	0,59	0,63	0,61
Capital circulante / Activo	-4,16%	-5,73%	-27,4%	1,77%	2,50%	2,04%

Fuente: S&P IQ Capital (2019c). Elaboración propia

Se puede observar cómo durante la crisis financiera mundial todos los ratios patrimoniales se deterioraron, si bien nunca se puso en riesgo la supervivencia de la empresa y en 2011 ya se habían recuperado incluso mejorando la situación previa a 2009. La evolución del *ratio de endeudamiento* indica además un sostenido predominio de la financiación ajena sobre la propia, habitual en empresas de estas dimensiones que permiten un acceso privilegiado a los mercados internacionales.

Figura 5.6. Estructura patrimonial (promedio 2018)



Fuente: Elaboración propia a partir de S&P IQ Capital (2019c).

Renault tiene en 2018 un balance de situación equilibrado con un *capital circulante* positivo que garantiza su capacidad de pago tanto a corto como a largo plazo, si bien insuficiente para financiar la totalidad de las existencias —el activo corriente de menor

¹⁷ Activo corriente entre pasivo corriente.

¹⁸ Activo total entre pasivo total.

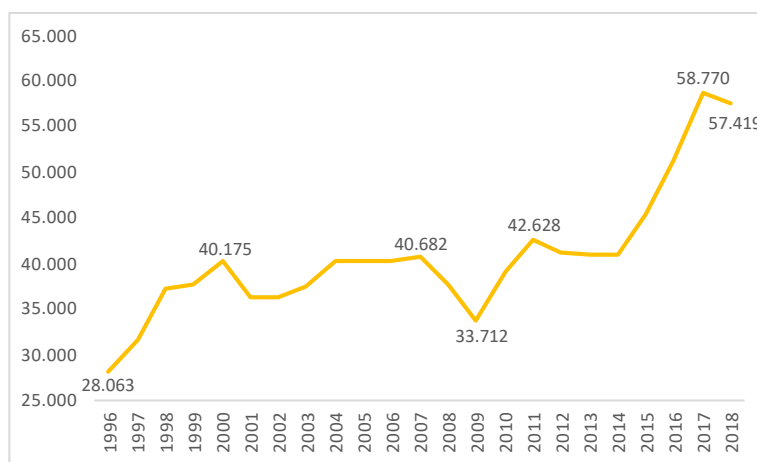
¹⁹ Pasivo total entre patrimonio neto.

liquidez. Además, presenta una *caja neta* de 3.702 millones de euros y la *deuda financiera*, es decir, aquella que implica un impacto financiero en los resultados, supone solo el 67% de la financiación ajena. Por último, se ha resaltado en la Figura 5.6. la importancia de la participación de la empresa francesa participación en Nissan, que representa el 47% de su inversión no corriente.

5.3.5.3. Situación económico - financiera

La *cifra de negocios* de Renault ha crecido a un ritmo medio anual²⁰ del 7% en los últimos 5 años, muy por encima del sector y del crecimiento de la economía mundial. Sin embargo, si se toma un periodo de 11 años que se inicia en 2008 –año en el que empezaron a caer las ventas debido a la crisis– abarcando todo el ciclo económico, este ritmo de crecimiento se reduce al 3,9%, por debajo de la media del sector en el mismo periodo – 5,4%–, aunque por encima del crecimiento de la economía mundial –2,47% (Banco Mundial, 2019).

Gráfico 5.10. Evolución de la cifra de negocios desde 1999



Fuente: Elaboración propia a partir de S&P IQ Capital (2019c).

En el gráfico anterior se puede observar como entre los años 2007 y 2009 cayeron los ingresos un 17,13% con ocasión de la crisis, si bien se recuperaron rápidamente. Tras unos años de estancamiento (2012-2014), que coinciden con la crisis de la eurozona, se dio paso a un largo periodo de elevado crecimiento que se ha detenido en 2018 ante la desaceleración económica mundial y la guerra comercial.

²⁰ Media geométrica.

A continuación, se presentan una serie de ratios útiles para entender las necesidades de fondos de la empresa y su capacidad para generar flujos de caja.

Tabla 5.8. Ratios relacionados con los flujos de caja

	2007	2009	2011	2018	Media 5 años	Media 10 años
Margen operativo	3,33%	-1,17%	2,56%	6,27%	5,62%	3,52%
Margen neto	6,56%	-9,27%	4,91%	5,75%	6,42%	4,23%
CAPEX / Amortizaciones	1,0814	0,68133	1,3371	1,265	1,08	1,03
CAPEX neto / Ventas	0,42%	-1,85%	1,45%	1,00%	0,28%	0,05%
R&D / Ventas	4,55%	5,32%	4,76%	4,52%	4,45%	4,61%
Reinversión sobre ventas²¹	4,97%	3,48%	6,21%	5,53%	4,73%	4,66%
Gastos financieros / Ventas	0,92%	1,40%	0,97%	0,65%	0,79%	0,98%
Capital circulante / Ventas	-3,76%	-5,76%	1,81%	3,79%	2,47%	1,92%

Fuente: Elaboración propia S&P IQ Capital (2019c).

En la siguiente tabla se muestran los principales ratios de rentabilidad de Renault en momentos clave de los últimos años y distintas medias.

Tabla 5.9. Ratios de rentabilidad y desglose Du Pont

	1996	2007	2009	2018	Media 10 años	Media 5 años
ROIC	-0,66%	1,67%	-0,50%	2,60%	3,39%	2,45%
ROA	-0,45%	1,23%	-0,39%	2,00%	1,19%	1,86%
ROE	-12,28%	12,68%	-17,10%	9,88%	7,74%	11,53%
Rotación	0,84	0,59	0,53	0,51	0,55	0,53
Margen	-2,85%	6,56%	-9,27%	5,75%	4,23%	6,42%
Apalancamiento	5,47	3,18	3,56	3,22	3,25	3,24

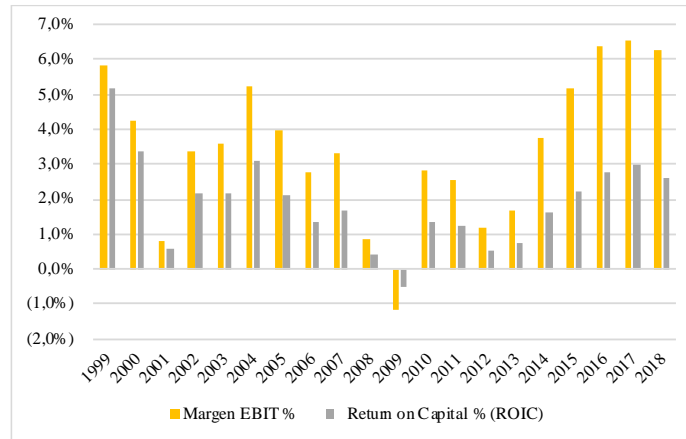
Fuente: S&P IQ Capital (2019c). Elaboración propia.

El desglose Du Pont de la rentabilidad financiera (ROE) indica una rotación y márgenes bastante bajos, por lo que el principal impulsor de la rentabilidad es el uso del apalancamiento financiero, derivado de un coste de financiación inferior a la rentabilidad obtenida de los activos.

En el Gráfico 5.11. se ilustra la evolución del ROIC y del margen operativo de Renault desde 1999, donde de nuevo se observan los efectos negativos de la crisis financiera mundial (2008-2009), de la crisis de la zona euro (2012-2013) y la desaceleración iniciada en 2018.

²¹ La tasa de reinversión se calcula como la parte de los ingresos que la empresa debe destinar para competir y crecer a inversiones CAPEX netas de amortizaciones y a gasto en R&D (Damodaran, 2017, p. 77).

Gráfico 5.11. Evolución del ROIC y del margen operativo desde 1999



Fuente: S&P IQ Capital (2019c). Elaboración propia.

Por último, el coste de la deuda en 2018 es de 1,87% (S&P Capital IQ, 2019c). A pesar de ser una empresa de gran tamaño con acceso a los mercados internacionales, se trata de un coste de financiación artificialmente bajo –inferior a la inflación– debido a las rebajas de los tipos de interés y la inyección de liquidez por parte de los bancos centrales para combatir la última crisis económica, especialmente en Europa (Huerta de Soto, 2016). Esta circunstancia será tenida en cuenta en la valoración final para el cálculo de la tasa de descuento.

5.3.6. Breve análisis de Nissan Motor Company

Dado que Renault es propietaria de un 43,4% de Nissan y por tanto será una parte esencial de la valoración, a continuación presentamos un breve análisis que permitirá entender el modelo de negocio Nissan y su salud empresarial.

5.3.6.1. Historia

Nissan Motor Company, cuyos orígenes se remontan a 1911, fue el creador del Ford T japonés, el Datsun, y es uno de los más antiguos e importantes fabricantes de automóviles de Japón. El desarrollo temprano de vínculos con Estados Unidos le permitió expandirse con fuerza internacionalmente a raíz de la crisis del petróleo en los años 70, llegando a ser el primer productor de vehículos del país y, por lo tanto, uno de los líderes del sector a nivel global, así como protagonista del boom económico nipón (Inagaki, 2019a).

El estallido de la crisis japonesa de los años 80 sumado a una serie de ineficiencias que la empresa venía arrastrando hicieron que quedase relegada a la segunda posición al ser

superada por Toyota. Esta situación llegó a poner en riesgo la supervivencia financiera de la empresa, lo que determinó la llegada de Renault en 1999 (Inagaki, 2019a). El acuerdo que dio lugar a la Alianza incluía un programa de reducción de costes para Nissan, denominado *Nissan Revival Plan*, similar al que había salvado a Renault tres años antes. Este plan revirtió la mala situación financiera de la empresa en tres años y en 2003 se convirtió en la empresa más rentable del sector (Ghosn y Riès, 2005, pp. xviii-xix).

Desde entonces, Nissan ha crecido en el mercado europeo a través de las sinergias con Renault que permite la Alianza y ha entrado con fuerza en el mercado Chino mediante una *joint venture* con Dongfeng Motor Co., Ltd., hoy la tercera mayor empresa automovilística de China (Dilger et al., 2018). En mayo de 2016, Nissan se hizo con el 34% de la propiedad de Mitsubishi Motors, con la que mantenía una *joint venture* desde 2010, cuando salió a la luz un escándalo relativo a la manipulación de los controles de emisiones en los coches fabricados por ambas, afectando principalmente a la segunda, que era más pequeña y tenía peor salud financiera (Souppouris, 2016).

En 2019, Nissan es el cuarto mayor fabricante de coches del mundo (OICA, 2019a), por delante de su socio Renault.

5.3.6.2. *Modelo de negocio*

Esta multinacional japonesa se dedica esencialmente a la fabricación de vehículos de pasajeros y comerciales ligeros, siendo especialmente fuerte en los segmentos de SUVs y pick-up –suponen el 41,2% de sus ingresos– (Statista, 2019c) y de coches eléctricos gracias al modelo Nissan Leaf, el EV más vendido de la historia (Howard, 2019).

Sus vehículos se comercializan a través de tres marcas: *Nissan*, la marca global del grupo bajo la que vende casi todos sus modelos más populares; *Infiniti*, la marca de coches de lujo orientada a mercados de alto poder adquisitivo; y *Datsun*, orientada a mercados emergentes con modelos *low cost*.

Aunque vende sus productos en todo el mundo, los principales mercados de Nissan son Japón, con una cuota de mercado del 12%²², EEUU con 6,1% y en China que es del 4,5%, mientras que en Europa es solo del 2,9% (Statista, 2019b, p. 11).

Sus principales fortalezas residen en las altas cuotas de mercado en varios mercados y segmentos clave; la entrada temprana en el mercado del coche eléctrico que le permite

²² Cuotas de mercado calculadas como porcentaje de los ingresos de Nissan sobre el total del sector.

disponer de un desarrollo avanzado de esta tecnología en comparación con la competencia; y las sinergias con la Alianza que han posibilitado a Nissan crecer en mercados donde no tenía presencia y lograr economías de escala que mejoran la eficiencia en costes y permiten liderar la innovación tecnológica (Statista, 2019c, p. 17).

Sin embargo, su eterno rival, Toyota, le sigue superando en mercados clave como EEUU o el propio Japón gracias a una superioridad en la eficiencia de los procesos de producción. Mientras Toyota robotizó la mayor parte de su cadena productiva ya en los 80, Nissan sigue dependiendo en exceso de la fuerza laboral, lo que explica que sus márgenes, que se muestran en la Tabla 5.10, sean muy estrechos (Inagaki, 2019a).

5.3.6.3. Situación económico-financiera

Nissan, al igual que Renault, ha sido muy penalizada en bolsa en el último año cayendo un 33,6% desde el máximo hasta el mínimo, y cotiza a un PER de 8,53x y un Precio/Valor contable (P/BV) de 0,61x, ambos inferiores a la media del sector. Esta penalización adicional se debe, además de a la crisis de gobierno corporativo, a una caída en los ingresos de un 3,2% respecto al año anterior, explicada principalmente por su alta exposición a EEUU –uno de los mercados donde más han caído las ventas de automóviles en 2018. En la siguiente tabla mostramos los ratios más relevantes de esta empresa para ofrecer una idea de su situación económica y financiera.

Tabla 5.10. Ratios y métricas Nissan

	2019	Media 5 años
Crecimiento ingresos	-3,2%	0,34%
Endeudamiento	0,588	0,58
Margen operativo	2,7%	5,1%
ROIC	1,5%	3,1%
ROE	3,1%	10,8%
Enterprise Value Total²³	90.037,07 M €	–

Fuente: Elaboración propia a partir de S&P IQ Capital (2019b).

A la vista de estos ratios, Nissan se encuentra en una situación financiera solvente aunque con unos márgenes y rentabilidades muy deprimidos y muy bajo crecimiento de ingresos. Por ello, y porque no es el objeto de este trabajo valorar esta empresa, la participación de Renault en ella se valorará a precio de mercado a través del *Enterprise Value* y para la elaboración de la narrativa que realizamos a continuación solo se tendrán en cuenta los aspectos cualitativos.

²³ *Enterprise Value* se calcula como la capitalización bursátil más la deuda total y menos la caja.

6. UNA NARRATIVA PARA RENAULT

Después de analizar al detalle la empresa objeto de valoración, el mercado en el que opera y la industria en la que compete se disponen de todos los elementos necesarios para construir una narrativa que sostenga la posterior valoración y establezca los posibles escenarios de futuro.

6.1. NARRATIVA BASE

Renault, dedicada al diseño, fabricación y comercialización de vehículos de pasajeros y comerciales ligeros para el mercado del gran consumo, se ha internacionalizado y ha crecido enormemente desde que fuera privatizada hasta llegar convertirse en el noveno productor de vehículos a nivel mundial.

Ser parte de la Alianza corporativa más grande del sector ha sido un factor clave en esta historia de éxito, en especial en lo referente al desarrollo de unas economías de escala que han permitido mantener los márgenes en la media de un sector con rentabilidades de por sí estrechas y en el que el tamaño es esencial. A pesar de la actual incertidumbre sobre el futuro de la Alianza, es ridículo pensar que se vaya a dar marcha atrás a un proyecto que es tan beneficioso para ambas empresas, en especial cuando Nissan y Renault tienen ya sus operaciones integradas al 88% y Renault es propietaria de un 43,4% de Nissan. El nuevo equipo directivo está mejor preparado para afrontar esta nueva etapa y para reimpulsar las relaciones con sus socios japoneses. Creemos que la fusión total entre ambas es inevitable a largo plazo, si bien las actuales circunstancias pueden retrasar la integración más de lo esperado.

No hay razones para pensar que el mercado de automóviles vaya a crecer en el futuro menos que en los últimos 10 años, aunque hayan caído las ventas en 2018 y puedan también repetirse en 2019 debido al propio momento del ciclo. En este contexto, las altas cuotas de mercado en varios mercados, como Francia y Rusia, donde el liderazgo en costes y la reputación de marca defienden a la empresa de la competencia, así como su presencia en segmentos y mercados de alto crecimiento, como el de *Small SUVs* y China, respectivamente, garantizan un mantenimiento del crecimiento de los ingresos al menos en línea con la media de los últimos años.

Sin embargo, Renault también podría llegar a ser en un agente fundamental de la transición del vehículo tradicional al vehículo eléctrico. La entrada temprana en este mercado cuando la mayoría de sus competidores principales aún están desarrollando sus EV, sumado al liderazgo en costes y la superior capacidad productiva frente a nuevos entrantes como Tesla, hacen posible que pueda convertirse en la empresa que popularice el EV entre las clases medias, en especial en sus mercados tradicionales europeos. Esto se traduciría en un aumento sustancial en sus cuotas de mercado y un crecimiento de sus ingresos por encima de la media del sector.

En lo que se refiere al riesgo, Renault dispone de estructura patrimonial equilibrada, su tamaño y localización le facilitan el acceso a financiación barata en los mercados financieros desarrollados y, además, ha demostrado que puede enfrentarse a una recesión con solvencia en el pasado. Por otro lado, el liderazgo en costes y el uso eficiente de las plantas de producción gracias a la Alianza permiten limitar el impacto del ciclo económico. A pesar de todo, el bajo coste de financiación de la deuda observado no refleja adecuadamente el riesgo de la empresa y requerirá de ajustes en la tasa de descuento.

6.2. ESCENARIOS

Tanto Renault en lo referente al futuro de la Alianza, como el mercado y la industria del automóvil en cuanto a las disrupciones tecnológicas, se encuentran en un momento de gran incertidumbre. Por ello, planteamos dos escenarios derivados de la narrativa anterior y con la misma probabilidad de ocurrencia que afectan a dos variables clave en la valoración final: el ritmo de crecimiento de la cifra de negocio y el margen operativo.

6.2.1. Optimista: liderazgo en vehículo eléctrico y mayor integración

Si Renault alcanza el liderazgo como fabricante de EV, el segmento de más alto crecimiento, en mercados como Europa donde la transición será más rápida, su cuota de mercado, y así sus ingresos, aumentará en detrimento de los competidores que aún no lo han desarrollado o aquellos que tienen dificultades para atender la actual demanda.

Por otro lado, una mayor integración de la Alianza reimpulsada por el nuevo equipo y el mayor tamaño derivado del aumento en las ventas mejorarán las economías de escala y así el margen de maniobra hasta igualar a otras empresas comparables por tamaño y tipo de negocio.



6.2.2. Conservador: Mantenimiento ventas y paralización de la integración

El estancamiento general de las ventas en los mercados desarrollados, donde Renault tiene la mayor parte de su negocio, puede lastrar el crecimiento de sus ventas. Por otro lado, la competencia cada vez mayor en el segmento del EV y la lentitud en el desarrollo de infraestructuras que permitan una rápida transición pueden determinar que para cuando esta se produzca Renault no cuente ya con la ventaja de ser de los primeros entrantes, si bien su liderazgo en costes y reputación de marca le permitirán mantener su actual cuota de mercado. En este escenario cabe esperar un crecimiento en los ingresos similar a la media de la empresa a lo largo del ciclo económico actual.

Finalmente, la crisis de gobierno corporativo actual y la paralización de la integración unido a un crecimiento en ventas bajo determinará que no quepa esperar economías de escala adicionales que sean determinantes para aumentar el actual margen operativo, aunque las presentes ventajas competitivas permitan mantenerlo durante los próximos años.

7. VALORACIÓN DE RENAULT

En esta última parte del trabajo se calcula el valor intrínseco de Renault mediante el modelo de descuento de flujos elaborado por el Profesor Damodaran (2019) con la narrativa anteriormente desarrollada como soporte y las métricas obtenidas en el análisis de la empresa, de su industria y de su mercado como *inputs* del mismo. El modelo se desarrolla para los dos escenarios planteados, los cuales difieren en la estimación de los flujos de caja futuros, pero no en el resto de *value drivers*. El valor teórico de la empresa se situará en el intervalo de precios objetivo de ambos escenarios.

Las fuentes principales de datos utilizadas son la base de datos S&P IQ Capital (2019), información financiera publicada por Renault (2018 y 2019) y las bases de datos elaboradas por Damodaran (2019), así como las utilizadas a lo largo de este trabajo en el análisis del mercado y la industria del automóvil. El resto de datos nuevos incorporados en esta parte indican en el texto y las tablas.

7.1. INPUTS DEL MODELO

7.1.1. Flujos de caja libre del año base

Para estimar los flujos de caja libre, es decir el efectivo realmente generado por los activos de Renault después de descontar todas las inversiones y gastos necesarios para su funcionamiento y reposición, tomamos como base las cuentas anuales de 2018.

Tabla 7.1. Inputs flujos de caja año base

<i>Cifra de negocio</i>	57.419
<i>EBIT (antes de ajustes R&D)</i>	3.603
<i>Margen operativo ajustado</i>	7,67%
<i>EBIT ajustado</i>	4.215
<i>Gastos financieros</i>	373
<i>CAPEX ajustado</i>	5.343
<i>Amortización ajustada</i>	4.155
<i>Capital circulante (exc. Caja)</i>	(4.575,00)
<i>Cambio en el capital circulante</i>	107
<i>Tasa impositiva efectiva</i>	17,32%

**Datos en millones de euros excepto porcentajes*

Dada la importancia que tiene actualmente el *R&D* en esta empresa y en el resto del sector, hemos reclasificado los gastos operativos en *R&D* como inversiones CAPEX, aplicando una amortización uniforme en 5 años (Anexo 1) y realizando los correspondientes ajustes en el resto de *inputs*.

7.1.2. Estimación de los flujos de caja libre futuros

Los FCF dependen del crecimiento esperado de la cifra de negocios de la empresa, la mejora de sus márgenes operativos y la reinversión necesaria para mantener ese crecimiento (Damodaran, 2017, p. 111). Planteamos un modelo de crecimiento en la cifra de negocios en dos fases: *alto crecimiento* durante un periodo de 5 años y *crecimiento estable* a perpetuidad. El crecimiento esperado en los primeros cinco años se calcula en la Tabla 7.2, basándose en el mantenimiento del crecimiento en ventas de los últimos años en el escenario conservador, y en el aumento de la cuota de mercado gracias al coche eléctrico para el optimista. El *crecimiento a perpetuidad* para ambos escenarios es el promedio de crecimiento del PIB mundial en los últimos 10 años (Banco Mundial, 2019).

Tabla 7.2. Cálculo del crecimiento medio esperado en la cifra de negocios (Años 1-5)

Escenario conservador	Escenario optimista		
Media geométrica de crecimiento en la cifra de negocios desde 2008	713.166	Tamaño del mercado de automóviles ²⁴	2018
	7,57%	Cuota de mercado Renault	
	954.376	Tamaño del mercado de automóviles	2023 (est.)
	9%	Cuota de mercado Renault	
	85.893	Cifra de negocios	
3,90%	8,39%	*Datos en millones de euros excepto porcentajes	
<i>Crecimiento medio esperado de la cifra de negocios</i>			

En la Tabla 7.3, se muestran los inputs necesarios para estimar los FCF futuros y su conexión con la narrativa de la empresa planteada.

Tabla 7.3. Inputs para la estimación de los flujos de caja libre futuros

	Años 1-5	Perpetuidad	Comentario / Conexión con la narrativa
<i>Crecimiento medio (conservador)</i>	3,90%	2,50%	Crecimiento en ingresos igual a los últimos años.
<i>Crecimiento medio (Optimista)</i>	8,39%		Aumento en la cuota de mercado de Renault por su posicionamiento en el mercado de EV
<i>Margen operativo (conservador)</i>	7,67%	7,67%	Mantenimiento de márgenes por las actuales ventajas competitivas.
<i>Margen operativo (Optimista)</i>	7,67% → 8,50%	8,50%	Aumento gradual por economías de escala derivadas de la integración con la Alianza y el aumento de ventas.
<i>Tasa de reinversión (Conservador)</i>	33,42%	42,96%	La tasa de reinversión en la fase de alto crecimiento se calcula como el CAPEX neto ajustado sobre el EBIT ajustado, mientras que en la fase de crecimiento estable a se calcula en base a las necesidades de reinversión medias del sector como CAPEX sobre ingresos.
<i>Tasa de reinversión (Optimista)</i>		37,37%	
<i>Tipo impositivo</i>	17,32% → 31%	31,00%	Transición gradual de la tasa de interés efectiva actual a la tasa de interés marginal en Francia.

*Datos en millones de euros excepto porcentajes

²⁴ Mercado de vehículos de pasajeros ligeros.

7.1.3. Tasa de descuento

En la Tabla 7.4. se recogen los inputs y el cálculo de la tasa de descuento, así como comentarios sobre su estimación y su conexión con la narrativa.

Tabla 7.4. Inputs para la estimación de la tasa de descuento

	Años 1-5	Perpetuidad	Comentario / Conexión con narrativa
<i>Beta</i>	2,50	1,20	Media del sector en 2018, normalizada a perpetuidad.
<i>Tasa libre de riesgo</i>	0,56%	0,56%	<i>Credit Default Swap</i> de Francia
<i>Prima de riesgo</i>	7,78%		Prima de riesgo media de la renta variable en Europa más prima de riesgo de Francia.
<i>Coste de los fondos propios</i>	20,01%	9,94%	Se reduce debido a la menor Beta
<i>Coste de la deuda (después de impuestos)</i>	1,87%		Coste de la deuda asociado a la empresa en base a sus gastos financieros y rating crediticio (Anexo 2)
<i>Debt-to-equity Ratio</i>	75,74%	75,74%	Se mantiene a perpetuidad porque es similar a la media histórica de la empresa y del sector
WACC	5,83%	3,38%	–
<i>Ajuste</i>	+3,00	+5,00	Se ajusta la tasa de descuento para incorporar posibles errores de valoración y el coste de deuda artificialmente bajo
Tasa de descuento	8,83%	8,38%	

Debido al artificialmente bajo coste de la deuda se obtiene un WACC muy alejado al coste de oportunidad de invertir en el mercado a través de un fondo de gestión pasiva. Por ello, se ajusta la tasa de descuento para incorporar posibles errores de valoración como el riesgo real de la empresa en un escenario de tipos de interés normalizados, aproximándolos a la rentabilidad media histórica de la renta variable (9%)

7.2. RESULTADOS DEL MODELO

El desarrollo del cálculo de los FCF para cada periodo está disponible en los Anexos 3 y 4. Su actualización se traduce en *valor actual total de la empresa*, que una vez sumado el efectivo actualmente disponible en la misma y la participación en Nissan da lugar al *valor total de la empresa*, y una vez descontada la deuda y los intereses minoritarios se obtiene el *valor correspondiente a los accionistas*. A continuación, se muestra este proceso que tiene como resultado final el precio objetivo por acción en los dos escenarios planteados.

Tabla 7.6. Cálculo del valor intrínseco de Renault

	Conservador	Optimista
Valor actual FCF Años 1-5	9.209	11.308
Valor actual FCF perpetuidad	23.106	36.031
Valor actual total FCF	32.315	47.339
+ Caja y equivalentes	15.694	
+ Participación en Nissan ²⁵	39.076	
Valor de la empresa	87.085	102.109
- Deuda	53.167	
- Intereses minoritarios	599	
Valor de los fondos propios	33.319	48.343
Número de acciones en circulación	295 millones	
Precio objetivo por acción (euros)	112,95 €	163,87 €

*Datos en millones de euros excepto Número de acciones y Precio por acción

El precio objetivo se sitúa en un intervalo de entre 112,95 y 163,87 euros por acción. Si asignamos a ambos escenarios la misma probabilidad de suceso el *precio objetivo* es de 138,40 euros por acción, lo que supone un *potencial de revalorización o upside* de 139,71% respecto al precio medio de cotización de 2019 de 57,74 €, coincidiendo con el valor que atribuyen a Renault inversores en valor de referencia en España como Francisco García Paramés, quien estima que vale más de 130 € (Envalor AV y Cobas AM, 2019).

Al margen de la exactitud del precio objetivo estimado, que puede no corresponderse con la realidad, lo que se confirma es que, si no se han cometido errores graves de valoración, existe una gran discrepancia o margen de seguridad entre el precio de cotización y valor intrínseco de las acciones de Renault –en palabras de Benjamin Graham, “no hace falta saber el peso exacto de alguien para ver que está gordo”. Por lo tanto, el mercado está penalizado en exceso las actuales circunstancias negativas que afectan a la empresa y, de acuerdo con la filosofía de inversión en valor, tenderá a corregirse a largo plazo.

²⁵ Participación del 43,4% sobre el *Enterprise Value* calculado en el análisis de Nissan Motor Company.

7. CONCLUSIONES

A lo largo de este trabajo se han podido alcanzar las siguientes conclusiones finales:

1. La hipótesis de eficiencia del mercado es un debate abierto y es discutida por las contribuciones de las finanzas conductuales y cuestionada por la evidencia empírica tanto de la última crisis financiera como por las rentabilidades extraordinarias y consistentes a largo plazo de determinados inversores. Por ello, la valoración de empresas para invertir en bolsa, a pesar de ser una actividad muy subjetiva y sujeta a errores, puede, en determinados casos, aportar utilidad.

2. Gran parte de los inversores que logran batir al mercado de forma consistente aplican el *value investing* como estrategia de inversión, que consiste en invertir en empresas de calidad con un elevado margen de seguridad, es decir, muy infravaloradas en bolsa, para esperar pacientemente a su revalorización en el largo plazo.

3. El *método de valoración* adecuado para Renault es el descuento de flujos de caja, que si bien plantea problemas, estos pueden limitarse mediante la construcción de una narrativa sobre el futuro del negocio basada en un profundo análisis, tanto cuantitativo como cualitativo, de la empresa, la industria en la que compete y el mercado en el que opera.

4. En el mercado del automóvil se observan una serie de cambios en los hábitos de vida y consumo, en especial la urbanización y el ecologismo, que pueden determinar un declive en las ventas de vehículos en los países desarrollados conocido como *peak car*. Sin embargo, a nivel global no parece que este fenómeno se vaya materializar en un futuro cercano debido a la importancia cada vez mayor de los países emergentes, donde estos cambios aún no tienen suficiente impacto.

5. En los últimos años se han comenzado a desarrollar cambios tecnológicos de relevancia que afectan a este sector, principalmente el coche eléctrico y el autónomo. Estas disrupciones, si bien queda mucho tiempo para que supongan una gran transformación y no provocarán una caída de las ventas de vehículos, ya han obligado a las empresas de la industria del automóvil a invertir enormes cantidades en *R&D*, lo que ha supuesto una enorme presión a sus márgenes de rentabilidad. Además, estas tecnologías amenazan con alterar su modelo de negocio en un futuro no muy lejano.

6. La industria global del automóvil está bastante concentrada debido a las barreras de entrada en forma de elevadas necesidades de capital. Sin embargo, las rentabilidades son bajas debido, principalmente, a la madurez del mercado al que atiende, a la rigidez de la estructura de costes y a las necesidades de inversión en *R&D* que han impuesto las recientes disrupciones tecnológicas. Esto determina que, para mantener una rentabilidad suficiente y evitar la destrucción de valor, sea esencial el tamaño y la generación de economías de escala.

7. El análisis de la evolución histórica y la situación actual de Renault en el contexto de la Alianza con Nissan y Mitsubishi y su reciente crisis de gobierno corporativo, unido a las observaciones sobre la industria y el mercado, ha llevado a la elaboración de una narrativa sobre la evolución futura del negocio de la empresa. De acuerdo con esta, Renault será capaz de seguir creciendo a un ritmo similar, al menos, al de los últimos años gracias a las economías de escala que posibilita la Alianza y sus elevadas cuotas de mercado en determinados países, en los que además goza de una gran reputación de marca. A la vez, se plantea un escenario optimista en el que, por un lado, la entrada temprana en el mercado de vehículos eléctricos –el segmento de mayor crecimiento–, apoyado en el resto de ventajas competitivas, puede disparar las ventas de Renault en los próximos años; y, por otro, el nuevo equipo directivo será capaz de reimpulsar la integración de la Alianza mejorando aún más las economías de escala y así los márgenes operativos.

8. Por último, mediante la aplicación del método de descuento de flujos a los dos escenarios planteados en la narrativa, y una vez calculado el valor de la empresa para los accionistas teniendo en cuenta la importante participación de Renault en Nissan, se comprueba que Renault cotiza a un precio (57,74 €) muy inferior a su valor intrínseco (138,40 €). Así, se constata que el mercado parece haber sobre-reaccionado ante las negativas circunstancias que afectan tanto a la empresa como al sector. Por lo tanto, de acuerdo con la filosofía de inversión en valor, y si la valoración es correcta, el precio de las acciones de Renault tenderá a aproximarse a su valor teórico en el largo plazo.

Benjamin Franklin dejó dicho que invertir en conocimiento genera las mejores rentabilidades. No se puede saber con certeza si en el largo plazo la cotización de Renault llegará a revalorizarse hasta alcanzar el valor que se ha estimado en este trabajo, pero lo que sí es seguro es que el conocimiento obtenido en el proceso ya ha producido rendimientos bastantes para que haya merecido la pena.

8. REFERENCIAS

- Banco Mundial. (2019). World Bank Open Data [Base de datos]. Recuperado 31 de marzo de 2019, a partir de <https://data.worldbank.org>
- Bloomberg Markets. (2019). Renault SA, RNO:FP [Portal de información financiera]. Recuperado 20 de mayo de 2019, a partir de https://www.bloomberg.com/quote/RNO:FP?in_source=DirectQuote
- Buffet, W. (1989). To the Shareholders of Berkshire Hathaway Inc. Recuperado a partir de <http://www.berkshirehathaway.com/letters/1989.html>
- Campbell, P. (2018, noviembre 19). Arrest of Carlos Ghosn sparks fears for global car alliance. *Financial Times*. Recuperado a partir de <https://www.ft.com/content/d007e42e-ec1b-11e8-8180-9cf212677a57>
- Cunningham, L. A. (2016). *Quality Investing: Owning the best companies for the long term*. Petersfield: Harriman House.
- Damodaran, A. (2006). *Damodaran on Valuation: Security Analysis for Investment and Corporate Finance*. Hoboken: John Wiley & Sons.
- Damodaran, A. (2017). *Narrative and numbers: the value of stories in business* (1.^a ed.). Nueva York: Columbia University Press.
- Damodaran, A. (2018). Twists and Turns in the Tesla Story : A Boring, Boneheaded Update! [Artículo de blog]. Recuperado 5 de junio de 2019, a partir de <http://aswathdamodaran.blogspot.com/2018/06/twists-and-turns-in-tesla-story-boring.html>
- Damodaran, A. (2019). Spreadsheets. Recuperado 1 de mayo de 2019, a partir de http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/spreadsh.htm
- Demandt, B. (2019). Global car sales analysis 2018 [Artículo de blog]. Recuperado 10 de junio de 2019, a partir de <http://carsalesbase.com/global-car-sales-2018/>
- Dilger, K., Burchardt, B., y Frauenhofer, M. (2018). *Automotive industry*. *Statista* (Vol. 2-2). https://doi.org/10.1007/978-3-319-55411-2_46
- Donnelly, T., Donnelly, T., y Morris, D. (2004). Renault 1985-2000: From bankruptcy to profit. *Caen Innovation Marché Entreprise*, (30).
- Envalor AV. (2019). Filosofía [Web corporativa]. Recuperado 3 de julio de 2019, a partir

de <https://www.envalorav.com/es/filosofia>

Envalor AV, y Cobas AM. (2019). Conferencia de Francisco García Paramés en León. En *Inversión consciente, educación financiera e impacto social*. León.

Ewing, J. (2015, septiembre 22). Volkswagen Says 11 Million Cars Worldwide Are Affected in Diesel Deception. *New York Times*. Recuperado a partir de <https://www.nytimes.com/2015/09/23/business/international/volkswagen-diesel-car-scandal.html>

F1 Stats. (2019). F1 stats: Renault [Base de datos]. Recuperado 11 de mayo de 2019, a partir de <https://www.statsf1.com/es/renault.aspx>

Fama, E. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383-417. Recuperado a partir de https://www.jstor.org/stable/2325486?seq=1#page_scan_tab_contents

Federal Reserve Bank of St. Louis. (2019). FRED Economic data. Total Vehicle Sales [Base de datos]. Recuperado 31 de marzo de 2019, a partir de <https://fred.stlouisfed.org/series/TOTALSA>

Fernández, P. (2015). Rentabilidad de los Fondos de Inversión en España, 1999-2014. *SSRN Electronic Journal*. Recuperado a partir de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2574698

Fernández, P. (2016). Métodos de valoración de empresas. *SSRN Electronic Journal*, 2. Recuperado a partir de <http://www.ssrn.com/abstract=1267987>

Fernández, P. (2017). C1 Métodos de valoración de empresas. En *Valoración de empresas y sensatez* (pp. C1-2).

Ford, H., y Crowther, S. (1922). *My Life and Work*. Nueva York.

García Hermo, A. (2012). *Sector Industrial: Cadena de Valor del Sector Automóvil Índice* (Programa ejecutivo).

García Paramés, F. (2016). *Invirtiendo a largo plazo* (1^o). Barcelona: Deusto.

Ghosn, C., y Riès, P. (2005). *Shift: Inside Nissan's historic revival* (1.^a ed.). Doubleday. Recuperado a partir de https://books.google.es/books?id=RZ-RuS9VNSgC&printsec=copyright&hl=es&source=gbs_pub_info_r#v=onepage&q&f=false

- Greenwald, B. C. (2001). *Value investing : from Graham to Buffet and beyond*. Wiley.
- Groupe Renault. (2018). *2018 Earnings Report*. Recuperado a partir de https://group.renault.com/wp-content/uploads/2019/02/groupe-renault_earnings-report_2018.pdf
- Groupe Renault. (2019a). *Annual Report 2018*. Recuperado a partir de https://group.renault.com/wp-content/uploads/2019/06/renault-ra2018-en-pdf-e-accessible_02.pdf
- Groupe Renault. (2019b). Easy electric life - Our vision. Recuperado 19 de mayo de 2019, a partir de <https://easyelectriclife.groupe.renault.com/en/>
- Groupe Renault. (2019c). *Facts & figures*. Recuperado a partir de <https://group.renault.com/wp-content/uploads/2018/03/march-2018-edition-facts-figures.pdf>
- Groupe Renault. (2019d). Our Heritage [Web corporativa]. Recuperado a partir de <https://group.renault.com/en/our-company/heritage/>
- Guerras, L. A., y Navas, J. E. (2007). *La dirección estratégica de la empresa*. Madrid: Thomson Civitas.
- Hale, T. (2015, enero 13). Top Spanish fund manager Francisco García Paramés to go it alone. *Financial Times*.
- Howard, B. (2019, marzo 7). Nissan Leaf EV First to Pass 400,000 Sales, but Tesla Model 3 Topped 2018 [Artículo de blog]. Recuperado 25 de junio de 2019, a partir de <https://www.extremetech.com/extreme/287096-nissan-leaf-ev-400000-sales-tesla-model-3>
- Huerta de Soto, J. (2012). *La Escuela Austriaca (2º)*. Madrid: Síntesis.
- Huerta de Soto, J. (2016). *Dinero, crédito bancario y ciclos económicos (6º)*. Madrid: Unión Editorial.
- Inagaki, K. (2018, noviembre 20). Five key questions in arrest of Carlos Ghosn. *Financial Times*. Recuperado a partir de <https://www.ft.com/content/e375fd4a-eccd-11e8-89c8-d36339d835c0>
- Inagaki, K. (2019a, marzo 12). Nissan's tumultuous past holds lessons for the future. *Financial Times*. Recuperado a partir de <https://www.ft.com/content/74d33edc->

447c-11e9-b168-96a37d002cd3

Inagaki, K. (2019b, abril 9). Carlos Ghosn blames ‘back-stabbing’ conspiracy for arrest. *Financial Times*. Recuperado a partir de <https://www.ft.com/content/d8061b5a-5a93-11e9-939a-341f5ada9d40>

International Energy Agency. (2018). *Global EV Outlook 2018*.

Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow* (2º). Nueva York: Farrar, Straus and Giroux.

Keohane, D. (2019, enero 25). Ghosn’s successor at Renault tasked with rebuilding bridges in Japan. *Financial Times*. Recuperado a partir de <https://www.ft.com/content/4258c37c-1ff7-11e9-b126-46fc3ad87c65>

Klier, T. H., y Rubenstein, J. (2012). Detroit back from the brink? Auto Industry crisis and restructuring, 2008-2011. *Economic Perspectives*, 2Q.

Koster, A., Kuhnert, F., y Stürmer, C. (2018). *Five trends transforming the Automotive Industry*. Recuperado a partir de https://www.pwc.at/de/publikationen/branchen-und-wirtschaftsstudien/eascy-five-trends-transforming-the-automotive-industry_2018.pdf

Leggett, T. (2018, noviembre 25). Carlos Ghosn: Five charts on the Nissan boss scandal. *BBC News*. Recuperado a partir de <https://www.bbc.com/news/business-46321097>

Macintosh, J. (2004, noviembre 18). Carlos Ghosn: superstar car executive. *Financial Times*. Recuperado a partir de <https://www.ft.com/content/24ad542e-395b-11d9-b822-00000e2511c8>

Malkiel, B. G. (1973). *Un paseo aleatorio por Wall Street*. Nueva York: W. W. Norton & Company.

Mauboussin, M., Callhan, D., y Majd, D. (2016). *Measuring the Moat: Assessing the Magnitude and Sustainability of Value Creation*. *Credit Suisse - Equity Research* (Vol. 1). Recuperado a partir de http://csinvesting.org/wp-content/uploads/2013/07/Measuring_the_Moat_July2013.pdf

Milner, B. (2009, julio 3). Sun finally sets on notion that markets are rational. *The Globe and Mail*. Recuperado a partir de <https://www.theglobeandmail.com/globe-investor/investment-ideas/sun-finally-sets-on-notion-that-markets-are->

rational/article4301916/

Morgan, T. (2018). 2018's most popular cars in Europe by market segment. Recuperado 19 de mayo de 2019, a partir de <https://www.autocar.co.uk/car-news/new-cars/2018s-most-popular-cars-europe-market-segment>

Naughton, K., y Welch, D. (2019, febrero 28). This Is What Peak Car Looks Like. *Bloomberg Business Week*. Recuperado a partir de <https://www.bloomberg.com/news/features/2019-02-28/this-is-what-peak-car-looks-like>

Newsham, G. (2018, diciembre 4). Is the Arrest of Nissan's Carlos Ghosn A Case of Japanese Xenophobia? *Japan Forward*. Recuperado a partir de <https://japan-forward.com/is-the-arrest-of-nissans-carlos-ghosn-a-case-of-japanese-xenophobia/>

Nicola, S., y Berhmann, E. (2018, agosto 17). 'Peak Car' and the End of an Industry. *Bloomberg*. Recuperado a partir de <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-08-17/-peak-car-and-the-end-of-an-industry>

OCU. (2018). *Los coches más fiables*. Recuperado a partir de <https://www.ocu.org/coches/coches/noticias/fiabilidad-coches>

OICA. (2018). Sales statistics [Base de datos]. Recuperado 31 de marzo de 2019, a partir de <http://www.oica.net/category/sales-statistics/>

OICA. (2019a). Production statistics [Base de datos]. Recuperado 31 de marzo de 2019, a partir de <http://www.oica.net/category/production-statistics/>

OICA. (2019b). *Provisional registration or sales of new vehicles - All types*. Recuperado a partir de <http://www.oica.net/category/sales-statistics/>

OMC. (2019). Mapa de las adhesiones a la OMC [Web oficial]. Recuperado 16 de junio de 2019, a partir de https://www.wto.org/spanish/thewto_s/acc_s/acc_map_s.htm

Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy*. Nueva York: The Free Press.

PWC. (2013). *Temas candentes de la industria del automóvil en España. Acelerar el cambio para garantizar el futuro*. Recuperado a partir de <https://www.pwc.es/es/publicaciones/automocion/assets/acelerar-cambio-garantizar-futuro.pdf>

- Rallo, J. R. (2007, diciembre 4). Los orígenes de la crisis. *Libertad Digital*. Recuperado a partir de <https://www.libertaddigital.com/opinion/ideas/los-origenes-de-la-crisis-1276234068.html>
- Rallo, J. R. (2019, mayo 10). Subir el impuesto de matriculación no es la solución. *El confidencial*. Recuperado a partir de https://blogs.elconfidencial.com/economia/laissez-faire/2019-05-10/subir-impuesto-matriculacion-solucion_1991038/
- Real Academia Española. (2014). Valorar.
- Renault-Nissan-Mitsubishi Alliance. (2019a). About us [Web corporativa]. Recuperado 12 de mayo de 2019, a partir de <https://www.alliance-2022.com/about-us>
- Renault-Nissan-Mitsubishi Alliance. (2019b). How we work [Web corporativa]. Recuperado 11 de mayo de 2019, a partir de <https://www.alliance-2022.com/synergies/>
- Renault-Nissan-Mitsubishi Alliance. (2019c). Jean-Dominique Senard, Chairman Of Renault, Hiroto Saikawa, Ceo Of Nissan, Thierry Bolloré, Ceo Of Renault And Osamu Masuko, Ceo Of Mitsubishi Motors, Announce The Intention To Create A New Alliance Operating Board [Nota de prensa]. Recuperado 5 de mayo de 2019, a partir de <https://www.alliance-2022.com/news/>
- Renault-Nissan-Mitsubishi Alliance. (2019d). Strategic cooperation with Daimler [Web corporativa]. Recuperado 12 de mayo de 2019, a partir de <https://www.alliance-2022.com/cooperations/>
- Rothbard, M. N. (2013). *Historia del pensamiento económico*. Madrid: Unión Editorial.
- S&P Capital IQ. (2019a). Automobile Manufacturers: Key Stats [Base de datos]. Recuperado 5 de junio de 2019, a partir de <https://www.capitaliq.com/CIQDotNet/Lists/KeyStats.aspx>
- S&P Capital IQ. (2019b). Nissan Motor Co., Ltd. (TSE:7201). Recuperado a partir de <https://www.capitaliq.com/nissanmotor>
- S&P Capital IQ. (2019c). Renault SA (ENXTPA:RNO). Recuperado a partir de <https://www.capitaliq.com/renaultsa>
- SETRAM. (2017). Mapa actualizado con los fabricantes mundiales de automóviles en

2017. Recuperado 31 de marzo de 2019, a partir de <https://setramoperadorlogisticomultimodal.com/2017/10/19/mapa-actualizado-con-los-fabricantes-mundiales-de-automoviles-en-2017/>

Shiller, R. (2000). *Irrational Exuberance* (3º). Princeton: Princeton University Press.

Souppouris, A. (2016). Nissan outs Mitsubishi for cheating fuel economy tests. Recuperado 25 de junio de 2019, a partir de <https://www.engadget.com/2016/04/20/mitsubishi-nissan-kei-fuel-economy-cheat/>

Statista. (2019a). *In-depth: eMobility 2019*. Recuperado a partir de <https://www-statista-com.unileon.idm.oclc.org/study/49240/emobility/>

Statista. (2019b). *Market Movility Outlook*. Recuperado a partir de <https://www-statista-com.unileon.idm.oclc.org/outlook/mobility-markets>

Statista. (2019c). *Nissan Report 2019*. Recuperado a partir de <https://www-statista-com.unileon.idm.oclc.org/study/60888/nissan-report/>

Statista. (2019d). *Renault Report 2019*. Recuperado a partir de <https://www-statista-com.unileon.idm.oclc.org/study/60893/renault-report/>

Taleb, N. (2013). *Antifrágil* (1º). Barcelona: Paidós.

The Economist. (2019a, febrero 14). Carlos Ghosn's car alliance is still in limbo. *The Economist*. Recuperado a partir de <https://www.economist.com/business/2019/02/14/carlos-ghosns-car-alliance-is-still-in-limbo>

The Economist. (2019b, junio 6). A merger of Fiat Chrysler Automobiles and Renault is no more. *The Economist*. Recuperado a partir de <https://www.economist.com/business/2019/06/06/a-merger-of-fiat-chrysler-automobiles-and-renault-is-no-more>

United Nations Department of Economic and Social Affairs. (2015). *World Urbanization Prospects: The 2014 Revision*. Nueva York.

Villareal, D. (2018, noviembre 20). Esto es lo que dice Europa acerca de la prohibición de los coches diésel y gasolina a partir de 2040. *DiarioMotor*. Recuperado a partir de <https://www.diariomotor.com/noticia/europa-prohibicion-coches-diesel-gasolina-2040/>



ANEXOS

Anexo 1. Conversor de gasto operativo en R&D a inversión CAPEX

R & D Converter				
This spreadsheet converts R&D expenses from operating to capital expenses. It makes the appropriate adjustments to operating income, net income, the book value of assets and the book value of equity.				
Inputs				
Over how many years do you want to amortize R&D expenses		5	! If in doubt, use the lookup table below	
Enter the current year's R&D expense =		\$2,598.00	! The maximum allowed is ten years	
Enter R & D expenses for past years: the number of years that you will need to enter will be determined by the amortization period				
Do not input numbers in the first column (Year). It will get automatically updated based on the input above.				
Year	R&D Expenses			
-1	2590.00	! Year -1 is the year prior to the current year		
-2	2370.00	! Year -2 is the two years prior to the current year		
-3	2044.00			
-4	1721.00			
-5	1812.00			
0	1744.00			
0	1795.00			
0	1834.00			
0	2027.00			
0	1915.00			
Output				
Year	R&D Expense	Unamortized portion		Amortization this year
Current	2598.00	1.00	2598.00	
-1	2590.00	0.80	2072.00	\$518.00
-2	2370.00	0.60	1422.00	\$474.00
-3	2044.00	0.40	817.60	\$408.80
-4	1721.00	0.20	344.20	\$344.20
-5	1812.00	0.00	0.00	\$362.40
0	1744.00	0.00	0.00	\$0.00
0	1795.00	0.00	0.00	\$0.00
0	1834.00	0.00	0.00	\$0.00
0	2027.00	0.00	0.00	\$0.00
0	1915.00	0.00	0.00	\$0.00
Value of Research Asset =		\$7,253.80	\$2,107.40	
Amortization of asset for current year =		\$2,107.40		
Adjustment to Operating Income =		\$490.60 ! A positive number indicates an increase in operating income (add to reported EBIT)		
Tax Effect of R&D Expensing		\$152		



Anexo 2. Estimador del rating crediticio y el coste de la deuda

Inputs for synthetic rating estimation

Please read the special cases worksheet (see below) before you use this spreadsheet.

Before you use this spreadsheet, make sure that the iteration box (under calculation options in excel) is checked.

Enter the type of firm =

I

Enter current Earnings before interest and taxes (EBIT) =

\$3.603.00 (Add back only long term interest ex

Enter current interest expenses =

\$373.00 (Use only long term interest expense

Enter long term risk free rate =

0,56%

Output

Interest coverage ratio =

9,66

Estimated Bond Rating =

Aaa/AAA

Estimated Company Default Spread =

0,75%

Estimated County Default Spread (if any) =

0,56%

Estimated Cost of Debt =

1,87%

Note: If you get REF! All over the place, set the iteration box to No, and then reset it to Yes. It should work.

If you want to update the spreads listed below, please visit <http://www.bondsonline.com>

For large manufacturing firms

If interest coverage ratio is			
>	≤ to	Rating is	Spread is
-100000	0,199999	D2/D	19,38%
0,2	0,649999	Caa/CCC	14,54%
0,65	0,799999	Ca2/CC	11,08%
0,8	1,249999	C2/C	9,00%
1,25	1,499999	B3/B-	6,60%
1,5	1,749999	B2/B	5,40%
1,75	1,999999	B1/B+	4,50%
2	2,249999	Ba2/BB	3,60%
2,25	2,499999	Ba1/BB+	3,00%
2,5	2,999999	Baa2/BBB	2,00%
3	4,249999	A3/A-	1,56%
4,25	5,499999	A2/A	1,38%
5,5	6,499999	A1/A+	1,25%
6,5	8,499999	Aa2/AA	1,00%
8,50	100000	Aaa/AAA	0,75%

For smaller and riskier firms

If interest coverage ratio is			
greater than	≤ to	Rating is	Spread is
-100000	0,499999	D2/D	19,38%
0,5	0,799999	Caa/CCC	14,54%
0,8	1,249999	Ca2/CC	11,08%
1,25	1,499999	C2/C	9,00%
1,5	1,999999	B3/B-	6,60%
2	2,499999	B2/B	5,40%
2,5	2,999999	B1/B+	4,50%
3	3,499999	Ba2/BB	3,60%
3,5	3,999999	Ba1/BB+	3,00%
4	4,499999	Baa2/BBB	2,00%
4,5	5,999999	A3/A-	1,56%
6	7,499999	A2/A	1,38%
7,5	9,499999	A1/A+	1,25%
9,5	12,499999	Aa2/AA	1,00%
12,5	100000	Aaa/AAA	0,75%

Rating is	Spread is
A1 /A+	1,25%
A2 /A	1,38%
A3 /A-	1,56%
Aa2 /AA	1,00%
Aaa /AAA	0,75%
B1 /B+	4,50%
B2 /B	5,40%
B3 /B-	6,60%
Ba1 /BB+	3,00%
Ba2 /BB	3,60%
Baa2 /BBB	2,00%
C2 /C	9,00%
Ca2 /CC	11,08%
Caa /CCC	14,54%
D2 /D	19,38%

Anexo 3. Cálculo flujos de caja en escenario conservador

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Perpetuidad
<i>Crecimiento esperado</i>		3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	3,90%	2,50%
<i>Cifra de negocios</i>	57.419	59.658	61.985	64.402	66.914	69.524	71.262
<i>Margen operativo</i>	7,394%	7,39%	7,39%	7,39%	7,39%	7,39%	7,39%
<i>EBIT</i>	4.246	4.411	4.583	4.762	4.948	5.141	5.269
<i>Tasa impositiva</i>	17,32%	20,06%	22,79%	25,53%	28,26%	31,00%	31,00%
<i>EBIT (después de impuestos)</i>	3.510	3.527	3.539	3.546	3.549	3.547	3.636
<i>Tasa de reinversión</i>	1.066	1.081	1.082	1.080	1.077	1.072	1.486
<i>– CAPEX neto ajustado</i>	1.066	1.081	1.082	1.080	1.077	1.072	1.486
<i>– Cambio en el CC</i>	108	97	101	105	109	114	76
<i>Flujo libre de caja</i>	2.337	2.348	2.356	2.361	2.363	2.362	2.074

*Datos en millones de euros excepto porcentajes

Anexo 4. Cálculo flujos de caja en el escenario optimista

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Perpetuidad
<i>Crecimiento esperado</i>		8,39%	8,39%	8,39%	8,39%	8,39%	2,50%
<i>Cifra de negocios</i>	57.419	62.235	67.455	73.113	79.246	85.893	88.041
<i>Margen operativo</i>	7,394%	7,62%	7,84%	8,06%	8,28%	8,50%	8,50%
<i>EBIT ajustado</i>	4.246	4.739	5.286	5.891	6.561	7.301	7.483
<i>Tasa impositiva</i>	17,32%	20,06%	22,79%	25,53%	28,26%	31,00%	31,00%
<i>EBIT (después de impuestos)</i>	3.510	3.789	4.081	4.387	4.706	5.038	5.163
<i>Tasa de reinversión</i>		33,42%	33,42%	33,42%	33,42%	33,42%	37,37%
<i>– CAPEX neto ajustado</i>	1.066	1.057	1.137	1.220	1.306	1.395	1.836
<i>– Cambio en el CC</i>	108	210	227	246	267	289	93
<i>Flujos de caja libre</i>	2.337	2.523	2.717	2.921	3.133	3.354	3.233

*Datos en millones de euros excepto porcentajes