

Trabajo Fin de Máster

Máster en Ingeniería Industrial

Métodos de valoración de empresas. Aplicación al sector de la cerveza

Autor: Francisco de Asís Fernández De Los Santos

Tutor: María Rodríguez Palero

**Dpto. de Organización Industrial y Gestión de
Empresas II**

Escuela Técnica Superior de Ingeniería

Sevilla, 2020



Trabajo Fin de Máster
Máster en Ingeniería Industrial

Métodos de valoración de empresas. Aplicación al sector de la cerveza

Autor:

Francisco de Asís Fernández De Los Santos

Tutor:

María Rodríguez Palero
Profesora Sustituta Interina

Dpto. de Organización Industrial y Gestión de Empresas II
Escuela Técnica Superior de Ingeniería
Universidad de Sevilla
Sevilla, 2020

Trabajo Fin de Máster: Métodos de valoración de empresas. Aplicación al sector de la cerveza

Autor: Francisco de Asís Fernández De Los Santos

Tutor: María Rodríguez Palero

El tribunal nombrado para juzgar el Proyecto arriba indicado, compuesto por los siguientes miembros:

Presidente:

Vocales:

Secretario:

Acuerdan otorgarle la calificación de:

Sevilla, 2020

El Secretario del Tribunal

A mi familia

A mis maestros

Agradecimientos

A mis profesores, y en especial a María Rodríguez Palero, por su disposición y entrega para la realización de este trabajo.

A mis compañeros, que han compartido conmigo esta última etapa de estudios en la Escuela de Ingenieros.

A mis amigos y a mi pareja, que me han acompañado en cada momento.

Francisco de Asís Fernández De Los Santos

Sevilla, 2020

Resumen

La valoración de empresas es la técnica para tasar el valor de una compañía proporcionando una cifra, o un rango de precios finales que valore el negocio en su totalidad. El objetivo principal del presente trabajo es el estudio y la comparación de las distintas metodologías de valoración aplicándolo a un caso práctico. Con ello se pretende extraer los resultados y analizar qué método de valoración aporta resultados más ajustados al mercado. Asimismo, se examina la situación actual de los métodos, además de la literatura de referencia y el estado del arte de la metodología. Para ello, se realiza un análisis de los métodos de valoración, seguidos de un estudio del entorno y situación concreta de la empresa analizando el sector en el que opera y la situación económico-financiera actual de la compañía. En el caso que nos ocupa, se estudia el sector cervecero español y más concretamente, las seis mayores productoras de cervezas del país. Una vez realizado el análisis se procede a la aplicación de las distintas metodologías a la empresa líder en fabricación de cerveza en España: el *Grupo Mahou-San Miguel*. Con ello, se pretende aplicar los métodos valorativos a una empresa familiar líder en su sector y ampliamente consolidada en España, con una trayectoria de más de 120 años de historia. Tras el análisis se mostrarán los diferentes valores que aporta cada método proporcionando un rango de valoración y se elaborarán las conclusiones asociadas a cada método. Finalmente, el resultado obtenido conformará el punto de partida para el comienzo de la negociación entre las partes interesadas para una hipotética operación accionarial en el Grupo.

Abstract

Business Valuation is a technic to value the company worth in its entirety, to bring a final monetary number to value the whole business. In the present study is carried out a comparission between the different value methodologies. This requires a previous analysis of the business valuations methods followed by an environmental study and the specific company situation. Furthermore, is being examined the current situation of the business models as well as the bibliography and the state of art of the methodologies. In fact, it is analysed the business sector of the company and the current economic-financial situation of the assocation. In the present case, is studied the Spanish Beer Sector, and particulary the six biggest beer manufactures of the country. Once the analysis has been done the aim is to implement the different business valuation methods onto the Spanish leader beer brand: *The Mahou San Miguel Group*. Thus, is claimed to apply the business valuation methods to a family business sector leader widely consolidated in Spain, with a history of more than 120 years. After the analysis, it is showed the different values range that provides each business methods and the conclusion associated to each method. Finally, the result will be the staritng point for the beginning of the bargaining for an hipotetical stock purchase or sell of the Group.

Índice

Agradecimientos	ix
Resumen	xi
Abstract	xiii
Índice	xv
Índice de Tablas	xvii
Índice de Ilustraciones	xix
Notación	xxi
1 Introducción	1
2 Estado del arte	3
3 Métodos de Valoración de Empresas	5
3.3 <i>Métodos estáticos</i>	6
3.4 <i>Métodos dinámicos</i>	8
3.4.1 El método del descuento de flujos de caja	8
3.4.2 Cálculo de los flujos libres de caja	9
3.4.3 Cálculo de la tasa de actualización o tasa de descuento (K)	10
3.4.4 Valor residual	12
3.4.5 El método del dividendo	13
3.5 <i>Métodos comparativos</i>	14
3.6 <i>Métodos mixtos</i>	17
4 Sector cervecero español	19
4.1 <i>Situación de la economía española en la actualidad y previsiones futuras</i>	24
5 Grupo Mahou-San Miguel, S.A.	27
5.1 <i>Introducción.</i>	27
5.2 <i>Historia</i>	28
5.3 <i>Análisis DAFO</i>	29
5.4 <i>Empresas dependientes y asociadas del Grupo Mahou-San Miguel.</i>	30
5.5 <i>Cuentas anuales consolidadas del Grupo Mahou-San Miguel.</i>	32
5.5.1 Balance consolidado	32
5.5.2 Cuenta de pérdidas y ganancias consolidada	34
5.6 <i>Análisis económico-financiero del Grupo Mahou-San Miguel, S.A, comparación sectorial</i>	36
5.6.1 Ratios financieros	36
5.6.2 Ratios económicos	39
6 Valoración del Grupo Mahou-San Miguel	43
6.1 <i>Características de la empresa familiar</i>	43
6.2 <i>Valoración mediante métodos estáticos</i>	44

6.2.1	Valor contable	44
6.2.2	Valor contable ajustado	44
6.2.3	Valor liquidativo	48
6.2.4	Valor substancial	49
6.3	<i>Valoración mediante métodos dinámicos</i>	51
6.3.1	Cálculo de la tasa de actualización k	51
6.3.2	Estimación del horizonte temporal	52
6.3.3	Crecimiento y estados contables previsionales	53
6.3.4	Estimación del crecimiento empleando simulación Montecarlo	65
6.3.5	Cálculo de los flujos de caja estimados	67
6.3.6	Cálculo del valor residual	68
6.3.7	Valoración por el método de los flujos de caja	69
6.3.8	Valoración por el método del dividendo	69
6.4	<i>Valoración por métodos comparativos</i>	70
6.5	<i>Valoración por métodos mixtos</i>	74
7	Análisis de los resultados	77
8	Conclusiones	81
9	Bibliografía	83

Índice de Tablas

<i>Tabla 1. Principales compañías cerveceras españolas (Elaboración propia; Fuente: SABI)</i>	20
<i>Tabla 2. Evolución del PIB en España (Elaboración propia; Fuente: Expansión)</i>	25
<i>Tabla 3. Principales resultados de la compañía. (Elaboración propia; Fuente: Memoria Anual Grupo Mahou-San Miguel)</i>	27
<i>Tabla 4. Rentabilidad económica empresas cerveceras 2017 (Elaboración propia; Fuente: SABI)</i>	52
<i>Tabla 5. Rentabilidad económica después de impuestos (Elaboración propia)</i>	52
<i>Tabla 6. Cálculo del capital y la deuda del Grupo Mahou San Miguel. (Elaboración propia)</i>	52
<i>Tabla 7. Promedio del coste de la deuda y el capital del Grupo Mahou San Miguel. (Elaboración propia)</i>	52
<i>Tabla 8. Consumo total de cerveza (Elaboración propia)</i>	54
<i>Tabla 9. Ventas en M € del Grupo Mahou San Miguel (Elaboración propia)</i>	55
<i>Tabla 10. Ventas del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)</i>	56
<i>Tabla 11. Pronóstico de ventas del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)</i>	57
<i>Tabla 12. Pronóstico de gasto salarial, aprovisionamiento y otros gastos del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)</i>	58
<i>Tabla 13. Porcentajes de gastos en salarios, aprovisionamientos y otros gastos sobre el volumen de ventas del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)</i>	60
<i>Tabla 14. Pronóstico de gasto en salarios, aprovisionamiento y otros gastos. (Elaboración propia)</i>	61
<i>Tabla 15. Amortizaciones del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)</i>	61
<i>Tabla 16. Resultado financiero del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)</i>	62
<i>Tabla 17. Cuenta de resultados futura del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)</i>	63
<i>Tabla 18. Cuenta de resultados del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)</i>	63
<i>Tabla 19. Activo futuro del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)</i>	64
<i>Tabla 20. Pasivo futuro del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)</i>	64
<i>Tabla 21. Pasivo futuro del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)</i>	64
<i>Tabla 22. Media y desviación de variables independientes</i>	66

<i>Tabla 23. Pronóstico de ventas tras aplicar simulación Montecarlo</i>	66
<i>Tabla 24. Pronóstico de ventas en base a datos pasados.</i>	66
<i>Tabla 25. Variación del capital circulante del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)</i>	67
<i>Tabla 26. Cálculo del flujo de caja futuro del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)</i>	67
<i>Tabla 27. Cálculo del flujo de caja futuro del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)</i>	68
<i>Tabla 28. Cálculo del Flujo de la Inversión del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)</i>	68
<i>Tabla 29. Cálculo de la tasa de crecimiento del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)</i>	69
<i>Tabla 30. Cálculo de la tasa de crecimiento del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)</i>	69
<i>Tabla 31. Múltiplos empleados (Elaboración Propia)</i>	70
<i>Tabla 32. Datos de compañías cotizadas (Elaboración Propia)</i>	71
<i>Tabla 33. Cálculo PER (Elaboración Propia)</i>	72
<i>Tabla 34. Cálculo múltiplo VE/EBITDA (Elaboración propia)</i>	72
<i>Tabla 35. Valoración para la empresa DAMM, S.A. exclusión bolsa (Elaboración propia; Fuente: Informe UBS)</i>	72
<i>Tabla 36. Cálculo PER de la empresa DAMM, S.A (Elaboración propia)</i>	73
<i>Tabla 37. Cálculo múltiplo VE/EBITDA (Elaboración Propia)</i>	73
<i>Tabla 38. Cálculo PER empresas competidoras (Elaboración Propia)</i>	73
<i>Tabla 39. Cálculo del múltiplo VE/EBITDA (Elaboración Propia)</i>	73
<i>Tabla 40. Agrupación de múltiplos (Elaboración Propia)</i>	73
<i>Tabla 41. Inmovilizado y fondo de maniobra en el periodo t</i>	74
<i>Tabla 42. Aplicación ecuación Unión de Expertos (Elaboración Propia)</i>	75
<i>Tabla 43. Resultados de la valoración (Elaboración Propia)</i>	77
<i>Tabla 44. Resultado de la valoración por acción (Elaboración Propia)</i>	78

Índice de Ilustraciones

<i>Ilustración 1. Herramienta DAFO (Elaboración propia; Software: Creately; Fuente: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo)</i>	6
<i>Ilustración 2. Fases de la Valoración por Múltiplos Comparativos Elaboración propia; Fuente: (Gallegos & Naharro, 2014)</i>	16
<i>Ilustración 3. Volúmenes de facturación de las compañías cerveceras españolas (Elaboración propia; Fuente: Informe socioeconómico del sector de la cerveza España, 2017)</i>	21
<i>Ilustración 4. Porcentaje sobre la producción total de las 3 primeras empresas cerveceras y las 3 siguientes. (Elaboración propia)</i>	21
<i>Ilustración 5. Producción de cerveza, principales compañías cerveceras (Elaboración Propia. Fuente: Informe socioeconómico del sector de la cerveza España, 2017)</i>	22
<i>Ilustración 6. Reparto de la producción de cerveza en España (Elaboración Propia. Fuente: Informe socioeconómico del sector de la cerveza España, 2017)</i>	23
<i>Ilustración 7. Evolución de la producción de cerveza en los últimos años (Elaboración Propia. Fuente: Informe socioeconómico del sector de la cerveza España, 2017)</i>	23
<i>Ilustración 8. Comparativa producción de cerveza en (hl) de los principales países productores europeos (Elaboración Propia. Fuente: Informe socioeconómico del sector de la cerveza España, 2017)</i>	24
<i>Ilustración 9. Distribución del negocio del Grupo Mahou</i>	27
<i>Ilustración 10. Matriz DAFO (Elaboración propia; Software: Creately)</i>	29
<i>Ilustración 11. Sociedades dependientes del Grupo (Grupo Mahou San Miguel, 2017)</i>	31
<i>Ilustración 12. Empresas asociadas del Grupo Mahou-San Miguel (Grupo Mahou San Miguel, 2017)</i>	31
<i>Ilustración 13. Activo del Grupo Mahou-San Miguel (Grupo Mahou San Miguel, 2017)</i>	33
<i>Ilustración 14. Pasivo del Grupo Mahou-San Miguel (Grupo Mahou San Miguel, 2017)</i>	34
<i>Ilustración 15. Cuenta de resultados del Grupo Mahou-San Miguel (Grupo Mahou San Miguel, 2017)</i>	35
<i>Ilustración 16. Rentabilidad sobre ventas (ROS) en las principales empresas cerveceras españolas 2017 (Elaboración propia)</i>	41
<i>Ilustración 17. Valor contable Terrenos y Construcciones del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia; Fuente: Grupo Mahou-San Miguel, 2019)</i>	45
<i>Ilustración 18. Consumo de cerveza por canal de distribución (Elaboración Propia. Fuente:</i>	

<i>Cerveceros de España; Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2017)</i>	53
<i>Ilustración 19. Consumo de cerveza en hl. del Grupo Mahou San Miguel (Elaboración propia)</i>	54
<i>Ilustración 20. Ventas periodo 1994-2017 (Elaboración propia; Fuente: SABI)</i>	55
<i>Ilustración 21. Regresión lineal de las Ventas del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)</i>	57
<i>Ilustración 22. Pronóstico de Ventas del del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)</i>	57
<i>Ilustración 23. Comparación de los gastos frente a las ventas del del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)</i>	59
<i>Ilustración 24. Incrementos y decrementos de los porcentajes de gastos frente a las ventas del del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)</i>	59
<i>Ilustración 25. Comparación del gasto en salarios, aprovisionamientos y ventas del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)</i>	60
<i>Ilustración 26. Gasto en amortizaciones del del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)</i>	61
<i>Ilustración 27. Dispersión del Resultado Financiero del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)</i>	62
<i>Ilustración 28. Gráfico resultados obtenidos (Elaboración Propia)</i>	78

Notación

A	Activo
$A_{ajustado}$	Activo ajustado a valor de mercado
$AN_{ajustado}$	Activo neto ajustado a valor de mercado
BAI	Beneficio antes de impuestos
BAlI	Beneficios antes de intereses e impuestos
BDI	Beneficio después de impuestos
D	Deuda
D_t	Dividendo
DF	Descuento de flujo
$desv_a$	Desviación típica de la rentabilidad de la ROE
$desv_M$	Desviación típica de la rentabilidad del mercado
E	Capital
EBIT	Earnings before Interest and Taxes
EBITDA	Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization
FC	Flujo de caja
FCI	Flujo de caja de la inversión
FCLE	Flujo de caja libre económico
FCLD	Flujo de caja libre de la deuda
FCO	Flujo de caja operativos
FCLP	Flujo de caja libre del patrimonio neto
g	Tasa de crecimiento
GF	Gasto financiero
i	Tipo impositivo / Intereses de la deuda
IAC	Inversión en activo corriente
IAF	Inversión en activo fijo
IFM_t	Inmovilizado y fondo de maniobra en el periodo t
IG	Ingresos ajenos a la actividad normal de la empresa
IS	Impuesto de sociedades
k	Tasa de descuento
k_d	Coste de la deuda bruta
k_d'	Coste de la deuda neta
k_e	Coste de los recursos propios
k_i	Tasa libre de riesgo
P	Prima de riesgo / Pasivo

P_M	Prima de riesgo del mercado
P_E	Prima de riesgo exclusiva de la empresa
PC	Pasivo corriente
PER	Price earning ratio
PN	Patrimonio neto
PNC	Pasivo no corriente
RF	Rentabilidad financiera
R_m	Rentabilidad del mercado
R_s	Rentabilidad media de los activos del sector
RBE	Resultado bruto de explotación
ROA	Return on assets
ROE	Return on equity
ROI	Return on investment
ROS	Resturn on sales
t	Impuesto de sociedades
V	Valor
VC	Valor contable
VCA	Valor contable ajustado
VE	Valor empresa
VL	Valor liquidativo
VS	Valor substancial
VX	Valoración métodos mixtos
V_{cc}	Variación del capital circulante
V_d	Valor libre de la deuda de la empresa
V_e	Valor económico libre de la empresa
V_P	Valor patrimonio neto libre de la empresa

1 INTRODUCCIÓN

La valoración de empresas es una herramienta fundamental a la hora de acometer cualquier cambio en la estructura accionarial de una compañía. Cuando un accionista quiera vender su participación o acciones en una sociedad y otra persona esté interesado en su compra, hay que realizar un estudio para valorar la empresa y trasladarlo al valor de la acción. Éste es solo un ejemplo de las innumerables situaciones donde esta herramienta entra en juego. Así pues, como explica (Salas, 2019) hay infinidad de casos en los que se hace necesaria: cuando queramos sacar la empresa a bolsa para buscar financiación, al recibir acciones en una herencia o divorcio, cuando una empresa acometa la fusión de otra y haya que calcular la ecuación de canje de las acciones, etc. En todos estos escenarios entrará en juego la valoración de las acciones de la compañía. Es por ello que se va a realizar un análisis de los métodos actuales de valoración e investigar sobre los métodos que se están desarrollando actualmente como innovación empresarial. Se ha elegido el sector cervecero español para aplicar las herramientas de valoración, pues en la búsqueda de un grupo de empresas al que poder aplicarle estos métodos ha primado que el sector contara con grandes empresas donde poder obtener los datos económico fácilmente, y donde poder hacer un estudio comparativo entre ellas. Por esta razón, se ha optado por un sector ya consolidado como el de la cerveza en España. Antes de comenzar con la valoración es conveniente hacer un análisis del sector empresarial, un análisis de los competidores y un análisis de la situación de la compañía. Para ello, se estudiará la salud actual de la entidad y en qué fase se encuentra, es decir, si es una empresa consolidada, una empresa naciente, una empresa en fuerte crecimiento o, por el contrario, una empresa en situación de concurso de acreedores.

Todos los datos financieros de las compañías que se van a estudiar se obtendrán de *SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos)* o directamente de las páginas web para aquellas compañías que publiquen sus cuentas anuales en ellas. Los datos económicos-financieros del presente estudio hacen referencia al ejercicio 2017. Para el análisis del sector de la cerveza se tomarán los *Informes Socioeconómicos del Sector de la Cerveza* donde se encuentra información de las mayores empresas cerveceras del país, y para el análisis de la situación de la compañía a valorar, en este caso el *Grupo Mahou San Miguel*, se empleará la herramienta de análisis DAFO, además de un estudio del *Informe Anual* de la sociedad.

La estructura del trabajo consta de las siguientes partes: un estado del arte para revisar la situación actual de la materia y los avances que se han ido desarrollando a lo largo del tiempo, una descripción de los métodos de valoración de empresas y acciones previas a la aplicación de dichos métodos, un análisis del sector cervecero analizando las empresas que engloban el mercado español, y posteriormente, una aplicación práctica de las

diferentes metodologías de valoración aplicadas al *Grupo Mahou-San Miguel*. Para ello, se extraerán las conclusiones que permitan ofrecer un rango de valores que pudiera servir en una hipotética negociación del valor entre comprador y vendedor, en base a dichos resultados.

2 ESTADO DEL ARTE

Existen multitud de metodologías para la valoración de empresas en la actualidad. En este bloque se va a realizar un análisis bibliográfico de las distintas metodologías, y los estudios realizados hasta el momento para el cálculo de los diferentes factores necesarios como son: la tasa de crecimiento, la tasa de descuento, flujos de caja, etc.

La valoración de empresas no ha sido considerada en el pasado como un método técnico con normativa y metodologías de valoración, si no que se han abordado como aspectos relativos a una sugerencia o un análisis más cualitativo que cuantitativo que quedaba en manos de la persona que ejecutaba la acción de valorar la compañía. Sin embargo, en los últimos tiempos se han realizado estudios acerca de metodologías y procedimientos específicos para valorar empresas, incluso haciendo hincapié en el tipo de empresa que se valora. Bien es cierto que, a la hora de proceder a la valoración, dependiendo del método empleado, se obtendrá un valor diferente al no existir un único método universal y, por tanto, no obtener un valor exacto que proporcione un único valor a las acciones. Sin embargo, tal y como se ha comentado, existen herramientas y procedimientos de valoración que ayudan a dar un valor lo más realista posible a las acciones de la empresa. Se van a analizar qué estudios se han realizado a lo largo de estos años y en qué estado se encuentra la materia en la actualidad.

A lo largo de la historia, han existido escasas publicaciones o artículos que se centren específicamente en la propia valoración de una entidad como un método integral. Pablo Fernández, profesor del IESE y “Doctor of Business Economics” por la Universidad de Harvard, publicó en 1999 el libro “*Valoración de Empresas*” donde realiza un estudio exhaustivo y global acerca de los métodos de valoración de empresas existentes en la actualidad.

Bibliografías pasadas como la de Steven N. Kaplan y Richard S. Ruback en abril de 1994 “*The Valuation of Cash Flow Forecasts: An Empirical Analysis*” realizan un estudio acerca de los métodos de valoración mediante el descuento de flujos de caja obteniendo como resultado evidencias de que el método de descuento de flujo de cajas proporciona resultados confiables que se asemejan al valor real de mercado de la empresa. Y aunque el DFC presenta valores aproximados a los de mercado, concluyen que otros métodos como pueden ser los comparativos o por referencias incorporan poder explicativo, por lo que hacen una recomendación del empleo de la información que proporcionan ambos métodos en la valoración.

Sin embargo, una de las primeras personas en publicar estudios de valoración de empresas fue John Burr Williams (1900-1989), economista reconocido por su aportación al análisis fundamental, cuya principal obra

fue "*The Theory of Investment Value*" en 1938, donde desarrolla la teoría de los descuentos por flujos de caja y la valoración mediante el reparto de los dividendos de la compañía. Williams propuso que el valor de los activos debiera calcularse a valor presente. Así pues, el valor de una acción sería el valor presente de los flujos de caja, considerando los flujos de cajas como el reparto de dividendos y precio de venta. No obstante, el desarrollo de la teoría del valor presente del dinero, no se atribuye a Williams, sino que viene de mucho más atrás en el tiempo. Tal y como describe (Rubinstein, 2003) el desarrollo de la teoría del valor presente no tiene un claro autor a lo largo de la historia, si no que se disponen de diversos acontecimientos y estudios que poco a poco han ido definiendo esta materia. Irving Fisher en su publicación "*The Rate of interest: Its Nature, Determination and Relation to Economic Phenomena*" (1907) puede haber sido el primer autor en considerar que todo proyecto económico debe ser evaluado en los términos del valor presente, aunque ya en la Grecia clásica y en la antigua Roma se realizaran algunas estimaciones empleando el valor presente. Incluso anterior a Fisher, Johan de Witt (1625-1672) desarrolló "*Value of Life Annuities in Proportion to Redeemable Annuities*" donde explica el valor de las rentas vitalicias.

Más recientemente se han desarrollado métodos de valoración alternativos como las opciones reales cuyos orígenes según menciona (Lance, 2015) se le atribuye a Myers (1977): "*Determinants of Corporate Borrowing*" y Kester (1984): "*Today's Option for Tomorrow Growth*". Este método de valoración se centra en el aprovechamiento de la variabilidad de la inversión de manera que se valore esa flexibilidad. Es por ello que el método se desarrolla formando un árbol de posibilidades y valorando cada uno de los posibles caminos, siendo de gran importancia la tasa de descuento en el desarrollo del método de valoración.

En el presente estudio se pretende aplicar los métodos de valoración que se han desarrollado a lo largo de la historia, al sector cervecero en España, y en concreto, a una compañía del sector, obteniendo con ello las conclusiones y valoraciones de la compañía en cuestión.

3 MÉTODOS DE VALORACIÓN DE EMPRESAS

La valoración de empresas no es una ciencia exacta con un único método universal de valoración, si no que existen varias vías de estudio. Habrá métodos que proporcionen un mayor valor a la empresa y otros métodos que den un valor menor, en definitiva, consiste en calcular un límite superior e inferior con el que poder negociar con el futuro comprador/vendedor interesado en la compra venta de acciones. En este capítulo se abordarán los diferentes métodos de valoración que se emplean en la actualidad, así como los conceptos previos a la valoración de la compañía:

3.1 Análisis previo a la valoración de una empresa

El comienzo de la valoración de una empresa pasa por el estudio del sector en el que opera seguido de sus competidores directos. Con ello se pretende analizar el entorno de la compañía e identificar las oportunidades y las amenazas que presenta. Es por ello, que se puede emplear la herramienta de análisis DAFO para realizar el estudio de las fortalezas y amenazas. Una vez examinado el entorno se pasa al estudio de la empresa en sí, analizando las cuentas de la compañía, las auditorías, e incluso las memorias de progreso o informes de sostenibilidad donde aparezca la información no financiera de la empresa. Hoy en día que una empresa crezca de manera sostenible, entendiéndose por sostenible no solo los aspectos medioambientales, si no también, los económicos, sociales o universales, resulta fundamental para el futuro y la existencia de la propia empresa. Todo esto será fundamental para poder realizar estimaciones del valor de la compañía en el futuro. Tras este análisis previo, habrá que estudiar los métodos de valoración que existen, pues no todas las compañías deberán valorarse por el mismo método, influyendo en esto que una compañía sea de reciente creación, tecnológica, patrimonial, industrial, etc.

3.2 Análisis DAFO

Las siglas DAFO son las iniciales de Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades, según el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo “*es una herramienta que permite al empresario analizar la realidad de su empresa, marca o producto para poder tomar decisiones de futuro*”.

El análisis DAFO se realiza mediante una matriz 2x2 donde en una parte se describen las fortalezas y debilidades, desde una perspectiva interna y por otro lado se describen las amenazas y oportunidades desde un punto de vista externo, definiendo con ello la viabilidad de la empresa.

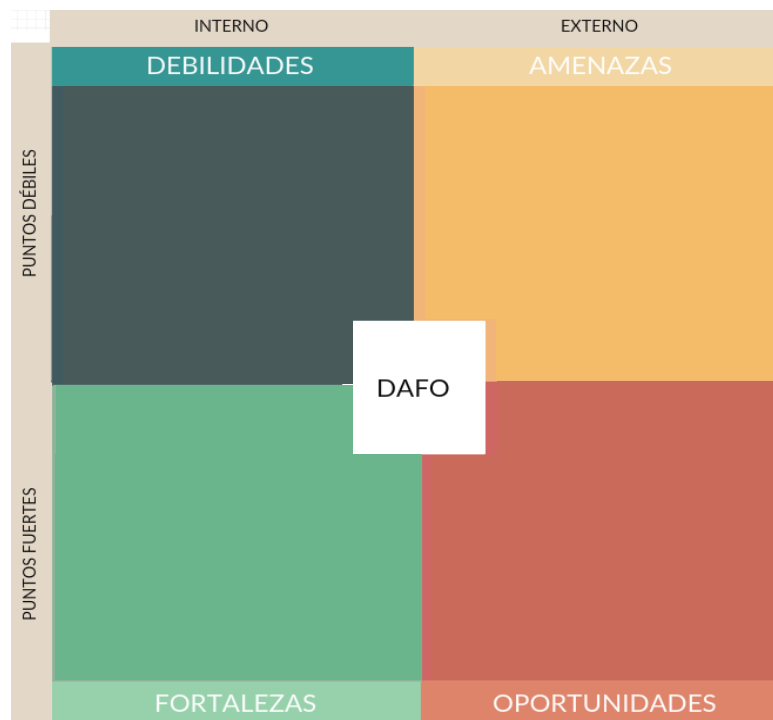


Ilustración 1. Herramienta DAFO (Elaboración propia; Software: Creately; Fuente: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo)

Una vez se realiza el análisis DAFO se define una estrategia a seguir. Tal y como explica la web del *Ministerio de Industria, Comercio y Turismo*, se pueden establecer cuatro tipos:

1. Estrategia ofensiva: Se establece mediante la alianza de las fortalezas junto con las oportunidades, es decir, los puntos fuertes. Con la unión de los puntos fuertes tanto internamente en la empresa como los puntos fuertes externos se busca el crecimiento y progreso de la compañía.
2. Estrategia defensiva: Se establece mediante la unión de las amenazas juntos con las fortalezas, esto conlleva a la unión de los puntos fuertes internos de la empresa junto con los puntos débiles externos. Por tanto, se pretende ser conservador y defender a la empresa de las contingencias del exterior.
3. Estrategia adaptativa: Se establece mediante la unión de debilidades y oportunidades. Se unen los puntos débiles internos con los puntos fuertes externos, por lo que se trata de realizar transformaciones en la compañía para posibilitar una captación de las oportunidades del exterior para mejorar las debilidades.
4. Estrategia de supervivencia: Se establece mediante la unión de las debilidades más las amenazas. Es decir, se trata de seguir el camino pesimista, uniendo tanto las debilidades de origen interno como externas. El fin es poder remediar esa situación mediante medidas correctoras para revertir la situación.

3.3 Métodos estáticos

Los métodos estáticos se centran principalmente en el valor de la empresa en el periodo del balance que se esté considerando, por lo que se trata, de una valoración que no considera el futuro de la compañía ni los cash flow que ésta sea capaz de generar en un futuro, o lo que es lo mismo, una empresa vale solo y exclusivamente por lo que posee. Por ello, son métodos que se aplican en mayor medida cuando la empresa necesita cerrar, pues el pasado de ésta en ningún lugar tiene que representar el futuro. Como explica (Gallegos & Naharro,

2014) existen diferentes métodos estáticos, entre ellos se encuentran los siguientes:

En primer lugar, y comenzando por el más simple de todos, es tomar el “*Valor contable*” de la sociedad. Este cálculo no es más que restar al activo total de la empresa el pasivo no corriente más el pasivo corriente, es decir, el pasivo exigible de la sociedad.

$$V = A - (PNC + PC) \quad (3.1)$$

Es por ello que se deduce que la anterior ecuación corresponde directamente con el *Patrimonio Neto* de la empresa, pues el pasivo está formado por el patrimonio neto más el pasivo exigible y es igual al activo, así pues:

$$VC = PN$$

La sencillez de las expresiones proporciona una idea de la poca exactitud que pueden presentar estos cálculos, es por ello que, existen otros valores a considerar dentro de los llamados métodos estáticos, como puede ser el “*Valor contable ajustado*”.

$$VCA = A_{ajustado} - (PNC + PC) \quad (3.2)$$

En la mayoría de los casos, al ser el activo a valor de mercado mayor que el activo contable, se cumple la siguiente expresión:

$$VCA > VC$$

Esta metodología es similar al valor contable, pero en este caso, ajustado a valor de mercado. Se trata de valorar los activos de la sociedad al valor que da el mercado en el momento de la valoración. Un ejemplo sencillo sería, considerar las oficinas centrales de cierta empresa, adquiridas hace un largo periodo de tiempo y presentando una revalorización del terreno. Lo más probable es que si están valoradas a valor catastral presentarán una clara minusvaloración. Es en estos casos, donde cabría considerar un coeficiente de revalorización para ajustar dicho activo a valor actual. Para el caso en que se produjera la situación contraria, como, por ejemplo, la compra de unas oficinas en plena crisis económica del año 2008, presentando una clara minusvalía, habría que ajustar por lo bajo. Esta forma de proceder se aplicaría activo a activo en el balance de la sociedad, y no solo en propiedades inmobiliarias, o activo inmovilizados sino, en multitud de caso, y en otras partidas del balance, pues como indica (Gallegos & Naharro, 2014) es aplicable en maquinaria anticuada, en valoración de patentes, en disminución/aumento de valor de inversiones financieras o existencias obsoletas en almacén.

En el caso mencionado al comienzo del capítulo donde una empresa cierre, bien por falta de rentabilidad, por encontrarse en situación concursal, o cualquier otra razón, y se llegue a la liquidación de la sociedad habrá que considerar su “*Valor liquidativo*”. Como su propio nombre indica, consiste en valorar los activos a la hora de liquidarla. Cabe destacar varios aspectos fundamentales, en primer lugar, el valor de la deuda (pasivo exigible) que presente la empresa, pues habrá que restársela a los activos que posea, en segundo lugar, los activos de la compañía habrá que venderlos y, por tanto, ajustarlos a valor de mercado, que al ser una empresa en quiebra, es probable que haya que venderlos a valor por debajo del que dicta éste por la necesidad de deshacerse de ellos y, en tercer lugar, los gastos de la propia liquidación, entre ellos, pagar los gastos de los liquidadores concursales, impuestos, indemnizaciones.etc...

$$VL = A_{ajustado}(\text{precio inferior al de mercado}) - (PNC + PC) - \text{Gastos Liquidación}$$

Por último, se considerará el “*Valor substancial*” de la empresa. Este tipo de valoración valora los activos a nivel de mercado, pero con la casuística de que únicamente considerará aquellos activos que realmente sean productivos en el funcionamiento de la sociedad, eliminando todos aquellos que no sean necesarios en la explotación de ésta (Fernández, Métodos de Valoración de Empresas, 2008). Por ejemplo, en una empresa embotelladora de refrescos donde haya 4 líneas de embotellado, y una de ellas lleve sin actividad un periodo largo de tiempo, no se consideraría el valor residual que pudiera tener esta en el mercado si se decidirá venderla. Por ello, es observable que, este método dará una valoración más baja

respecto a una valoración contable ajustada a mercado.

$$VS = A_{ajustado}(\text{solo aquellos indispensables en la explotación}) - (PNC + PC)$$

3.4 Métodos dinámicos

Los métodos dinámicos, o de descuento de flujo de caja, es la metodología más empleada en la valoración de empresas. El procedimiento consiste en calcular los cash flow futuros de la empresa mediante ciertas estimaciones, o previsiones, no centrándose únicamente en los datos contable o históricos de la compañía, si no, considerando la hipótesis de que la empresa vale por lo que vale su futuro. La expresión general que engloba todos los métodos de descuentos de flujo es la siguiente:

$$DF = \sum \frac{DF_i}{(1 + K)^i}$$

donde el descuento de flujo total de tesorería (DF) será igual al sumatorio del descuento de flujo de cada periodo i , (DF_i) dividido de la tasa de actualización K elevada al periodo correspondiente i .

3.4.1 El método del descuento de flujos de caja

La valoración por descuento de flujos de caja consiste en descontar esos cash flow al momento actual. Para ello la expresión general es la siguiente:

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1 + k)^t} + \frac{Vr_n}{(1 + k)^n}$$

donde: (FC_t) son los descuentos de flujo de caja para cada periodo t , (Vr_n) es el valor residual al final del último periodo, (k) es la tasa de actualización y (t) que equivale a cada periodo de cálculo hasta el último periodo (n).

Esta expresión, tal y como se ha mencionado anteriormente, es genérica donde se le ha añadido un segundo término que hace referencia al valor residual por el que se podría vender los activos de la empresa en un futuro lejano. Según (Ramírez, 2007) esta ecuación puede tener tres variantes, según se quiera calcular el valor económico libre de la empresa (Ve), el valor del patrimonio neto libre de la empresa (Vp) o el valor de la deuda libre de la empresa (Vd):

1. El valor económico libre de la empresa (Ve) consiste en valorar los activos de la compañía para poder desarrollar la actividad empresarial. La expresión genérica antes mostrada queda de la siguiente forma:

$$V_e = \sum_{t=1}^n \frac{FCLE_t}{(1 + k)^t} + \frac{Ve_n}{(1 + k)^n}$$

donde: ($FCLE_t$) son los flujos de caja libre económico, (k) es la tasa de actualización y (Ve_n) es el valor residual al final del periodo "n".

2. El valor del patrimonio neto de la empresa (Vp) donde se pretenden dar una valoración del patrimonio aportado por los propietarios u accionistas de la empresa.

$$V_p = \sum_{t=1}^n \frac{FCLP_t}{(1 + k_e)^t} + \frac{Vp_n}{(1 + k_e)^n}$$

donde: ($FCLP_t$) son los flujos de caja del patrimonio neto esperados, (k) es el coste del capital y (Vp_n) es el valor residual del patrimonio neto al final del periodo "n".

3. El valor de la deuda libre de la empresa (V_d) consiste en valorar la empresa desde

$$V_d = \sum_{t=1}^n \frac{FCLD_t}{(1+k_d)^t} + \frac{Vd_n}{(1+K_d)^n}$$

donde: ($FCLD_t$) son los flujos de caja de la deuda esperados, (k) es el coste de la deuda y (Vd_n) es el valor residual de la deuda al final del periodo "n".

Finalmente, el valor económico libre de la empresa será igual al valor del patrimonio neto más el valor de la deuda libre, es decir:

$$V_e = V_p + V_d$$

A la hora de la valoración de la empresa, lo que prima para el inversionista o empresario es contar con una valoración económica de la compañía, donde se cuenten con unos flujos de cajas positivos, que aseguren y protejan el futuro de la empresa, sin embargo, hay varios tipos de valoración como se ha mostrado anteriormente (Ramírez, 2007).

Una vez definida la fórmula de cálculo del método de descuento de flujos de caja, se procede a calcular cada componente que conforma la fórmula de valoración. Se aprecian tres componentes fundamentales en cada fórmula: los descuentos de flujos de caja, que son la diferencia entre los flujos de entrada y salida de dinero, la tasa de actualización, relativa al riesgo de la inversión y, por último, el valor residual, pues al final del periodo siempre se podrá realizar una venta de los activos de la compañía.

3.4.2 Cálculo de los flujos libres de caja

Se va a establecer la metodología de cálculo de los flujos de caja libres económicos. A continuación, se muestra el procedimiento de cálculo:

1. Los flujos de caja libres económicos ($FCLE$) se pueden obtener desagregando estos en dos subflujos: los flujos de caja de explotación u operativos (FCO) que es la corriente de dinero que entra en la empresa (en el caso de que estos sea positivos) debido a la explotación del negocio, más los flujos de caja de la inversión (FCI) que son las corrientes de dinero positivas o negativas que entran o salen de la empresa debido a las inversiones o desinversiones de la compañía según explica (Ramírez, 2007).

$$FCLE = FCO + FCI$$

Para obtener los flujos de caja de explotación (FCO) se emplea la siguiente expresión de cálculo:

$$FCO = RE \text{ (después de impuestos)} - VCC \text{ (excluyendo tesorería)}$$

donde (RE) es el Resultado de explotación y (VCC) es la variación del capital circulante. Para su cálculo se comparan dos balances de años diferentes. Al resultado de explotación hay que descontarle el impuesto sobre beneficios, así como los impuestos de los gastos financieros y de cualquier otro gasto o ingreso que no procedan de la actividad normal de la compañía. Por lo que se podría considerar la siguiente ecuación de cálculo:

$$RE \text{ (después de impuestos)} = RE - IS - iGF - iIG(\text{ajenos})$$

donde: (IS) es el impuesto de sociedades, (i) es el tipo impositivo, (GF) son los gastos financieros y $IG(\text{ajenos})$ son los gastos o ingresos ajenos a la actividad normal de la empresa.

$$FCO = RE - IS - iGF - iIG(\text{ajenos}) - VCC \text{ (excluyendo tesorería)}$$

Para obtener los flujos de caja de inversión (FCI) se condiera los pagos realizados para la adquisición de activos no corrientes menos los cobros obtenidos por las ventas de activos inmovilizados (IAC). La desviación producida será el flujo a considerar, para sumárselo a los (FCO).

$$FCLE = RE - IS - iGF - iIG(\text{ajenos}) - VCC \text{ (excluyendo tesorería)} + FCI$$

Finalmente, tras exponer los pasos necesarios para obtener los flujos libres de caja, hay que considerar que al valorar una empresa por los flujos de caja futuros que éstos sean capaces de generar, se necesitará la cuenta de resultados previsional, en vez de usar la de los datos históricos. Es por ello, que habrá que realizar una serie de estimaciones y suposiciones sobre el crecimiento de la compañía en el horizonte temporal considerado. Así, como explica (Ramírez, 2007) habrá que realizar las siguientes estimaciones:

1. Estimación de la tasa de crecimiento de las ventas de la empresa para el horizonte temporal determinado.
2. Estimación del crecimiento de los diversos gastos que posee la empresa, como, por ejemplo, el incremento de gasto en los salarios de los trabajadores, o el incremento de gastos financieros de la compañía.
3. Estimar las futuras inversiones que vaya a realizar la empresa.

Todas estas estimaciones se llevarán a cabo en el caso práctico del *Capítulo 6* referido a una empresa en concreto.

3.4.3 Cálculo de la tasa de actualización o tasa de descuento (K)

Para la aplicación de los métodos del descuento de flujo de caja hay que considerar una tasa de descuento k , siendo uno de los factores con mayor relevancia a estimar en la valoración, pues de esta tasa dependerá en gran medida que una empresa tenga más o menos valor. Esta tasa de descuento equivale al “*Coste Medio Ponderado del Capital*”, o en sus siglas en inglés, “*Weighted Average Cost of Capital (WACC)*” (Ramírez, 2007). Dicha tasa queda definida por la siguiente ecuación:

$$k = k_e \frac{E}{E + D} + k_d' \frac{D}{E + D}$$

donde (k_e) es el coste del capital, (k_d') es el coste de la deuda neta, (E) es el capital de la empresa (recursos propios) y la (D) es la deuda de la empresa.

Hay que calcular cada término de la fórmula anterior por separado para poder obtener la k . Comenzando por el cálculo del coste de la deuda neta (k_d'), hay que considerar dos factores: en primer lugar, el impuesto de sociedades (i), pues a la hora de hallar el gasto financiero por la deuda de los recursos ajenos de la empresa, la compañía está obteniendo un ahorro fiscal al ser dichos intereses de la deuda deducibles del impuesto de sociedades y, en segundo lugar, para el cálculo del coste de la deuda bruta (K_d) resulta sencillo obtener una estimación del valor, pues no será más que los intereses contradios por la empresa con los agentes externos (i). Es decir:

$$K_d = i$$

Quedando la siguiente expresión:

$$K_d' = i(1 - t)$$

donde (t) hace referencia al impuesto de sociedades.

El cálculo del coste de la deuda es fácil de obtener sin mayor complicación, aplicando la fórmula desarrollada. Para calcular el coste del capital (k_e), hay que realizar una serie de consideraciones que generan mayor dificultad para su obtención. Para su cálculo se seguirá el modelo de (AECA, 2005). El coste del capital se dividirá en dos factores:

$$K_e = \text{tasa libre de riesgo } (K_i) + \text{prima de riesgo } (P)$$

es decir, estará compuesto por la mínima rentabilidad exigida, correspondiente a la tasa libre de riesgo, y que corresponde con la deuda de estados solventes, pues se considerará como la inversión menos riesgosa que se puede realizar y, un segundo término, referido a una prima de riesgo, es decir, el inversor al exponer su patrimonio en la empresa y, por tanto, someterse a un riesgo extra querrá una cierta rentabilidad extra a la que ofrecen los bonos del estado. Esto es lo que se conoce como la prima de riesgo, y para su cálculo se suele

calcular empleando la metodología *CAPM*, en sus siglas en inglés *Capital Asset Pricing Model*. La metodología *CAPM* estudia la valoración de activos de la compañía:

$$P = \beta(R_m - K_i)$$

donde R_m es la rentabilidad media del mercado y β el coeficiente de volatilidad.

Esta metodología como explica (Ramírez, 2007) se centra en aquella persona o entidad jurídica que posee una cartera diversificada de acciones y, por ello, esté expuesto exclusivamente por el riesgo del mercado. Sin embargo, si lo que se quiere es realizar una valoración donde el inversionista tenga todo su capital o gran parte de él invertido en una empresa y, por tanto, este expuesto no solo al riesgo del mercado, sino sobre todo al riesgo exclusivo de la empresa, este método no resulta del todo fiable y habrá que realizar ciertos ajustes.

Asimismo, en la ecuación anterior el coeficiente de volatilidad (β) se calcula en base a los históricos de los precios de las acciones que cotizan en los mercados, por lo tanto, si lo que se quiere valorar es una empresa que no cotiza en mercados bursátiles este método no es el más adecuado para ello, siendo necesario realizar ajustes para obtener resultados que reflejen la realidad de estas empresas.

La diferencia fundamental entre empresas cotizadas y las que no lo son es que la rentabilidad del mercado resulta más complicada de estimar, pues no se tienen esos valores tan accesibles y hará falta seleccionar un grupo de empresas del mismo sector y tomarlas como mercado. En segundo lugar, tampoco se tiene una beta del sector, por lo que hay que buscar métodos alternativos de estimación. Es por ello que la prima de riesgo correspondiente a empresas no cotizadas tendrá dos tipos de riesgos: por un lado, el riesgo de mercado y por otro el riesgo exclusivo de la empresa.

$$P = P_M + P_E$$

donde P_M es la prima del mercado y P_E es la prima exclusiva de la empresa. Así, el coste de capital queda de la siguiente forma:

$$K_e = \text{tasa libre de riesgo } (K_i) + \text{prima de riesgo } (P)$$

Sustituyendo el valor de (P):

$$K_e = K_i + P_M + P_E$$

Para el cálculo de P_E , según muestra (AECA, 1996) se desagrega en la prima de riesgo del mercado multiplicado por una beta.:

$$P_E = P_M * \beta_T$$

donde β_T es la beta total que mide la exposición al riesgo de empresas no cotizadas. Esta beta se calcula como:

$$\beta_T = \frac{desv_a}{desv_M}$$

donde ($desv_a$) es la desviación típica de la ROE después de intereses e impuestos de un periodo de tiempo y la ($desv_M$) es la desviación típica de la rentabilidad del mercado. Para el cálculo de P_M , se calcula la rentabilidad del mercado, compuesto por empresas del sector menos la rentabilidad libre de riesgo K_i .

$$P_M = R_m - K_i$$

Desglosando la ecuación inicial del cálculo de la tasa libre de riesgo (k), la expresión definitiva queda de la siguiente forma:

$$k = k_e \frac{E}{E + D} + k_d' \frac{D}{E + D}$$

$$k = \left(K_i + P_M + P_M * \frac{desv_a}{desv_M} \right) \frac{E}{E+D} + K_d(1-t) \frac{D}{E+D}$$

donde:

$$k = \left(K_i + (R_m - K_i) + \left((R_m - K_i) * \frac{desv_a}{desv_M} \right) \right) \frac{E}{E+D} + K_d(1-t) \frac{D}{E+D}$$

Simplificando:

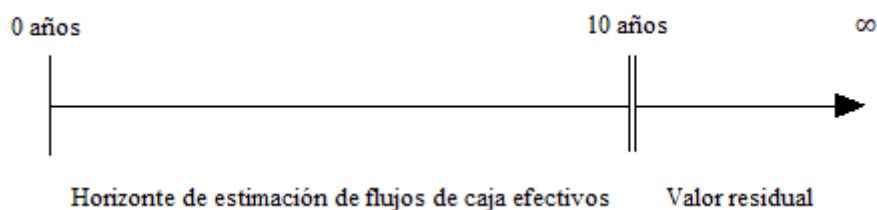
$$K_e = K_i + P_M(1 + \beta_T)$$

$$K_d' = K_d(1 - t)$$

$$k = k_e \frac{E}{E + D} + k_d' \frac{D}{E + D}$$

3.4.4 Valor residual

Existen tres variables fundamentales en la aplicación de la metodología de los descuentos de flujos de caja. Tras haber analizado la tasa de descuento y los flujos de caja, la última variable a considerar es el cálculo del valor residual. Para el cálculo de dicho valor hay que situarse al final del horizonte temporal del primer periodo relevante de consideración, (aquel donde se puede realizar una estimación de los flujos que se pueden obtener con cierto grado de acierto, por ejemplo, 10 años). Se deben considerar los flujos de caja desde ese instante hasta el infinito (considerando que la empresa va a existir generando corrientes de dinero por un horizonte temporal muy largo).



Este periodo se asemejará a uno infinito, por lo que la metodología para la actualización de dichos flujos al presente será la de considerar una perpetuidad constante de flujo de dinero con un crecimiento constante en el tiempo. Con todo ello, las expresiones para el cálculo del valor residual tanto en la valoración económica como de la valoración del patrimonio neto son:

$$Ve_n = \frac{FCLE_{t+1}}{k - g}$$

$$Vp_n = \frac{FCLP_{t+1}}{K_e - g}$$

donde: $(FCLE_{t+1})$ son los flujos de caja libres económicos una vez acabado el primer periodo de consideración, $(FCLP_{t+1})$ son los flujos de caja libres del patrimonio neto una vez terminado el primer periodo de consideración, (k) es la tasa de descuento, (K_e) es la tasa de descuento del capital y por último (g) es la tasa de crecimiento.

De las fórmulas anteriores, los flujos de caja y la tasa de descuento, ya se explicaron en los capítulos anteriores, por lo que se desarrolla a continuación únicamente la estimación de la tasa de crecimiento (g) . En este caso la tasa de crecimiento se refiere a la de los flujos de caja en el horizonte infinito, por lo que dar una estimación se antoja complicado. Tomando como referencia el estudio de cálculo llevado a cabo por (Ramírez, 2007) donde proporciona un valor de la tasa de crecimiento para el cálculo del valor residual, se puede tomar como referencia la tasa de crecimiento del sector. Para calcular esa tasa del sector, o si, por el contrario, se decide emplear la tasa de crecimiento de la propia empresa, habrá que contabilizar numéricamente ese crecimiento. Para ello se miden las inversiones que haya realizado la empresa tanto en el activo fijo como en el corriente. La razón de contabilizar las inversiones que realice la compañía se basa en la suposición de que toda inversión proporcionará en un futuro un resultado mejorado de los flujos de caja de la empresa, bien sea por una

disminución de costes de producción, o bien por un aumento de las ventas. Por lo que la tasa de crecimiento será la suma de la inversión en activo fijo más el corriente multiplicado todo por el retorno de la inversión o por la rentabilidad financiera, dependiendo de la valoración que se esté evaluando:

$$g' = (IAF + IAC) * ROI$$

$$g' = (IAF + IAC) * ROE$$

donde la inversión en activo fijo e inmovilizado se puede desagregar en las dos siguientes ecuaciones:

$$IAF = \frac{\text{inversión en activo fijo}}{RBE \text{ (después de impuestos)}}$$

$$IAC = \frac{\text{inversión en activo corriente}}{RBE \text{ (después de impuestos)}}$$

y donde:

$$ROI = \frac{RBE \text{ (después de impuestos)}}{\text{capital invertido en la empresa}}$$

$$ROE = \frac{RBE \text{ (después de impuestos)}}{\text{patrimonio neto invertido en la empresa}}$$

de manera que:

$$g' = \frac{\text{inversión en activo fijo} + \text{inversión en circulante}}{\text{capital invertido en la empresa}}$$

$$g' = \frac{\text{inversión en activo fijo} + \text{inversión en circulante}}{\text{patrimonio neto invertido en la empresa}}$$

donde (g') puede referirse tanto a la tasa de crecimiento de la empresa como del promedio de las empresas del sector. Para que el cálculo de la tasa de crecimiento sea lo más fiable posible es necesario tomar un horizonte temporal de ejercicios pasados amplio.

3.4.5 El método del dividendo

El método del dividendo o también denominado modelo de Gordon Shapiro, como explica (Gallegos & Naharro, 2014) consiste en valorar la empresa única y exclusivamente a través de los dividendos, vistos como los flujos futuros que reparta la compañía. Es por ello que solo tiene sentido aplicarlo en empresas con beneficio y que repartan dividendos. Estas empresas suelen ser aquellas compañías ya asentadas, y que vienen pagando dividendos desde muchos años atrás (Dirección de inversiones BBVA Banca Privada, 2016). Para ello se aplica la siguiente ecuación:

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+k)^t} + \frac{P_n}{(1+k)^n}$$

Donde el valor de la acción (V) será igual al sumatorio de los flujos futuros que se esperan obtener, en este caso corresponderá a los dividendos (D_t), más un flujo de dinero que se obtendrá de la venta futura de la acción (P_n), dividido todo por la tasa de descuento (k). Esta ecuación valora que la acción va a terminar siendo vendida, sin embargo, también se pueden considerar unos flujos o dividendos perpetuos, para ese caso la ecuación quedaría simplificada de la siguiente forma:

$$V = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+k)^t}$$

A partir de ahora, se pueden realizar dos suposiciones:

1. Si se supone que el crecimiento de los dividendos se hará a tasa constante indefinidamente, teniendo en consideración el valor presente de una perpetuidad en crecimiento constante, la ecuación queda de la siguiente manera:

$$V = \frac{D_t}{k - g}$$

2. Si se supone que no va a haber crecimiento de los dividendos ($g = 0$), teniendo en consideración el

valor presente de una perpetuidad, la ecuación queda de la siguiente forma:

$$V = \frac{D_t}{k}$$

Siendo (g) una tasa de crecimiento constante de los dividendos de la empresa y suponiendo que $g < k$.

Existe una variante del modelo llamado modelo de dos etapas, este modelo no es más que realizar una separación entre cálculos. En la primera etapa se estimarán los dividendos de la empresa año a año hasta (n) realizando una cierta estimación de éstos, para finalmente, en la segunda etapa, se calcularán los dividendos suponiendo ya una tasa constante crecimiento. Para aplicar esta metodología se hace uso de la siguiente ecuación:

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+k)^t} + \frac{D_{tasa\ cte}}{(1+k)^n}$$

Donde desarrollando el término $D_{tasa\ cte}$ al tratarse de nuevo de una perpetuidad de crecimiento constante:

$$D_{tasa\ cte} = \frac{D_n(1+g)}{k-g}$$

Siendo (D_n) el dividendo del último periodo de la primera etapa.

Una vez explicado los dos modelos de dividendo aplicables, hay que calcular la tasa constante de crecimiento (g). Existen diferentes opciones para obtener el valor. Se pueden considerar las siguientes (Gallegos & Naharro, 2014)

1. Si se carece de cualquier tipo de información que pueda servir para el cálculo de la tasa de crecimiento del dividendo, se optará por asemejarla a la tasa de crecimiento del país en el que opera.
2. Realizar el cálculo basándose en los históricos, calculando la tasa de crecimiento de los dividendos pasados y extrapolarlos a futuro.
3. También podría ser calculada de la siguiente forma:

$$g = \gamma * ROA$$

Donde (γ) corresponde a la tasa de reinversión de los beneficios. Esta última variante de cálculo es adecuada para empresas que reinviertan sus beneficios en la empresa y sean capaces de crecer gracias a dichas inversiones. (Gallegos & Naharro, 2014)

3.5 Métodos comparativos

Los métodos comparativos o, por múltiplos, son aquellos que resultan de realizar una comparación de una determinada empresa con su entorno basándose en la cuenta de resultado de las compañías (Fernández, Valoración de Empresas, 2005). Es un método que no presenta grandes complicaciones en su aplicación, pudiéndose comparar con empresas cotizadas o aquellas que se hayan vendido recientemente y, por tanto, se haya establecido un precio de venta. En el caso en que la empresa a valorar no cotice en bolsa, este método cobra gran importancia, pues es una forma de darle un precio de Mercado semejante a partir de empresas similares que sí coticen en bolsa. Como explica (Serer, 2009) el método de comparación por múltiplos comienza con la identificación de las empresas que puedan ser relacionadas con la que se esté valorando. Para ello, se toman datos de empresas que operen en el mismo sector, con un tamaño y volumen de negocio parecidos y unos beneficios o resultados líquidos semejantes. Bien es cierto, que encontrar una empresa que

sea semejante es tarea complicada, por lo que, el valor resultante obtenido por este método habrá que analizarlo considerando las posibles discrepancias entre las empresas. Por esta razón, al valorar una empresa no se emplea un único método ni un único precio final, si no que se tomará en consideración el conjunto de valores de los métodos que se empleen.

Para el cálculo de la metodología, se establece una serie de ratios o múltiplos comparativos. Así pues, un ratio no es más que la división del propio valor que se está comparando, entendiendo este valor como el que proporciona directamente el mercado (Valor en Bolsa de la Empresa), partido de la variable que se está empleando para la elaboración del ratio (estas variables son PER, EBITDA, etc., más adelante se definirán todas ellas).

$$\frac{\text{Valor}}{\text{Variable}}$$

Hay diversos múltiplos que se pueden emplear para la comparación de empresas, entre ellos se encuentran los siguientes (Ramírez, 2007) :

1. Los múltiplos del beneficio o también denominado PER (*Price Earnings Ratio*) son los que relacionan el precio de mercado de la empresa partido del beneficio.

$$PER = \frac{\text{Precio}}{\text{Beneficio}}$$

Por lo que el valor de la empresa quedaría definido mediante la siguiente expresión:

$$V_0 = PER * B$$

siendo el (PER) el multiplicador del beneficio (B). El PER a seleccionar será el correspondiente a empresas similares, del mismo sector operativo, y cuyo valor se obtendrá del mercado bursátil o de operaciones de compra-venta recientes, en el caso de que exista información accesible. (Martínez, 2001)

El precio que se emplea es el de la acción del ejercicio de cierre en el momento de la valoración, mientras que el beneficio será el que proporciona cada acción de la empresa. El PER tiene diferentes usos, pues además de emplearlo como multiplicador en el método de valoración de empresas, es empleado también para saber si una empresa está con un valor de mercado demasiado alto o barato (BBVA, 2015). Por consiguiente, una empresa con un PER de 30 quiere decir que por cada euro que la empresa está generando de beneficio el mercado está pagando 30.

Además de emplear como variables el beneficio líquido de la empresa, también es válido el empleo de otras variables procedentes de la cuenta de pérdidas y ganancias. Algunos ejemplos son: el empleo del EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization) o el EBIT (Earnings Before Interest and Taxes).

$$P/EBITDA = \frac{\text{Precio}}{\text{EBITDA}}$$

$$P/EBIT = \frac{\text{Precio}}{\text{EBIT}}$$

2. Los múltiplos del patrimonio neto donde se establece como variable el Patrimonio Neto de la empresa:

$$P/PN = \frac{\text{Precio}}{\text{Patrimonio Neto}}$$

Para obtener el valor de la empresa que se quiere valorar se multiplicará dicho ratio por el patrimonio neto de la compañía:

$$V_0 = P/PN * PN$$

3. Los múltiplos sectoriales son aquellas variables que no son necesariamente económicas pero que se pueden emplear en la valoración de empresas. Un ejemplo es: número de clientes, número de patentes, o incluso, para la valoración de empresas tecnológicas como las distribuidoras de productos online (Amazon, e-bay, etc.), se pueden considerar: el número de clientes que han valorado positivamente su experiencia en la compra de un producto, o directamente, número de visitas a una web (más adecuado para páginas tipo Trip-Advisor).

Además de esta clasificación, se pueden emplear otras variables para elaborar los ratios. De manera que, se pueden elaborar ratios sobre P/Venta, dirigiendo la valoración a las ventas efectuadas por la compañía. En la realización del proceso de valoración por múltiplos, no se toma solo una empresa para comparar, si no que se toman un conjunto de compañías siempre que se disponga de la información necesaria. Esto conlleva que haya que realizar una adaptación de los datos. Para la realización de dichos ajustes se aplican alisamientos de datos, eliminación de los datos que sean limítrofes, etc.

Se establecen una serie de pasos o fases por las que pasa el método (Serer, 2009), a continuación, se observa gráficamente el conjunto de pasos en la *Ilustración 2*. En primer lugar, se analiza la empresa a valorar partiendo de sus datos cuantitativos, como son: su actividad económica, sus principales cifras, mercados en los que opera, análisis de los estados económico-financieros, clientes, etc, y por otro lado, se analizan datos cualitativos como: historia de la compañía, misión, visión y valores, empresas asociadas, en el caso de que se esté valorando un grupo o holding de empresas.

En segundo lugar, se analizan las empresas del sector para elegir aquellas que puedan ser comparables y, por tanto, que sean las que coincidan en un mayor número de datos con la empresa a valorar. Tal y como se ha explicado anteriormente, se seleccionará más de una empresa para proceder a la comparación y poder realizar una media ponderada de dichas empresas. En tercer lugar, se procede a seleccionar los múltiplos que se consideren más adecuados para la realización de los cálculos y aplicar los resultados. Finalmente, se elabora un rango de valoración. Por cada múltiplo elegido se obtendrá una valoración distinta de la sociedad, por lo que se genera un conjunto de valores.

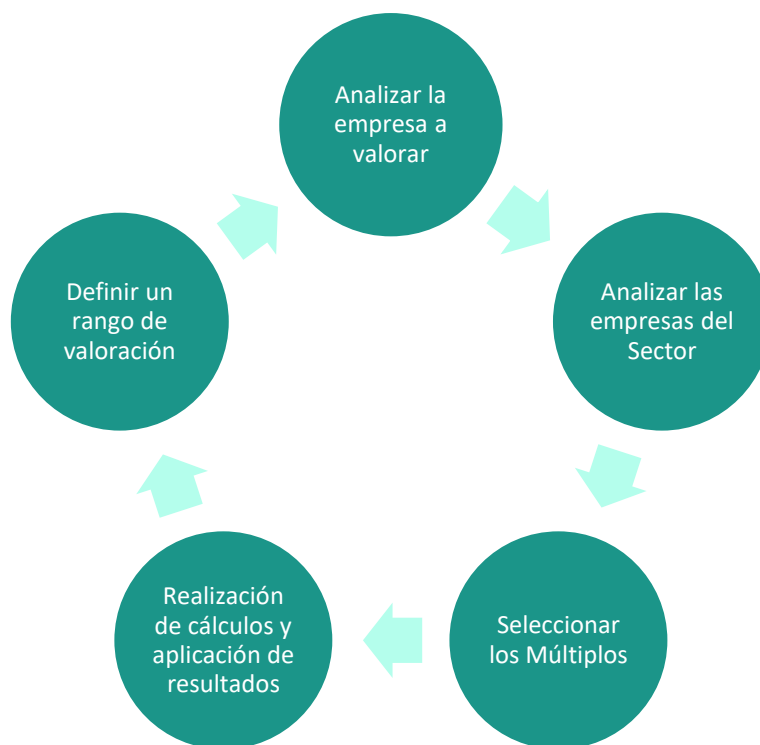


Ilustración 2. Fases de la Valoración por Múltiplos Comparativos Elaboración propia; Fuente: (Gallegos & Naharro, 2014)

Se pueden emplear diferentes múltiplos comparativos, sin embargo, para el caso de una empresa que no cotice en bolsa, hay distintas consideraciones a tener en cuenta. Es por ello que, para empresas no cotizadas, se emplearán los múltiplos referidos a compañías que sí cotizan en bolsa.

Para poder realizar dicha comparación se analizan los siguientes aspectos (Ramírez, 2007):

1. Grado de semejanza de las empresas que se toman para la comparación. Primando que las empresas sean lo más parecidas en volúmenes de facturación, tamaño, mercados en los que opera, etc.
2. Riesgo. Intentar en la medida de lo posible que las empresas presenten niveles de riesgos parecidos.
3. Mismo sector. Es requisito fundamental que las empresas a comparar realicen una actividad productora semejante.
4. Crecimiento. Que el crecimiento futuro de las empresas sea parecido.

Por último, se realizan dos consideraciones: en primer lugar, los activos que deben ser analizados únicamente tienen que ser los productivos, sin tener en cuenta aquellos ajenos a la actividad normal de la compañía y, en segundo lugar, no olvidar estudiar las inversiones que poseen las empresas a largo plazo pues resulta de igual modo esencial para averiguar el crecimiento futuro de la compañía.

3.6 Métodos mixtos

Los métodos mixtos de valoración son aquellos que extraen parte de la metodología de valoración dinámica y estática, es decir, una mezcla de ambos métodos para perfeccionar y mejorar el resultado. Una de las razones fundamentales de seleccionar una parte de los procedimientos dinámicos y estáticos pasa por suavizar los inconvenientes que poseen cada una de las metodologías. En el caso de los estáticos (valor contable, valor liquidativo o valor sustancial) no tienen en cuenta el futuro de la compañía y simplemente se basan en los estados contables que presentan. Por otra parte, los métodos dinámicos se centran en el futuro y, por tanto, en valores previsionales de lo que la empresa va a ser capaz de generar a largo plazo.

Todo ello como explica (Gallegos & Naharro, 2014) lleva al estudio de los métodos mixtos o también denominados métodos basados en el fondo de comercio. El fondo de comercio (Pariente & López, 2017) se define como todo el conjunto de intangibles englobando: las propias marcas, la capacidad de organización de la empresa, el saber hacer las cosas, y en general, todos los factores que no se encuentran recogidos en el balance, pero que sin lugar a dudas, aportan valor a la compañía. Así pues, se considera que la diferencia existente entre los métodos de valoración basados en los estados contables y aquellos basados en los resultados futuros constituyen lo antes mencionado como fondo de comercio.

$$\text{Valor} = \text{Valor por métodos estáticos} + \text{Fondo de Comercio}$$

Para calcular el valor del fondo de comercio (Fernández, 2005) se aplica la metodología de la unión de expertos contables, cuya fórmula ajustada presenta la siguiente definición:

$$\text{Valor} = \text{VCA} + \sum_{t=1}^n \frac{(\text{BAI}_t - \text{IFM}_t \times R_s)}{(1 + K_i)^t}$$

donde:

$$\text{AN}_{\text{ajustado}} = \text{Activo Neto ajustado a valor de mercado}$$

$$\text{IFM}_t = \text{Inmovilizado explotación} + \text{Fondo de Maniobra}$$

$$\text{BAI}_t = \text{Beneficio antes de impuestos (sumando los intereses)}$$

$$R_s = \text{Rentabilidad media de los activos del sector}$$

$$K_i = \textit{Tasa de rentabilidad sin riesgo}$$

Este método realiza la consideración de que el valor de la empresa es la suma de la valoración por los métodos estáticos, considerando el valor ajustado de los activos, más el valor del fondo de comercio. Para valorar el fondo de comercio se realiza la suma actualizada de varios periodos del excedente de beneficio, calculado como el beneficio antes de impuestos, menos la cantidad que se obtendría de invertir en la empresa a una tasa libre de riesgo, todo esto aplicando una tasa de descuento igual al valor libre de riesgo.

4 SECTOR CERVECERO ESPAÑOL

Tras analizar los diferentes métodos de valoración se procede al estudio del sector cervecero español. De igual forma que cada método analizado puede ser útil dependiendo de en qué situación se encuentre la empresa, o para qué se quiere valorar, también es muy relevante saber qué tipo de empresa se está analizando. De este modo, no es lo mismo ni presenta la misma estructura, una start up que una empresa consolidada o, por ejemplo, una empresa del sector servicios con una empresa industrial. Por esta razón, es importante realizar un análisis sectorial para saber en qué entorno se encuentra la empresa a valorar.

En este capítulo, se va a realizar un análisis del sector de la cerveza en España. Para su realización, tal y como explica el profesor Antonio de la Torre Gallegos, *“El análisis sectorial utiliza como herramienta más común los informes de consultores independientes, los estudios de organismos oficiales y privados y las publicaciones periódicas que emiten las distintas asociaciones empresariales y los organismos oficiales”* (Gallegos & Naharro, 2014), por lo que para el estudio del sector cervecero español se tomarán principalmente el *“Informe socioeconómico del sector de la cerveza en España 2017”* perteneciente a la *“Asociación de Cerveceros de España”*, constituida por las principales compañías cerveceras españolas, y el *“Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación”*.

Antes de dar comienzo al análisis, cabe resaltar por qué se ha elegido este sector para aplicar la metodología de valoración de empresas. En primer lugar, destacar que el sector cervecero español está constituido por grandes compañías consolidadas, posibilitando el acceso a los datos económico/financieros y, por tanto, facilitando el estudio y valoración de las mismas y, en segundo lugar, al existir 6 grandes empresas productoras con unas cifras de negocio importantes, se facilita la comparación entre ellas, pudiendo obtener resultados razonables. El análisis sectorial estudia varios aspectos como, por ejemplo, (Gallegos & Naharro, 2014):

- La determinación del ciclo de vida del sector.
- La exposición a competidores internacionales.
- Las tendencias del sector a corto y medio plazo.

Para el comienzo del análisis y como punto de partida, se localizarán las principales empresas productoras en España. En la *Tabla 1* se presentan las principales compañías cerveceras españolas por volúmenes de facturación.

Empresa	Volumen de facturación (2017)
 MAHOU SANMIGUEL	1.262.158.000,00 €
 Damm	1.153.057.093,06 €
 HEINEKEN	1.008.651.663,00 €
	434.326.833,00 €
 COMPAÑÍA CERVECERA DE CANARIAS, S.A.	146.388.000,00€
 LA ZARAGOZANA FABRICA DE CERVEZA Y MALTA Fundada en 1899	94.058.518,00€

Tabla 1. Principales compañías cerveceras españolas (Elaboración propia; Fuente: SABI)

En la siguiente *Ilustración 3*, se representan los volúmenes de facturación de la *Tabla 1* de una forma visual en orden decreciente, por volumen de facturación. Se observa que a la cabeza del sector cervecero en España se sitúa el *Grupo Mahou-San Miguel, S.A.* con un volumen de facturación de *1.262.158.000 €*, situándose a la cabeza del mercado y siendo líder en su sector. El grupo tiene su sede en Madrid, y el capital es 100% español en manos de varios grupos familiares (*familia Mahou*). En segundo lugar, le sigue el grupo *DAMM, S.A.* con un volumen de facturación de *1.153.0570.93 €*, con sede en Barcelona y un accionariado dividido entre la multinacional extranjera (*Dr. Oetker, 25%*) y varias sociedades de las cuales son titular la familia *Carceller Arce* controlando el 42% del capital. En tercer lugar, se encuentra la empresa *Heineken España, S.A.* con una facturación de *1.008.651.663 €*. La sede de la compañía se sitúa en Sevilla, y se trata de una empresa propiedad de un holding internacional *Heineken Internacional*, grupo empresarial neerlandés. En cuarta posición se sitúa la empresa cervecera *Hijos de rivera, S.A.* con unos ingresos de *434.326.833 €* y cuya sede está en *La Coruña*. El capital se encuentra en manos de cinco familias propietarias del grupo. En quinto lugar, se encuentra la *Compañía Cervecería de Canarias, S.A.* con unos ingresos de *146.388.000 €*. Se trata de una compañía canaria con sede en *Santa Cruz de Tenerife* cuyo dueño desde noviembre de 2015 es el grupo belga *AB InBev*, mayor grupo cervecero mundial. Finalmente, en último lugar del ranking se encuentra la empresa *La Zaragozana, S.A.* con una facturación de *94.058.518 €*. Esta compañía como su propio nombre indica es zaragozana con sede en Zaragoza, y controlada por la familia *Roehrich*. Su ámbito de operación es sobre todo a nivel regional en la Comunidad Autónoma de Aragón. Se observa como los grandes líderes del mercado nacional lo forman tres grandes grupos cervecero (*Mahou, Damm y Heineken*), siendo los tres restantes menos influyentes en cuanto a volúmenes de facturación se refiere.

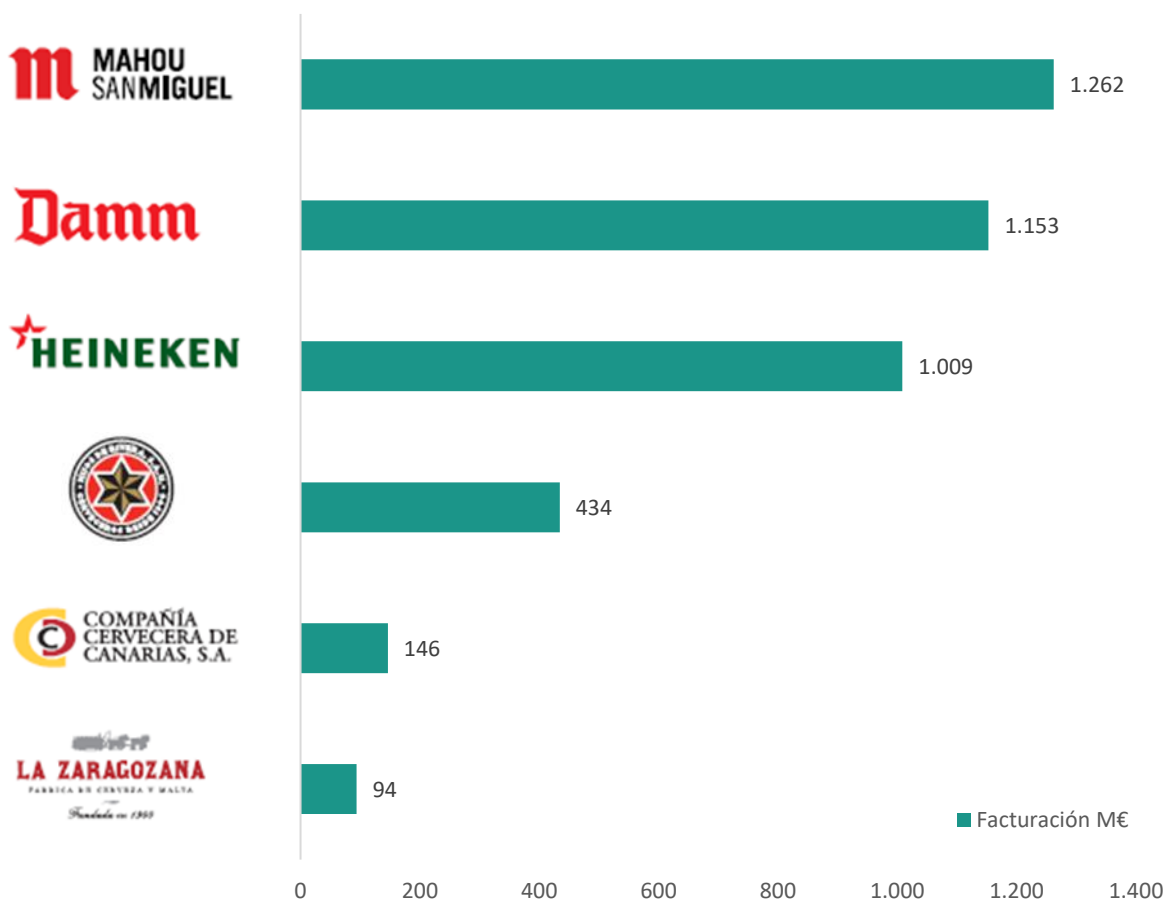


Ilustración 3. Volúmenes de facturación de las compañías cerveceras españolas (Elaboración propia; Fuente: Informe socioeconómico del sector de la cerveza España, 2017)

El volumen de producción de cerveza, medido en hectolitros, sigue el mismo orden que los volúmenes de facturación. En la Ilustración 5, se pueden ver los datos de las 6 principales compañías. La producción de cerveza está totalmente relacionada con los ingresos de las sociedades, así tal y como ocurría con los ingresos, existen 3 empresas que se diferencian del resto, las tres primeras. Estas empresas producen en torno a 10 M de hectolitros de cerveza al año cada una, prácticamente triplican el volumen de producción de la cuarta compañía del ranking. En total producen el 86.33% de la producción total. Por lo que, dentro de las seis grandes compañías cerveceras de España se pueden dividir en: el grupo formado por las tres primeras, las tres siguientes 12,63% y el resto con una cuota del 1,04%, Ilustración 4.

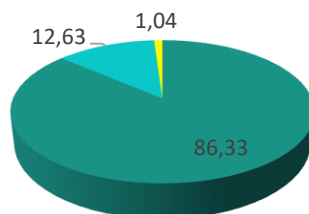


Ilustración 4. Porcentaje sobre la producción total de las 3 primeras empresas cerveceras y las 3 siguientes. (Elaboración propia)

El resto de las cerveceras españolas, únicamente alcanzan una producción de 400.000 hl al año, por lo que son compañías pequeñas más orientadas a la producción de cerveza artesanal. En este segmento se encuentran

compañías cerveceras como: “*Cervezas La Sagra*” propiedad de “*Molson Coors Brewing Company*”, séptima cervecera más grande del mundo, tras su adquisición en 2017. Esta cervecera, situada en Toledo, produce cerveza artesana y es líder en su sector en España. Así pues, es la que más hectolitros de cerveza produce *11.000 hl* y cuenta con unos ingresos de *2.5 M€*. Otra gran cervecera craft española es “*Cervezas La Virgen*” controlada con la sociedad “*Bebidas de Calidad de Madrid, S.L.*”. Esta compañía cuenta con unos ingresos de *3.7M€* (2017) y producen en torno a los *8.000 hl* de cerveza al año. La compañía pertenece al gigante cervecero *AB InBev* tras adquirir la empresa en enero del 2018.



Ilustración 5. Producción de cerveza, principales compañías cerveceras (Elaboración Propia. Fuente: Informe socioeconómico del sector de la cerveza España, 2017)

En la *Ilustración 6*, se observar el reparto de los volúmenes de producción en España entra las principales compañías, y el valor residual que se reparten todas las pequeñas cerveceras españolas. Como se ha comentado anteriormente, el grueso de la producción lo forman los tres primeros grupos cerveceros.

A continuación, se expondrá la evolución positiva de la producción de cerveza en España en la última década, en gran medida favorecida, por la aparición de la amplia variedad de cerveza que se han lanzado al mercado en los últimos tiempos. Esta variedad está altamente influenciada por la fabricación de cervezas selectas y de un modo más artesanal con materias primas de alta calidad, y la incorporación de cítricos y diversos tipos de frutas en las cervezas tradicionales.

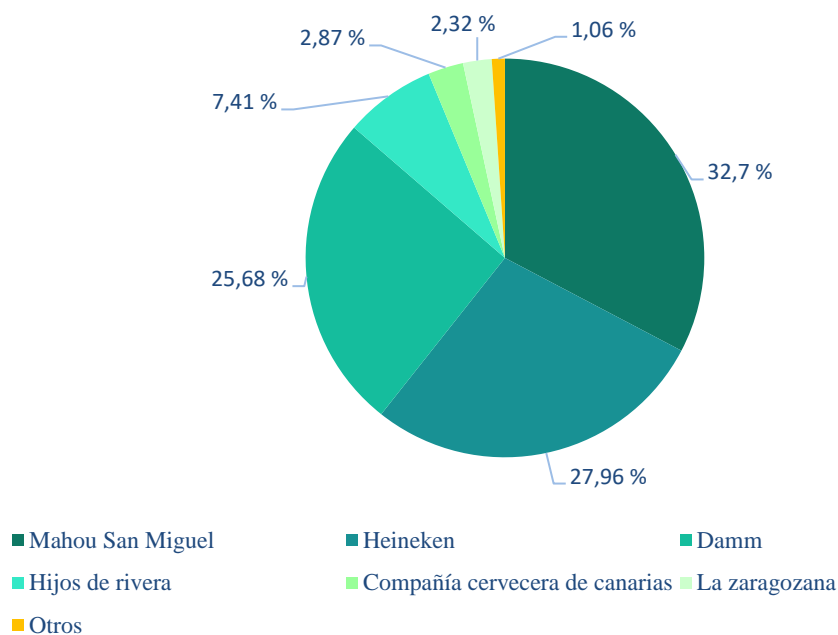


Ilustración 6. Reparto de la producción de cerveza en España (Elaboración Propia. Fuente: Informe socioeconómico del sector de la cerveza España, 2017)

En el siguiente gráfico se expone la evolución positiva de la producción de cerveza a nivel de España, englobando a todas las productoras. Se observa un incremento en los últimos diez años de un 9,54 %, siendo más acentuado éste en los últimos 4 años, pasando de los 32.691.000 hl a los 37.621.305 hl, un 15% más.

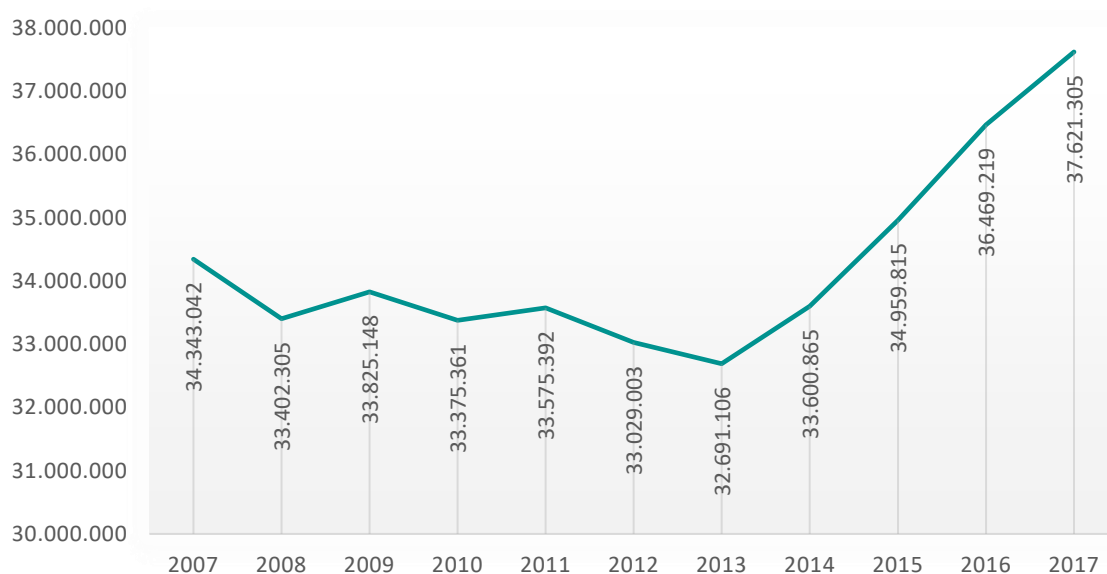


Ilustración 7. Evolución de la producción de cerveza en los últimos años (Elaboración Propia. Fuente: Informe socioeconómico del sector de la cerveza España, 2017)

Realizando una comparación de la producción cervecera en España respecto a otros países europeos, el Informe Socioeconómico del Sector de la Cerveza en España, 2017, recoge un gráfico con la siguiente comparativa:

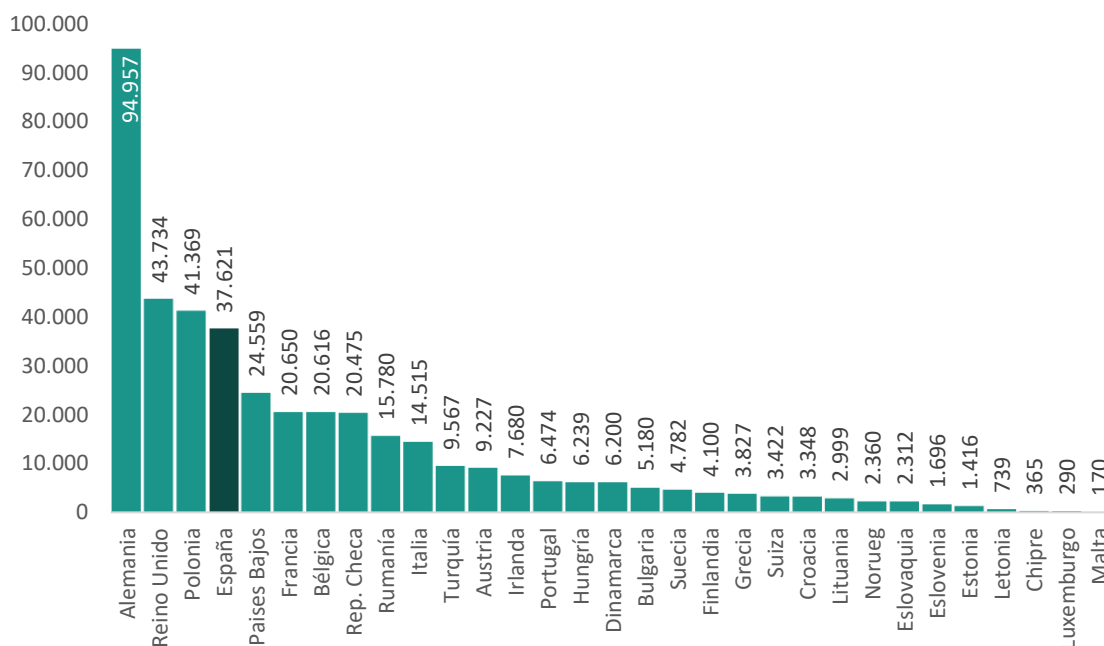


Ilustración 8. Comparativa producción de cerveza en (hl) de los principales países productores europeos (Elaboración Propia. Fuente: Informe socioeconómico del sector de la cerveza España, 2017)

Se aprecia como España se sitúa en la cuarta posición de producción de cerveza en Europa con 37.621.000 hl de cerveza producida. Esta buena posición en el ranking europeo se traduce en resultados brillantes en la economía española, así pues, esta industria supone un 1,3% del PIB español (Instituto nacional de estadística INE, 2017) lo que se traduce en un negocio de 15.500 millones de euros (The Contribution made by beer to the european economy, 2016).

Gran responsable de estos buenos resultados se asocia a la influencia de las cervezas artesanales en el sector. Desde hace unos años atrás, un nuevo segmento cervecero se está abriendo paso entre las grandes industrias cerveceras tanto a nivel nacional como en todo el mundo, lo que está haciendo a su vez que éstas abran nuevas vías de negocio en este sector. Es por ello, que grandes grupos cerveceros del país como el grupo Mahou lanzan nuevos segmentos de cervezas artesanas “barrica” para competir en este sector y no quedarse descolgado. Esto ha provocado que nazcan muchas pequeñas compañías cerveceras en los últimos años especializadas en cerveza artesanal. Tanto es así, que se crea la *Asociación Española de Cerveceros Artesanales Independientes* en junio del 2014. Entre los asociados hay hasta 47 pequeñas cerveceras según datos de su página web (aecai.net). Se trata de pequeñas empresas que como requisito fundamental no deben producir más de 50.000 hectolitros anuales (AECAI, 2019)

4.1 Situación de la economía española en la actualidad y previsiones futuras

Hasta ahora se han realizado varios estudios relativos al sector cervecero español, sin embargo, es de gran importancia analizar el país en su conjunto. Se trata de dar un paso más amplio y realizar un análisis de la situación de España y las previsiones futuras, con ello se pretende tener una visión más global del mercado, en este caso el español. Para la realización del análisis se examinan varios datos macroeconómicos, comenzando por el PIB.

El PIB (Producto Interior Bruto) ha seguido una tendencia alcista en España aumentando un 2,6 % respecto al año anterior, *Tabla 2* (Datosmacro, 2019). El PIB es un dato esencial para el estudio del crecimiento de un país, además de ser empleado para calcular la riqueza que este posee.

Evolución PIB anual España		
Fecha	PIB anual	Var. PIB (%)
2018	1.208.248M€	2,6 %
2017	1.166.319M€	3,0 %
2016	1.118.743M€	3,2 %
2015	1.081.165M€	3,6 %
2014	1.037.820M€	1,4 %
2013	1.025.693M€	-1,7 %
2012	1.039.815M€	-2,9 %

Tabla 2. Evolución del PIB en España (Elaboración propia; Fuente: Expansión)

En el primer trimestre de 2019, el dato del PIB Español se ha situado en torno al 0,7% presentando un valor parecido al mismo periodo del año anterior. Esto es debido principalmente al consumo privado, la creación de empleo, el impulso a las rentas de las familias y la disminución del ahorro en las mismas, como explica (Banco de España, 2019). Es por ello que, en el medio plazo, el (Banco de España, 2019) prevee que la fase expansiva de la economía se alargue en los próximos periodos, aunque dicha subida vaya ligada de una moderación de la curva ascendente del PIB. Sin embargo, a largo plazo, se va originando una evidencia de la desaceleración del mercado mundial, desde hace varios periodos se observan hechos palpables que originan una reducción de las tasas de inflación.

En el consumo privado se encuentran evidencias de que seguirá creciendo al mismo ritmo que hasta ahora, en torno al 0,5% (Banco de España, 2019). Esta buena salud viene respaldada por la creación de empleo y, a la vez, produce que la tasa de ahorro de las familias en España esté a niveles mínimos, repuntando los créditos al consumo. Todo ello puede provocar que el consumo de las familias se vea penalizado en el corto plazo, por la falta de ahorro.

El (Banco de España, 2019) realiza ciertas estimaciones del futuro de la economía española y prevee que, para los próximos 3 años, las tasas de crecimiento del PIB vayan disminuyendo algunas décimas hasta situarse en torno al 1,7% en el año 2021. De igual forma aprecia descensos en la tasa de consumo privado y público. Asimismo, en el caso del empleo prevee que se mantenga a una tasa de crecimiento estable entorno al 1.6%, y las exportaciones de bienes y servicios, prevee que presenten una tasa de crecimiento ascendente, situándose en el año 2021 en torno al 3,8%.

5 GRUPO MAHOU-SAN MIGUEL, S.A.

5.1 Introducción.

Tras analizar los diferentes métodos de valoración de empresas y el sector cervecero en España, se procede al estudio de una compañía en concreto para aplicarle los métodos valorativos en un caso práctico. El Grupo cervecero *Mahou-San Miguel*, tal y como recoge su memoria anual (Grupo Mahou San Miguel, 2017) es una empresa familiar constituida íntegramente con capital español y líder en el sector cervecero en España. Es por ello que se opta por la elección de esta compañía para aplicarle los métodos valorativos.

Principales Resultados	2017	2016	Comparativa
Cifra de negocio (M €)	1.262,2	1.220,5	+3,4%
Resultado de explotación (M €)	168,1	175,3	-4,1%
Principales inversiones (M €)	88	77,7	+13,1%
Volumen de ventas (millones de hectolitros)	16,6	16,1	+3,1%
Incorporaciones (nº)	235	218	+7,7%
Trabajadores (nº)	3.200	3.000	+6,6%

Tabla 3. Principales resultados de la compañía. (Elaboración propia; Fuente: Memoria Anual Grupo Mahou-San Miguel)

En la *Tabla 3*, se exponen las principales cifras del grupo en los años 2017 y 2016. La empresa cuenta con 3.200 trabajadores en los 8 centros de fabricación de cerveza, situados 7 en España y 1 en India. Además, posee dos manantiales de agua, dos sedes corporativas y 15 delegaciones comerciales. El *Grupo Mahou-San Miguel* es una compañía innovadora con 4 nuevas cervezas en el año 2017 y un presupuesto en innovación de 20 M€. Gracias a este esfuerzo, el 3,8% de las ventas provienen directamente de la innovación. Se trata de una compañía muy internacionalizada presente en 70 países en el negocio de la cerveza y en 30 países en el sector del agua embotellada con la marca “Solán de Cabras”.

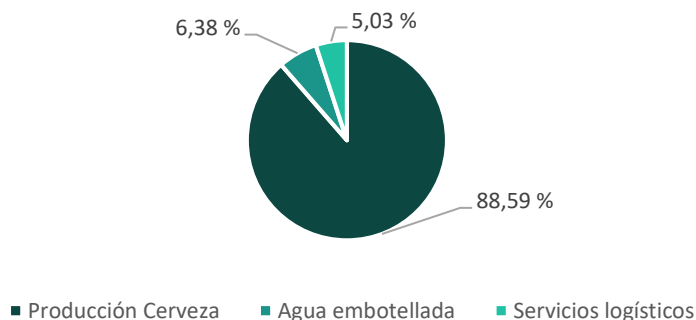


Ilustración 9. Distribución del negocio del Grupo Mahou

Con todas estas cifras, aporta a la economía española 1.333 M€, además de contar con 92% de proveedores españoles lo que se traduce en 780 M€ en compras a empresas locales. Su compromiso con el medio ambiente se refleja en los 4 M€ anuales destinados a inversión en esta materia. Con ello ahorra un 4,6% de energía y un 1,92% de agua, además de generar 0 residuos.

5.2 Historia

La empresa *Mahou, S.A.*, dedicada propiamente a la fabricación de cervezas, fue fundada en 1890 (Grupo Mahou-San Miguel, 2019), sin embargo, fueron varios los antecedentes previos a la fundación. A mediados del siglo XIX, *Casimiro Mahou Bierhans* se establece en Madrid creando varios negocios fructíferos. En 1850 funda “*Las Maravillas*” una industria de fabricación de papeles pintados, y en 1859 crea “*El Arco Iris*” factoría dedicada a la fabricación de pinturas al óleo.

Casimiro Mahou Bierhans fallece en 1875 y sus descendientes fundan en 1890 el centro de producción de cervezas “*El Barril*”, en *Amaniel* (Madrid), para la cual constituyeron la sociedad “*Hijos de Casimiro Mahou*” (Centro de documentación publicitaria, 2019). Esta fábrica comenzó con la producción de cerveza tipo “*Pilsen*” al contratar al maestro cervecero alemán *Konrad Stauffer Ruckert*, y la maquinaria fue importada igualmente desde Alemania. La malta utilizada en la fabricación era de origen nacional, sin embargo, el lúpulo por su dificultad de plantar en España se importaba de Alemania. En el año 1914, con la 1ª Guerra Mundial, sus proveedores alemanes incapaces de abastecer de materias primas hicieron mella en el negocio a pesar del desarrollo económico de España por encontrarse neutral en la guerra.

En la década de los 40, en plena postguerra española, la fabricación de cerveza se resiente debido a la escasez de materias primas como la malta o el lúpulo, llegando incluso a tener que parar la producción.

En la década de los 60, se produce un auge en el consumo de cerveza en España. Con la llegada del turismo y al servir cerveza en los bares de forma habitual, *Mahou* abre una nueva fábrica en *Paseo Imperial* (Madrid) para abastecer la demanda de cerveza. Los primeros años de la década de los 60 ambas fábricas estuvieron funcionando, tanto la de *Amaniel* como *Paseo Imperial*, hasta el año 1964 donde tras la muerte de un familiar relevante en la gestión de la fábrica de *Amaniel* ésta echa el cierre. En 1969 lanza al mercado la cerveza “*Mahou cinco estrellas*”.

En los años 80, el consumo de cerveza supera al del vino en España, pero a la vez surgen nuevos competidores internacionales. En esta década el 33% del accionariado de Mahou pasa a manos del grupo francés Danone.

En 1990, aparece la primera cerveza sin alcohol de Mahou denominada “*Laiker*”. En 1993, comienza la producción en la nueva fábrica de *Alovera* (Guadalajara), una de las mayores fábricas de producción de cerveza en Europa, trasladando la producción de la antigua fábrica de *Paseo Imperial* que echa el cierre.

En el año 2000, Mahou adquiere el 70% del capital de la empresa cervecera *San Miguel* al grupo Danone, adquiriendo así el 100% de la compañía, pues ya disponía en propiedad del 30% restante. Se constituye el *Grupo Mahou-San Miguel*, siendo el primer gran grupo cervecero español. En el 2001, lanza al mercado su primera cerveza 0.0 alcohol, denominada “*San Miguel 0.0*”. En los siguientes años, las adquisiciones por parte de Mahou de fabricantes cerveceros fueron varias, así en el año 2004 adquiere “*Cervezas Anaga*”.

Es en el año 2005 cuando Danone vende su participación (adquirida en los años 80) del 33% de Mahou a la familia propietaria del restante 66% de ésta. Con esta operación Mahou vuelve a ser una empresa con capital 100% español, en manos de la familia descendiente de los fundadores.

En 2007 adquiere la cervecera “*Alhambra*” (Granada) y en el año 2010 adquiere “*Solán de Cabras*” entrando así en el negocio del agua embotellada. Tras la adquisición de cervezas Alhambra el mercado productor español queda ocupado por tres grandes grupos cerveceros: *Grupo Mahou-San Miguel*, *Heineken España* y *DAMM*.

En 2013 lanza la fundación “Mahou-San Miguel”. En 2018, continua su expansión en el negocio del agua embotellada adquiriendo el 75.15% de “Aguas del Valle de la Orotava”. Respecto al negocio cervecero, llega a un acuerdo para la distribución de la marca *Carlsberg* al grupo cervecero danés Carlsberg Group, en Canarias.

5.3 Análisis DAFO

Se realizar un análisis de la compañía mediante la herramienta DAFO para ver las debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas del *Grupo Mahou San Miguel*.



Ilustración 10. Matriz DAFO (Elaboración propia; Software: Creately)

Las conclusiones y estrategias de supervivencia obtenidas son las siguientes. Tal y como se explicó en el *Capítulo 3*, se pueden clasificar en cuatro:

1. **Estrategia ofensiva:** uniendo las fortalezas y las oportunidades se observa como la compañía puede seguir afianzando el liderazgo invirtiendo en la digitalización de la compañía y en materia de sostenibilidad para así garantizar su posición en el futuro. Esta estrategia es viable aprovechando su condición de líder y captando el talento para llevar a cabo la transformación digital.
2. **Estrategia defensiva:** mediante la unión de las fortalezas y las amenazas puede protegerse de las debilidades externas, en este caso, haciendo frente a las cervezas artesanas incorporando nuevos productos que sean competitivos y de calidad frente a esa creciente oferta de cervezas.

3. Estrategia adaptativa: auna las debilidades con las oportunidades. La compañía presenta el inconveniente de producir cervezas en un sector maduro con una gama de productos no muy amplia. Por lo tanto, una manera de revertir la situación pasa por la innovación y crear productos más atractivos o que se adapten más al cliente actual. Además, se podría redefinir la estrategia publicitaria de la compañía empleando técnicas de adaptación de la marca a la sociedad actual.
4. Estrategia de supervivencia: con la unión de las debilidades y las amenazas, se establece la creación de nuevas líneas de fabricación de una forma artesanal. Adicionalmente, podría adquirirse cerveceras del sector craft para entrar en el mercado sin tener que realizar inversiones cuantiosas en la creación de nuevos productos, marcas o estrategias de marketing.

5.4 Empresas dependientes y asociadas del Grupo Mahou-San Miguel.

Las cuentas anuales de la compañía son de fácil acceso y pueden descargarse directamente desde su propia página web, o también descargarlas de la base de datos de balances ibéricos (SABI). El *Grupo Mahou-San Miguel* está formado por un conglomerado de empresas dependientes del propio grupo siendo *Mahou, S.A* la empresa matriz., por lo que las cuentas que se presentarán a continuación (correspondientes al balance y las cuentas de pérdidas y ganancias) se encuentran consolidadas. En la siguiente *Ilustración 11* se muestran el conjunto de sociedades dependientes del grupo.

	DOMICILIO	% PARTICIPACIÓN EFECTIVA		MILES DE EUROS VALOR INVERSIÓN		ACTIVIDAD
		DIRECTA	INDIRECTA	DIRECTA	INDIRECTA	
CERVEZAS MAHOU, S.L.U. (*)	Madrid	100,00	-	55.050	-	Fabricación Cerveza
CERVEZAS SAN MIGUEL, S.L.U. (*)	Málaga	100,00	-	42.843	-	Fabricación Cerveza
CERVECERA INDEPENDIENTE, S.A. (-)	Madrid	100,00	-	6.013	-	Distribución Cerveza
CERVEZAS REINA 2000, S.A.U. (*)	Tenerife	100,00	-	31.270	-	Fabricación Cerveza
TAISA LOGISTICS 1960, S.A.U. (*)	Madrid	100,00	-	1.879	-	Servicio Transporte
SPAIN'S BEST BEERS INC (-)	U.S.A.	100,00	-	88.094	-	Distribución Cerveza
ALHAMBRA DISTRIBUIDORA MERIDIONAL, S.L.U. (*)	Granada	100,00	-	7.281	-	Distribución Bebidas
PENIBÉTICA DE CERVEZAS Y BEBIDAS, S.L.U. (*)	Córdoba	100,00	-	4.537	-	Fabricación Cerveza
CERVEZAS ALHAMBRA, S.L.U. (*)	Granada	100,00	-	7.000	-	Fabricación Cerveza
AGUAS SOLÁN DE CABRAS, S.A.U. (*)	Cuenca	100,00	-	151.795	-	Envasado de Aguas Minerales
DISTRIBUCIÓN BALEAR ALMACENAJE Y LOGÍSTICA, S.A. (*)	Palma de Mallorca	69,98	-	3.530	-	Distribución Bebidas
MAHOU INDIA PRIVATE LIMITED (*)	India	98,89	1,11	64.507	832	Fabricación Cerveza
LA SALVE COMERCIALIZADORA, S.L. (*)	Bilbao	75,00	10,73	2.100	300	Distribución Cerveza
MAHOU ANDINA, S.P.A. (ANTES EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE LÍQUIDOS RCR, S.A.) (*)	Chile	100,00	-	3.176	-	Distribución Cerveza
CERMADIS, S.L. (*)	Valencia	74,00	-	829	-	Distribución Cerveza
ESPACIOS CERVECERA, S.L. (-)	Madrid	-	100,00	-	300	Restauración y Eventos
DISTRIBUCIÓN BEBIDAS MURCIA, S.L. (-)	Murcia	100,00	-	50	-	Sin actividad
BASQUE EXPERIENCE GASTRO, S.L. (-)	Bilbao	75,00	10,73	150	21	Sin actividad

Ilustración 11. Sociedades dependientes del Grupo (Grupo Mahou San Miguel, 2017)

En todas las sociedades mostradas en la *Ilustración 11*, el *Grupo Mahou-San Miguel* ejerce el control sobre todas ellas, entendiéndose éste como la capacidad del grupo de tomar decisiones respecto a la gestión de las sociedades al poseer más del 50% del accionariado.

Además, el *Grupo Mahou-San Miguel* cuenta con una serie de empresas asociadas, en las cuales, posee una participación significativa, pero sin llegar a superar el 50%. En la *Ilustración 12* pueden apreciarse las 4 sociedades:

	DOMICILIO	% PARTICIPACIÓN EFECTIVA		MILES DE EUROS VALOR INVERSIÓN		ACTIVIDAD
		DIRECTA	INDIRECTA	DIRECTA	INDIRECTA	
INTERMALTA, S.A.	NAVARRA	33,34	13,56	5.639	6.613	Fabricación Malta
LA SALVE BILBAO, S.L.	BILBAO	42,90	-	846	-	Tenencia de participaciones
CANAL STREET BREWING CO L.L.C.	EEUU	-	30,00	-	80.185	Fabricación Cerveza
NOMADA BREWING COMPANY, S.L.	BARCELONA	40,00	-	75	-	Fabricación Cerveza

Ilustración 12. Empresas asociadas del Grupo Mahou-San Miguel (Grupo Mahou San Miguel, 2017)

5.5 Cuentas anuales consolidadas del *Grupo Mahou-San Miguel*.

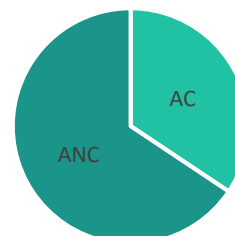
Para efectuar el análisis de la sociedad es imprescindible contar con la información financiera (Balance de situación, Cuenta de resultados y estados de origen y aplicación de fondos).

5.5.1 Balance consolidado

El balance muestra por un lado los bienes y derechos (Activo) y, por otro lado, la financiación de esos activos (Pasivo). A continuación, se muestra el balance consolidado del ejercicio terminado a 31 de diciembre de 2017.

MILES DE EUROS			
ACTIVO	NOTA	2017	2016
ACTIVO NO CORRIENTE		981.841	1.048.646
INMOVILIZADO INTANGIBLE	7	155.658	172.581
Patentes, licencias, marcas y similares		16.405	19.859
Aplicaciones Informáticas		9.862	8.525
Fondo de Comercio		128.542	143.186
Otro Inmovilizado Intangible		849	1.011
INMOVILIZADO MATERIAL	8	466.760	456.695
Terrenos y construcciones		232.220	239.144
Instalaciones técnicas, maquinaria y otro Inmovilizado		216.838	202.758
Inmovilizado en curso		17.702	14.793
INVERSIONES INMOBILIARIAS	9	24.370	35.518
Terrenos y construcciones		24.370	35.518
INVERSIONES EMPRESAS GRUPO Y ASOCIADAS		119.125	135.199
Participaciones empresas equivalencia	6	119.061	135.114
Créditos a sociedades puestas en equivalencia		64	85
INVERSIONES FINANCIERAS LARGO PLAZO	11.1	139.510	170.729
Instrumentos de patrimonio		261	261
Créditos a terceros		138.635	131.595
Depósitos, Inversiones a largo plazo		-	37.947
Derivados	12	27	56
Otros activos financieros		587	870
ACTIVOS POR IMPUESTO DIFERIDO	17.7	76.418	77.924
ACTIVO CORRIENTE		695.624	548.910
EXISTENCIAS		75.366	72.689
Comerciales		4.750	4.641
Materias primas y otros aprovisionamientos		33.965	31.152
Productos en curso		9.260	10.795
Productos terminados		27.391	26.101
DEUDORES COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS A COBRAR		197.815	187.720
Clientes por ventas y prestaciones de servicios		185.568	179.359
Deudores varios		5.108	5.030
Personal		2.184	2.223
Activos por Impuesto Corriente	17.1	2.087	464
Otros créditos con las Administraciones Públicas	17.1	2.868	644
INVERSIONES EN EMPRESAS DEL GRUPO Y ASOCIADAS A CORTO PLAZO		74	1
Créditos a sociedades puestas en equivalencia		74	1
INVERSIONES FINANCIERAS CORTO PLAZO	11.2	101.946	30.651
Créditos a terceros		29.481	29.240
Derivados	12	380	1.391
Depósitos, Inversiones a corto plazo		72.085	20
PERIODIFICACIONES A CORTO PLAZO		17.297	15.411
EFFECTIVO Y OTROS ACTIVOS LÍQUIDOS EQUIVALENTES		303.126	242.438
Tesorería		251.871	206.015
Otros activos líquidos equivalentes		51.255	36.423
TOTAL ACTIVO		1.677.465	1.597.556

2016



2017

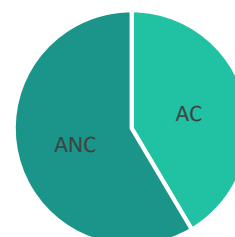
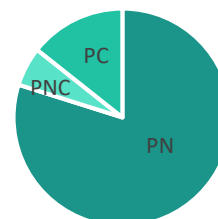


Ilustración 13. Activo del Grupo Mahou-San Miguel (Grupo Mahou San Miguel, 2017)

Analizando los periodos 2017 y 2018, se observa un incremento importante en el activo corriente con una cifra que ronda los 143 M€, debido principalmente al incremento de la partida “Depósitos, inversiones a corto plazo”. Asimismo, se encuentran disminuciones significativas en el Activo No Corriente, en concreto las partidas asociadas a “Depósitos, inversiones a largo plazo”, por lo que es posible que la empresa haya variado el horizonte de sus inversiones. Además, se observa otra disminución significativa de la partida asociada al “Fondo de Comercio” y las “Inversiones Inmobiliarias (terrenos y construcciones)”. Por lo que las variaciones del activo de la sociedad están asociadas a cambios en las estrategias de inversión del dinero excedente que posee la empresa con el objetivo de maximizar el beneficio a partir de ingresos pasivos.

MILES DE EUROS			
PATRIMONIO NETO Y PASIVO	NOTA	2017	2016
TOTAL PATRIMONIO NETO		1.337.020	1.275.744
PATRIMONIO NETO ATRIBUIDO A LA SOC. DOMINANTE		1.334.389	1.273.520
FONDOS PROPIOS	13	1.336.402	1.251.885
Capital		14.028	14.028
Reservas		1.195.984	1.091.366
Reserva legal y estatutaria	13.1	2.806	2.806
Reserva revalorización Ley 16/2012	13.3	21.533	21.533
Reserva de capitalización	13.6	23.979	13.725
Otras reservas	13.2/13.4/13.5	1.147.666	1.053.302
Reservas consolidadas sociedades dependientes	13	13.485	21.338
Reservas en sociedades puestas en equivalencia	13	25.253	30.451
Dividendo a cuenta	4	(40.007)	(40.007)
Resultado del ejercicio		127.659	134.709
AJUSTES POR CAMBIO DE VALOR		(4.580)	18.623
Operaciones de cobertura		(4.115)	1.086
Diferencias de conversión		(465)	17.537
SUBVENCIONES Y LEGADOS RECIBIDOS	14	2.567	3.012
SOCIOS EXTERNOS	13.7	2.631	2.224
PASIVO NO CORRIENTE		90.883	92.893
PROVISIONES A LARGO PLAZO	15.1	26.684	25.218
Otras provisiones		26.684	25.218
DEUDAS A LARGO PLAZO	16.1	55.172	56.434
Otros pasivos financieros		55.172	56.434
PASIVOS POR IMPUESTO DIFERIDO	17.8	9.007	11.209
PERIODIFICACIONES LARGO PLAZO		20	32
PASIVO CORRIENTE		249.562	228.919
DEUDAS A CORTO PLAZO	16.2	5.895	-
Derivados	12	5.895	-
ACREEDORES COMERCIALES Y OTRAS CUENTAS A PAGAR		243.020	228.892
Proveedores		166.392	149.135
Acreedores varios		11.991	10.582
Personal		22.062	18.706
Pasivos por impuesto corriente	17.1	32	5.595
Otras deudas con las Administraciones Públicas	17.1	42.543	44.874
PERIODIFICACIONES A CORTO PLAZO		647	27
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO		1.677.465	1.597.556

2016



2017

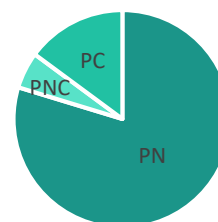


Ilustración 14. Pasivo del Grupo Mahou-San Miguel (Grupo Mahou San Miguel, 2017)

En el Pasivo se observa que el Patrimonio Neto crece y esto es debido fundamentalmente al aumento de las reservas, en concreto, la partida destinada a “Otras Reservas”. El grupo posee un resultado positivo año tras año donde destina un porcentaje cercano al 35% que sale fuera de la empresa vía pago dividendos a los accionistas. El otro 65% restante se va capitalizando en la partida de otras reservas aumentando el valor de la sociedad. De este modo la empresa realiza inversiones con ese dinero vía: ingresos pasivos, adquisición de fábricas o, participando directamente en otras sociedades, todo ello con el objetivo de generar un mayor volumen de negocio, pues en caso contrario, perderá valor el dinero inmovilizado en la tesorería de la empresa.

El capital social está constituido por 2.334.152 acciones de 6,01€ de valor nominal cada una, totalmente suscritas y desembolsadas, conformando así la partida de 14.028.000 € de capital social (Grupo Mahou San Miguel, 2017).

5.4.2 Cuenta de pérdidas y ganancias consolidada

En la cuenta de resultados se pueden apreciar aspectos como el volumen de negocio o el resultado de explotación. La cuenta de pérdidas y ganancias consolidada del ejercicio terminado a 31 de diciembre de 2017 se observa en la Ilustración 15.

El importe neto de la cifra de negocios aumenta con respecto al año anterior. El gasto en aprovisionamiento se mantiene constante mientras que aumenta el gasto en personal. En la partida de otros gastos de explotación, se

han contratado mayores servicios exteriores, incrementando esta partida en 25 M€. Finalmente, y a pesar de que la empresa presenta un volumen de negocios mayor, el resultado de explotación se resiente disminuyendo 7 M€, principalmente debido a ese aumento de servicios exteriores. El resultado del ejercicio presenta unos números positivos, aunque disminuye en un 5% respecto al ejercicio 2016

		MILES DE EUROS	
	NOTA	2017	2016
OPERACIONES CONTINUADAS			
IMPORTE NETO DE LA CIFRA DE NEGOCIOS	18.1	1.262.158	1.220.544
VARIACIÓN DE EXISTENCIAS		(245)	5.589
APROVISIONAMIENTOS		(353.618)	(351.161)
Consumo de mercaderías	18.2	(32.827)	(34.498)
Consumo de materias primas y otros aprovisionamientos	18.2	(320.791)	(316.663)
OTROS INGRESOS DE EXPLOTACIÓN		12.611	11.621
GASTOS DE PERSONAL		(231.246)	(221.496)
Sueldos, salarios y asimilados		(174.320)	(165.981)
Cargas sociales	18.3	(56.926)	(55.515)
OTROS GASTOS DE EXPLOTACIÓN		(431.744)	(401.603)
Servicios Exteriores		(415.235)	(389.383)
Tributos		(9.148)	(3.321)
Pérdidas, deterioro y variación provisión operaciones comerciales	11.3	(6.336)	(7.457)
Otros gastos/ingresos de gestión corriente		(1.025)	(1.442)
DOTACIONES PARA AMORTIZACIÓN DEL INMOVILIZADO	7/8/9	(89.448)	(87.664)
IMPUTACIÓN DE SUBVENCIONES DE INMOVILIZADO NO FINANCIERO Y OTRAS	14	1.267	1.318
DETERIORO Y RESULTADO POR ENAJENACIÓN DE INMOVILIZADO		(1.684)	(1.885)
Deterioros y pérdidas	7/9	(310)	(1.999)
Resultados por enajenaciones y otros	8/9	(1.374)	114
RESULTADO DE EXPLOTACIÓN		168.051	175.263
INGRESOS FINANCIEROS	18.4	2.357	3.094
De valores negociables y otros en terceros		2.357	3.094
GASTOS FINANCIEROS	18.4	(192)	(366)
Por deudas con terceros		(192)	(366)
DIFERENCIAS DE CAMBIO		(448)	8.066
DETERIORO Y RESULTADO POR ENAJENACIONES DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS		-	(36)
Deterioros y pérdidas		-	(7)
Resultados por enajenaciones y otros		-	(29)
RESULTADO FINANCIERO		1.717	10.758
PARTICIPACIÓN EN BENEFICIOS DE SOCIEDADES PUESTAS EN EQUIVALENCIA	6	(1.211)	(1.614)
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS		168.557	184.407
Impuestos sobre beneficios	17.5/17.6	(40.754)	(49.502)
RESULTADO DEL EJERCICIO DE OPERACIONES CONTINUADAS		127.803	134.905
RESULTADO CONSOLIDADO DEL EJERCICIO		127.803	134.905
Resultado atribuido a la sociedad dominante		127.659	134.709
Resultado atribuido a socios externos	13.7	144	196

Ilustración 15. Cuenta de resultados del Grupo Mahou-San Miguel (Grupo Mahou San Miguel, 2017)

5.6 Análisis económico-financiero del Grupo Mahou-San Miguel, S.A, comparación sectorial

Antes de realizar una valoración de empresas es fundamental efectuar un análisis económico-financiero previo de la situación de la compañía, con el objetivo principal de saber cómo se encuentra el grupo actualmente y, cómo va a evolucionar en el futuro. Además, se procederá a una comparación con el sector, para medir la competitividad de la empresa respecto a sus competidoras. Para ello, se realizará un estudio de los ratios económicos y financieros: (Santolaria, 2002)

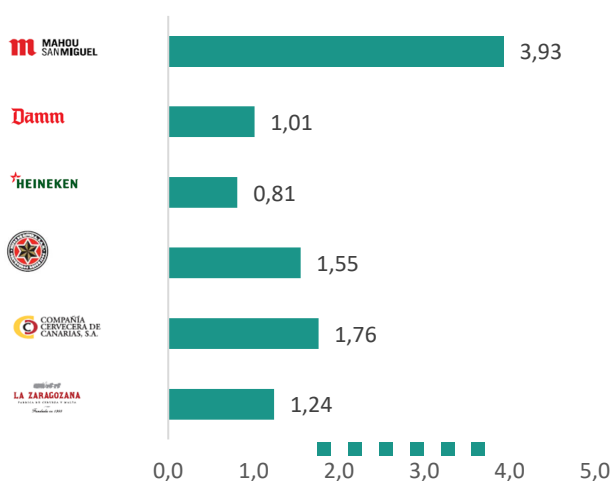
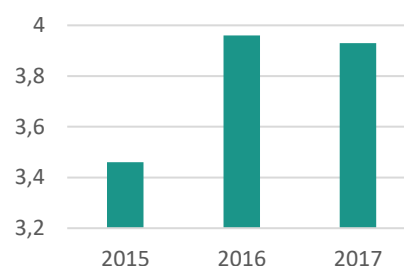
5.6.1 Ratios financieros

En este capítulo se analizará el *Ratio de autonomía*, *Ratio de endeudamiento*, *Ratio de liquidez* y *Test ácido*.

- *Ratio de autonomía*: se calcula como la división de los recursos propios netos partido de los recursos ajenos (Pasivo No Corriente + Pasivo Corriente).

$\text{Ratio de autonomía} = \frac{\text{Recursos propios netos}}{\text{Recursos ajenos}}$		2015	3,46
	<i>Ratio autonomía</i>	2016	3,96
		2017	3,93

El ratio de autonomía genera una imagen de la capacidad de la empresa para financiarse a partir de sus recursos propios y, por tanto, de sobrevivir en situaciones no venideras. Tras su cálculo se aprecia como la empresa ha ido aumentando sus recursos propios frente a los recursos ajenos. Este hecho se debe a la capitalización de los resultados de explotación de años anteriores.

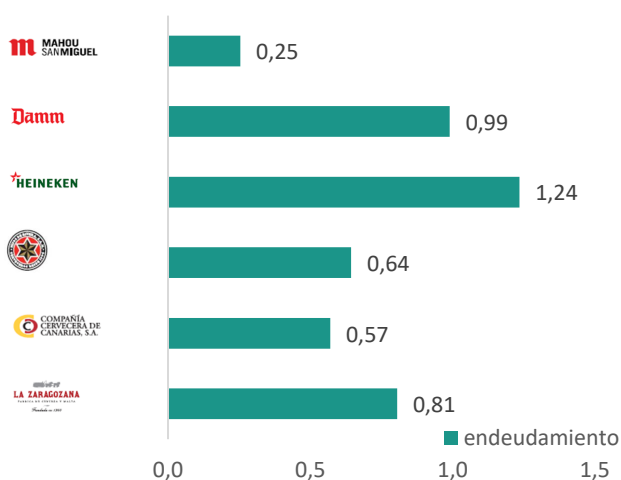
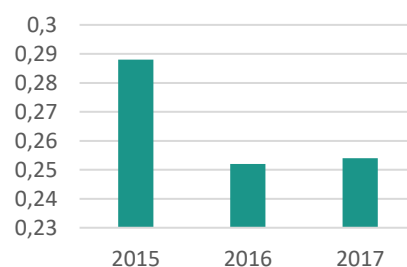


En la siguiente ilustración se observa la comparación de la empresa con su sector para el año 2017, observando que el Grupo Mahou-San Miguel se encuentra en una posición que sobresale respecto a las demás. Posee una autonomía financiera superior a la de sus competidoras. Si se escogen las dos empresas más cercanas por volumen de facturación (Damm y Heineken) se aprecia que cuadruplica el valor del ratio. Este hecho, por una parte, otorga una mayor tranquilidad desde el punto de vista de la capacidad para soportar mediante capital propio obligaciones dinerarias, pero pudiera darse que la empresa se encuentre renunciando a una cierta rentabilidad.

- **Ratio de endeudamiento:** el ratio de endeudamiento mide la cantidad de deuda que tiene la empresa en función del patrimonio neto que esta posee.

$\text{Ratio de endeudamiento} = \frac{\text{Recursos Ajenos}}{\text{Recursos propios netos}}$		2015	0.288
	Ratio endeudamiento	2016	0.252
		2017	0.254

El ratio de endeudamiento es bastante inferior a 1, lo que indica que la empresa está poco endeudada y por tanto tiene muchos más recursos propios que recursos ajenos, gozando de buena salud financiera. Al tratarse de una empresa industrial, donde se suelen acometer grandes inversiones en maquinaria, construcciones industriales, etc., refleja un endeudamiento muy bajo. La empresa está muy consolidada y con gran beneficio por lo que se entiende que presente este valor para el ratio, pues posee 1.195 M€ únicamente de reservas de años anteriores, cantidad bastante amplia.

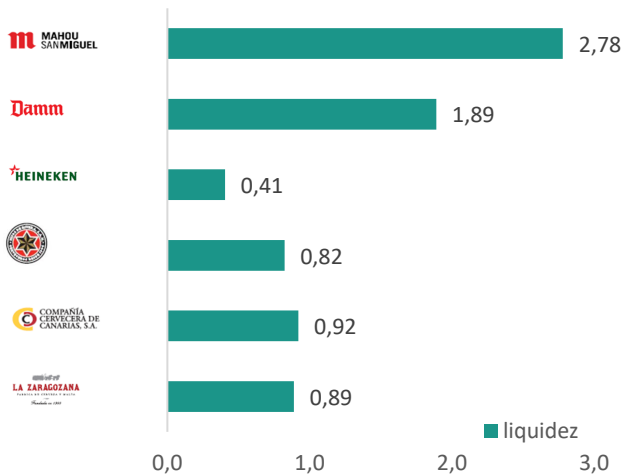
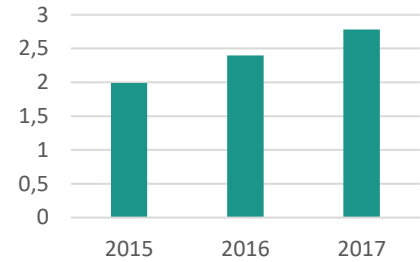


Comparando el nivel de endeudamiento del grupo con los datos del sector se observa como de nuevo la empresa presenta un resultado que sobresale del resto mostrando una carga financiera muy limitada en comparación con el sector, marcando los máximos “Heineken España”. Con estos resultados se puede concluir que el grado de capitalización de la sociedad es muy alto, presentando un valor de endeudamiento muy inferior a la competencia, solo se acerca al endeudamiento “La Zaragozana”, aunque en este caso, esta empresa tiene un tamaño considerablemente menor. Por lo que se puede estar incurriendo en una falta de rentabilidad por el exceso de capital propio que posee la empresa.

- **Ratio de liquidez (RL):** el ratio de liquidez es la división del activo corriente o circulante entre el pasivo circulante, o pasivo corriente. Como explica (Guadix, Rodríguez, & Muñuzuri, 2014) se trata de un ratio donde se ve reflejada la capacidad que posee una compañía para hacer frente a sus deudas a corto plazo.

$\text{Ratio de liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Circulante}}$		2015	1.99
	Ratio de liquidez	2016	2.397
		2017	2.78

Se aprecia un aumento del ratio de liquidez de la empresa, lo que es un buen síntoma de la capacidad que tiene para realizar pagos a corto plazo. Este ratio está muy ligado a cuándo compra y paga la empresa, por ejemplo, realizar cobros o pagos a 30, 60 o 90 días, o al instante, si se trata de una tienda o supermercado, influirán en mayor o menor medida en el ratio de liquidez de la sociedad.

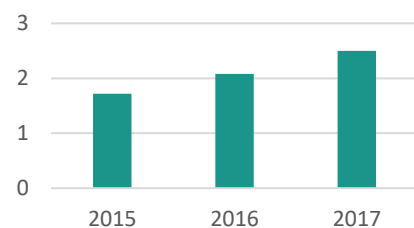


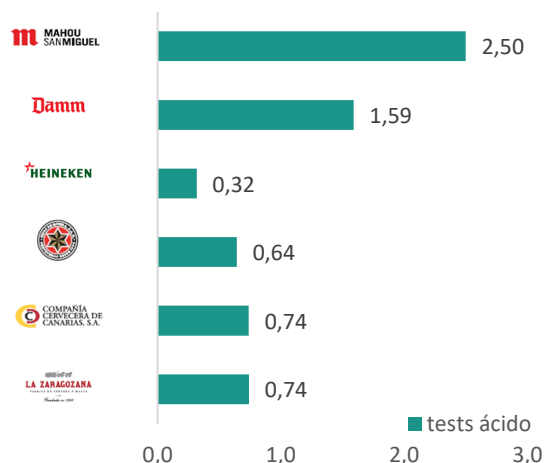
Comparando al *Grupo Mahou-San Miguel* con el sector se observa como ocupa el primer puesto con un valor de 2,78. Esto provoca que sea la empresa más solvente con una clara tendencia alcista a lo largo de los años. Por el contrario, cuatro de las seis empresas presentan un ratio de liquidez menor que la unidad con incapacidad de hacer frente a cobros a corto plazo. Aún así en el caso de las tres últimas empresas el ratio aunque es menor que la unidad se acerca bastante, por lo que es un valor razonable, respecto a la situación que se obtiene para “*Heineken España*” al ser una sociedad dependiente del holding “*Heineken Internacional*” se entiende que la compañía matriz puede inyectar dinero en el caso de que fuese necesario.

- **Test Ácido:** El Ratio de Liquidez presenta una variante que se denomina “*Test ácido*” donde al activo corriente se le restan las existencias y se divide entre el pasivo corriente, quedando la siguiente expresión:

$\text{Test Ácido} = \frac{\text{Activo Corriente} - \text{Existencias}}{\text{Pasivo Corriente}}$	2015	1,72
	2016	2,08
	2017	2,50
	<i>Test Ácido</i>	

Si el valor del ratio fuese menor que la unidad, el pasivo corriente sería excesivo, por lo que, para revertir esta situación sería necesario disminuir las existencias de la empresa. La lectura que se puede hacer, es que la empresa presenta liquidez frente al pasivo a corto plazo y, por tanto, podrá realizar los pagos necesarios. Como se puede apreciar en la fórmula de la tabla superior, el test ácido es similar al ratio de liquidez, pero siendo mucho más estricto a la hora de considerar el activo que puede ir destinado a los pagos necesarios de la actividad empresarial. Si se realiza una comparación sectorial:





En este caso el *Grupo Mahou-San Miguel* presenta un valor positivo y muy superior, respecto a las empresas del sector, como se observa en la ilustración de la izquierda.

Finalmente, se concluye que presenta una alta liquidez a corto plazo, donde de nuevo, la empresa *Heineken España* es la compañía menos solvente.

El análisis de los Ratios Financieros se demuestra que la compañía se encuentra en un momento de solvencia y con gran capacidad de maniobra frente a infortunios que puedan producirse en el futuro.

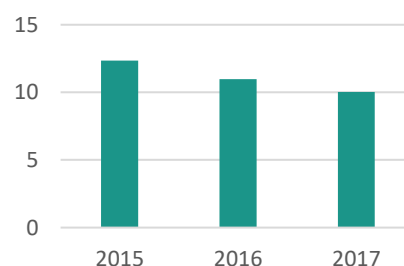
5.6.2 Ratios económicos

- Rentabilidad económica (RE) o Return on Asset (ROA):

La rentabilidad económica o rentabilidad de los activos, consiste principalmente en cuánto beneficio generan los activos que posee la compañía. Para el cálculo del ROA se divide el Beneficio antes de intereses e impuestos, entre el activo medio. Éste activo se calcula como el promedio de dos balances consecutivos, para el cálculo se emplearán los del año 2016 y 2017.

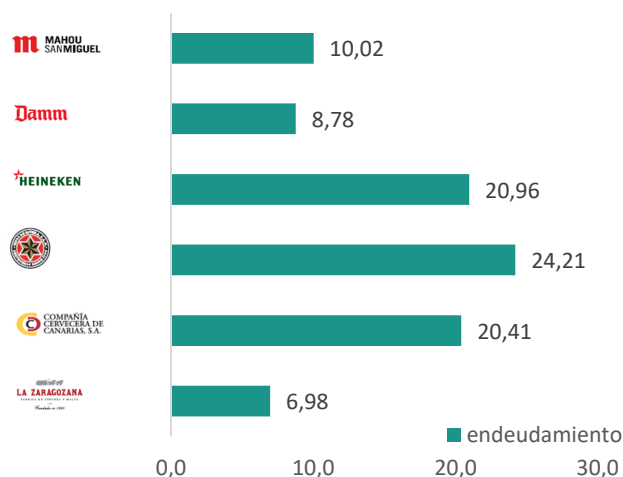
$ROA = \frac{BAIL}{Activo}$	2015	12.36%
	2016	10.97%
	2017	10.02%
	<i>Rentabilidad económica</i>	

Para el cálculo se utiliza el BAIL, pues no influye qué tipos de intereses por financiación se estén pagando ni qué tipo de impuesto se pagan en el país que resida la empresa. Al obtenerse un resultado de un 10%, quiere decir que por cada euro invertido se está obteniendo un retorno de 0.1€.



La rentabilidad económica de la empresa se sitúa en el 10%, pero si se quisiera aumentar el valor de este ratio se podrían realizar dos actuaciones:

1. Aumentar el precio de venta de la cerveza, opción poco probable debida a la alta competencia del mercado, o bajar los costes productivos mejorando la eficiencia de los procesos de fabricación y por tanto compitiendo en costes.
2. Disminuir el precio de venta, para intentar vender más unidades de producto y con ello generar mayores ingresos, con ello se aumenta la rotación de los productos almacenados. En esta segunda opción se estaría compitiendo en precio.



Respecto a la rentabilidad económica del grupo frente a sus competidores, la sociedad refleja una rentabilidad del 10%, por lo que se sitúa en un término intermedio. Sin embargo, varias empresas del sector presentan unos niveles de rentabilidad muy superiores llegando incluso cifras cercanas al 25%, lo que quiere decir que la empresa gana 25 € por cada 100 €. La cifra media del sector es de 13.75%.

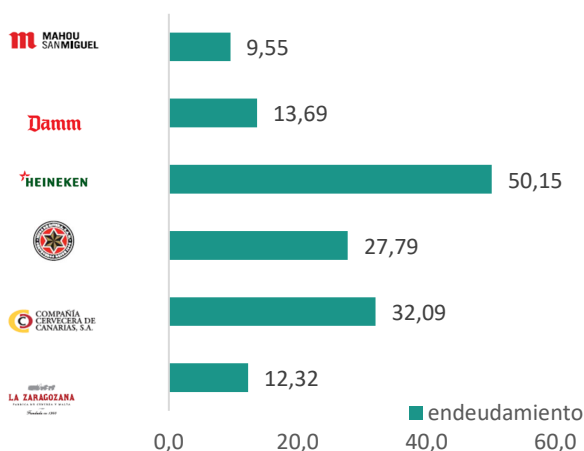
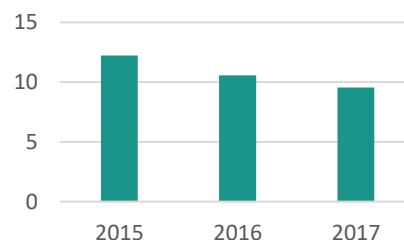
▪ Rentabilidad financiera (RF) o Return on Equity (ROE)

La rentabilidad financiera, consiste en averiguar cuál está siendo el beneficio que están generando los fondos propios de la compañía, es decir, del dinero que se invierte en la empresa cuánto beneficio se está obteniendo. En este caso, se emplea el beneficio neto donde se han descontado ya los impuestos e intereses.

$ROE = \frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Fondos propios}}$	Rentabilidad financiera	2015	12.23%
		2016	10.57%
		2017	9.55%

La ROE mide la rentabilidad que están obteniendo los accionistas de la sociedad por tener el dinero invertido en ella, pues el accionista está asumiendo un riesgo al tener el dinero invertido respecto a otras opciones de inversión menos riesgosas, es por ello, que exige cierta rentabilidad.

Una ROE insuficiente limitaría la financiación de la empresa pues los capitales externos no verán atractivo entrar en el capital de la sociedad.



En este caso el *Grupo Mahou*, obtiene un 9,55% de rentabilidad financiera, un valor cercano al 10% anual. Considerando la ROA y el ROE es observable la buena salud económico-financiera que goza la compañía en estos momentos.

Tras la comparación con las empresas competidoras se aprecia que se encuentra algo por debajo del resto del grupo, siendo la empresa *Heineken España* la que presenta una ROE mayor superando el 50%.

- Rentabilidad comercial o return on sales (ROS)

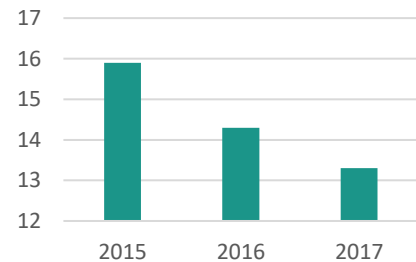
La Rentabilidad comercial es la división del Beneficio neto entre las ventas totales de la compañía. Para el empleo de esta ratio es necesario además del balance de la compañía, la cuenta de pérdidas y ganancias, para obtener las ventas o facturación de la empresa al igual que ocurre en la ROA o ROE.

$$ROS = \frac{BDI}{Ventas}$$

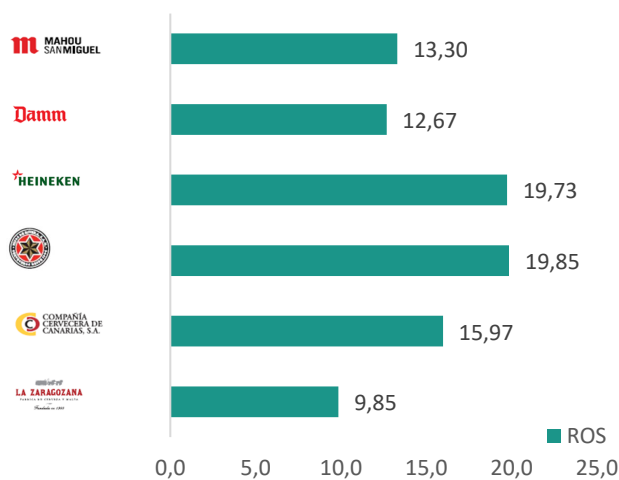
Sin embargo, con esta definición de la ratio se tienen en cuenta los intereses e impuestos desvirtuando la utilidad de la propia ratio, es por ello que se hace aconsejable el empleo del resultado de explotación o BAI en vez del BDI.

$ROS = \frac{BAII}{Ventas}$	<i>Rentabilidad comercial</i>	2015	15.9%
		2016	14.3%
		2017	13.3%

En definitiva, la ratio aporta el rendimiento que se obtiene comparando el beneficio frente a las ventas. Estos resultados obtenidos se pueden comparar con empresas del sector para ver la rentabilidad de esta empresa respecto a la de su entorno. (Guadix, Rodríguez, & Muñuzuri, 2014). Se aprecia una clara disminución de la ROS en el periodo de estudio, debido a una disminución del BAI por aumento de gasto, pues las ventas han continuado en aumento.



Se procede al cálculo del ROS de las compañías competidoras de Mahou S.A. para un año de referencia, en este caso 2017.



Tras la obtención de los resultados, se aprecia como Mahou obtiene una ROS aceptable en comparación con la del sector situándose en la media con una ROS de 13.30%.

Las empresas con una mayor eficiencia son Heineken España e Hijos de Rivera, las cuales serán bastante atractivas para inversores, acreedores y cualquier tenedor de deuda de la empresa, pues este ratio comunica de una manera precisa el porcentaje de efectivo operativo que la empresa obtiene de sus ventas. Adicionalmente, proporcionará información sobre los futuros dividendos y el potencial de reinversión de la compañía.

Ilustración 16. Rentabilidad sobre ventas (ROS) en las principales empresas cerveceras españolas 2017 (Elaboración propia)

6 VALORACIÓN DEL GRUPO MAHOU-SAN MIGUEL

Para valorar el *Grupo Mahou-San Miguel* hay que analizar la tipología de empresa que se está estudiando. La compañía se encuentra dentro del ámbito de la empresa familiar, con el 100% del accionariado perteneciente a las familias *Gervás Sanz y Herraiz Mahou* las cuales participan activamente en la gestión de la compañía. Posteriormente, tras haber realizado el estudio acerca de qué métodos existen, en que consisten y cuáles están en desarrollo, seguido de la realización de un análisis sectorial y otro del propio grupo empresarial, se procede al análisis del valor de la empresa aplicando cada método. Posteriormente, se expondrán las conclusiones y razonamientos obtenidos, tras la aplicación práctica.

6.1 Características de la empresa familiar

Una empresa familiar se define como aquella donde las acciones, o al menos una parte del accionariado, está en manos de un grupo familiar, pudiendo éste ejercer el control de la empresa. Adicionalmente, se considera que la familia participa activamente en la gestión y administración, con miembros en la dirección de la compañía y/o en el consejo de administración de la sociedad, con la clara intención de realizar la sucesión a las generaciones futuras. (Sandiás, 2015)

Uno de los principales handicap a los que se enfrenta la empresa familiar es la separación de las decisiones familiares y las decisiones empresariales. Es por ello que, uno de los objetivos de la empresa familiar para preservar el buen gobierno y la preservación del capital familiar sea, como explica (Sandiás, 2015) la unidad, el compromiso y la confianza. La unidad en el sentido de ser un mismo bloque con los mismos valores y objetivos donde se trabaje en una misma dirección para alcanzar los objetivos. El compromiso, donde cada miembro de la familia realice sacrificios y sea capaz de ceder en diversos aspectos pensando en el bien de la compañía y en el crecimiento más que en decisiones puramente personales y sentimentales. La confianza, donde se puedan obtener ventajas al ser una empresa formada por una familia, respecto a una meramente formada por gestores profesionales. Todo esto se puede traducir en mejores relaciones con clientes, proveedores, o bancos entre otros.

Otro de los aspectos a abordar en la empresa familiar (Sandiás, 2015) es la separación entre la propiedad y la gestión de la empresa. Así pues, no debe predominar el apellido frente a la profesionalidad a la hora de la gestión de la compañía y de la incorporación de personal a ésta. A medida que transcurre la historia, el capital de la empresa puede ir desagregándose en varias familias y estar constituido por numerosos propietarios, cada uno con más o menos peso, y cada uno con mejor o peor formación académica o mayor o menor implicación en la misma. Por lo que, a la hora de: promocionar y ascender a puestos de mayor responsabilidad, la propia incorporación a la compañía o el acceso a los puestos de dirección, siempre debe imponerse la profesionalidad frente al parentesco. Por último, la sucesión puede considerarse uno de los momentos críticos de la empresa familiar, si no se ha realizado una correcta planificación previa.

Una vez se han considerado estos aspectos, hay que preguntarse con qué objetivo se va a realizar la valoración de la empresa, pues no se valorará igual si se va a realizar una transmisión de títulos entre miembros familiares,

que la venta de la empresa a una persona física o jurídica externa a la compañía, pues en este caso todas las consideraciones respecto de la empresa familiar dejarían de tener validez. (Sandiás, 2015)

Finalmente, desde un enfoque más técnico y a la hora de analizar las cuentas para una correcta valoración de la empresa familiar, puede que las cuentas necesiten realizar un ajuste y ver si éstas representan unos estados fiables, pues es posible que, en los gastos de personal, si los miembros de la familia ocupan cargos directivos reciban sueldos no acordes al mercado. También puede ocurrir que se produzcan ciertos gastos relacionados con la propia actividad familiar que la de la empresa. Así pues, puede haber embarcaciones, aviones, coches, o propiedades inmobiliarias que nada tengan que ver con el funcionamiento de la compañía (Mariño & Rojo, 2009). Es por ello que en estas situaciones es necesario llevar a cabo una *due diligence*, es decir una investigación sobre las cuentas de la empresa o sus activos de cara a una posible adquisición.

Para el caso de estudio y ante la imposibilidad de realizar una *due diligence*, al no tener contacto con la compañía ni capacidad de recabar información más allá de la información pública, se tratarán los estados contables como información veráz, con activos dedicados íntegramente al funcionamiento de la empresa y gastos en personal trabajador acorde con los precios de mercado.

Una vez tomada todas las consideraciones se aplican los métodos de valoración referidos en el *Capítulo 3* del presente estudio. Se elaborará un rango de valoración para el *Grupo Mahou-San Miguel, S.A.* En primer lugar, se comienza aplicando los métodos estáticos o basados en el balance.

6.2 Valoración mediante métodos estáticos

6.2.1 Valor contable

Para el cálculo del valor contable simplemente basta con la aplicación de la ecuación del *Capítulo 3*:

$$VC = PN$$

Como el valor contable coincide con el Patrimonio Neto, se obtiene que el valor contable del *Grupo Mahou-San Miguel* al cierre del año 2017 es de **1.337.020.000€**. Este valor no es más que hacer una foto al balance al cierre del ejercicio, sin tener en consideración ningún otro valor o perspectiva a futuro. Por tanto, se puede establecer como un valor mínimo de la empresa.

6.2.2 Valor contable ajustado

Para tener unos valores más fiables acerca de la valoración de la empresa, se realiza un ajuste del valor contable para acercarlo al precio de mercado. Para ello se aplica la siguiente ecuación del *Capítulo 3*.

$$VCA = A_{ajustado} - (PNC + PC)$$

En este caso hay que tener en consideración qué activos posee el *Grupo Mahou-San Miguel*. Para ello, se procede a analizar las diferentes partidas del Activo del balance, efectuando las siguientes consideraciones:

1. En la partida del Activo Corriente, se analizan los siguientes subapartados:
 - Efectivo y otros activos líquidos equivalentes: este apartado hace referencia a la tesorería de la empresa, siendo el activo más líquido y, por tanto, encontrándose a valor de mercado. Inversiones financieras a corto plazo, esta partida está formada por créditos a terceros, derivados y depósitos; también se considerará que se encuentra a valor de mercado pues no es más que el dinero líquido de la empresa empleado en ciertos productos que generan un cierto beneficio. Los depósitos hacen referencia a inversión en moneda extranjera, mientras que los derivados hacen referencia a productos de cobertura de riesgo con compra/venta de divisas. Periodificaciones a largo plazo, está formado por los anticipos ya sean por intereses, ingresos o gastos, por lo que, se considerará a valor de mercado. De igual forma los apartados relativos a Inversiones en empresas del grupo y asociadas y los Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar, donde se consideran clientes por ventas, deudores varios, personal, etc, se

considerarán que son activos a valor de mercado, al valorarlos el grupo a valor razonable (basado fundamentalmente en el precio de mercado).

- Respecto a la partida de Existencias, en este caso el dinero pasa de estar líquido a formar parte de los bienes que posee la compañía almacenados para la futura venta o incorporación a los procesos de fabricación. Estas existencias serán tanto de materias primas y aprovisionamiento, como de productos semi-elaborados o productos terminados, además de otros bienes comerciales (o mercaderías) que serán aquellos que compra la empresa, los almacena, y posteriormente, los vende sin realizar ninguna transformación. Todos ellos en su conjunto se consideran que se ajustan a valor de mercado, pues en mayor o menor medida son activos que se han adquirido en un periodo corto de tiempo. Al tratarse de materias primas, productos en curso, y productos finales de productos de consumo, no pueden almacenarse largos periodos sin estropearse. Es por ello que éstos reposan en el almacén hasta que el departamento de producción necesite estos productos semi-elaborados, o el departamento de ventas requiera los productos para su entrega a cliente. Esta etapa no presentará grandes fluctuaciones de precio.

2. En la partida del Activo No Corriente, se analizan los siguientes subapartados:

- Activos por impuesto diferidos, hace referencia a aquellos activos que el grupo puede compensar en sus resultados positivos futuros. Estos activos se considerana actualizados, pues no tienen la capacidad de variar su valor. Las Inversiones financieras a largo plazo, tal y como se ha comentado anteriormente, son valoradas por el *Grupo Mahou-San Miguel* a su valor razonable (precio de mercado) incluyendo costes de transacción y los intereses devengados. Las Inversiones en empresas del grupo están reflejadas en el balance de la sociedad mediante una puesta en equivalencia, lo que incorpora un ajuste sobre el valor contable, así pues, se considera que ya se encuentra a valor actual. Finalmente, las Inversiones en inmovilizado intangible, Construcciones y Maquinaria, pueden presentar desviaciones respecto a su valor de mercado, sin embargo, al no disponer de la información interna de la compañía, no se puede realizar un estudio más exhaustivo de esta partida.
- Finalmente, la partida dedicada a los Terrenos que posee en propiedad el *Grupo Mahou-San Miguel* están valorados a valor contable, y al tratarse de adquisiciones antiguas, se podrían actualizar a valor de mercado, ya que se considera que los terrenos no pierden su valor y han podido sufrir revalorizaciones. Una vez se obtenga ese valor, se podrá proceder a calcular el valor contable ajustado.

Para el cálculo del valor de los terrenos se extrae el valor contable de la memoria anual del *Grupo Mahou-San Miguel*, *Ilustración 17*. El valor de los terrenos que posee a 2017 alcanza la cifra de 98.258 m€, mientras que 133.962 m€ es el valor de las construcciones ejecutadas en esos terrenos.

	Miles de euros	
INMUEBLES	2017	2016
Terrenos	98.258	98.038
Construcciones	133.962	141.106
	232.220	239.144

Ilustración 17. Valor contable Terrenos y Construcciones del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia; Fuente: Grupo Mahou-San Miguel, 2019)

Una vez se obtiene la cifra global del valor de los terrenos, hay que calcular los m² de superficie total que posee el *Grupo Mahou-San Miguel*. Al no disponer de ese dato, se podría realizar una estimación agregando los m² de cada centro de producción o cualquier propiedad que posea el grupo. Sin embargo, al ser un conglomerado de empresas resulta un trabajo complicado y tedioso. Tras realizar una búsqueda de todos los centros de trabajo donde opera el *Grupo Mahou-San Miguel* se encuentran las siguientes instalaciones:

Administración Central

- Sede Central Grupo Mahou-San Miguel con un terreno de 1.700 m².
- Oficina Barcelona.

Oficinas Comerciales

- Posee 15 oficinas comerciales (Galicia, Asturias, Bilbao, Burgos, Barcelona, Valencia, Baleares, Madrid (3), Granada, Málaga, Sevilla, Tenerife, Las Palmas).

Oficinas Internacionales

- Posee 4 oficinas internacionales (Italia, Chile, UK, India).

Producción de Cerveza

- La fábrica de Alovera posee una superficie de 430.000 m².
- La fábrica de Burgos posee una superficie de 68.000 m².
- La fábrica de Málaga posee una superficie de 60.000 m².
- La fábrica de Lleida posee una superficie de 165.000 m².
- La fábrica de Candelaria posee una superficie de 10.275 m².
- La fábrica de Granada posee una superficie de 18.000 m².
- La fábrica de Córdoba posee una superficie de 100.000 m².
- La fábrica de la India (Rajasthan) posee una superficie de 64.125 m².

Empresa Logística

- Centros logísticos TAISA (Alovera, Lleida, Málaga, Burgos, Mallorca y Valencia) posee una superficie de 83.000 m².

Embotellado de agua

- Centro de envasado Solán de Cabras en Cuenca con superficie de 10.972 m².
- Centro de envasado Fuente del Arca en Cuenca con superficie de 26.000 m².
- Centro de envasado Los Villares en Jaén con superficie de 5.300 m². (Finca de 20.5 Ha)

Al no disponer de la información completa de qué centros son en propiedad y cuáles no, se realiza la hipótesis de que todos son en propiedad, excluyendo las oficinas internacionales y comerciales que se supondrán en régimen de alquiler, menos su sede central, que es en propiedad tras confirmarlo en noticias de periódicos digitales.

Para calcular el valor de mercado de los m² de cada instalación los que se sitúan en suelo urbano se obtiene a partir de la información que elabora el *Ministerio de Fomento* acerca del precio medio del suelo por municipios españoles (Ministerio de Fomento, 2019) y, para los terrenos industriales, se tomarán los precios de mercado de ventas de terrenos industriales similares en la web de *Fotocasa*.

A continuación, se valora cada terreno:

- Sede Central del *Grupo Mahou-San Miguel*. Posee una superficie estimada, empleando la herramienta Google Maps, de 1.700 m². El precio medio del suelo urbano en Madrid en terrenos cercanos a la zona es de (3600 €/m²). Valor de mercado: 6,1M€.

- La fábrica de Alovera posee una superficie de *430.000 m²*. El m² de terreno industrial se sitúa de media en (*100€/m²*) según parcelas similares en venta. Valor de Mercado: *43M€*.
- La fábrica de Burgos posee una superficie de *68.000 m²*. El m² de terreno industrial se sitúa de media en (*76 €/m²*) según parcelas en venta similares en la zona. Valor de mercado: *5,17M€*.
- La fábrica de Málaga posee una superficie de *60.000 m²*. El m² de terreno industrial se sitúa de media en (*290 €/m²*) según parcelas en venta similares. Valor de Mercado: *17,4 M€*.
- La fábrica de Lleida posee una superficie de *165.000 m²*. El m² de terreno industrial se sitúa de media en (*60€/m²*) según terrenos en venta similares. Valor de mercado: *9,9M€*.
- La fábrica de Candelaria posee una superficie de *10.275 m²*. El m² de terreno industrial se sitúa de media en (*360 €/m²*) según terrenos en venta similares. Valor de mercado: *3,7M€*.
- La fábrica de Granada posee una superficie de *18.000 m²*. Al tratarse de suelo urbano el m² se sitúa de media en (*250 €/m²*) según Ministerio de Fomento. Valor de mercado: *4,5M€*.
- La fábrica de Córdoba posee una superficie de *100.000 m²*. El m² de terreno industrial se sitúa de media en (*200€/m²*) según terrenos en venta similares. Valor de mercado: *20M€*.
- La fábrica de la India (Rajasthan) posee una superficie de *64.125 m²*. Tras analizar el mercado inmobiliario indio el precio medio de una vivienda media ronda los *30 m€*. Al ser aproximadamente 10 veces más barato que una vivienda media en España, se aplicará dicha reducción al suelo industrial. Por lo que se tomará un precio del suelo de (*10€/m²*). Valor de mercado: *640m€*

Empresa Logística

- Centros logísticos TAISA (Alovera, Lleida, Málaga, Burgos, Mallorca y Valencia) posee una superficie de *83.000 m²*. Realizando una media del precio del suelo logístico en España, se sitúa en *150 €/m²*. Por lo que el valor de mercado: *12,5M€*.

Embotellado de agua

- Centro de envasado Solán de Cabras en Cuenca con superficie de *10.972 m²*. Al tratarse de suelo industrial situado en el término de Solán de Cabras al norte de Cuenca, se han investigado parcelas en venta en localizaciones cercanas, obteniendo un precio medio de (*35€/m²*). Valor de mercado: *320m€*.
- Centro de envasado Fuente del Arca en Cuenca con superficie de *26.000 m²*. Se asemeja al precio de la planta envasadora de Solán de Cabra (*35€/m²*). Por lo que el valor de mercado del terreno se asemeja a: *910m€*.
- Centro de envasado Los Villares en Jaén con superficie de *5.300 m²*. (Finca de 20.5 Ha). Se establece un precio medio para la finca. Fincas urbanas similares se venden a (*4.5 €/m²*). Por lo que el valor de mercado de la finca puede rondar los: *920m€*.
- Centro de embotellado Valle de la Orotava (superficie 8000m²). Suelo industrial se sitúa en (*300€/m²*), adquiriendo el terreno un valor de mercado: *2.4M€*. El *Grupo Mahou-San Miguel* posee el 75% del capital. Por lo que se le asignaría un valor de *1,8M€*.

Finalmente, el conjunto de los terrenos que posee actualmente el *Grupo Mahou-San Miguel* es *126,8M€*. El incremento respecto al valor contable es de *28,54M€*, lo que supone una revalorización de un 29%. Este aumento de valor no es excesivamente alto, y esto se debe a tres factores principalmente:

1. En primer lugar, la mayoría del terreno que posee la empresa se trata de suelo industrial que no se ha revalorizado tanto como el suelo urbano.
2. En segundo lugar, el grupo empresarial ha ido adquiriendo empresas en un periodo corto de tiempo (20 años). Esto conlleva que, en cada adquisición de dichas plantas, ya llevaba actualizado el precio

del suelo, por lo que, únicamente los centros productores de cerveza de Burgos (1970) y Lleida (1957) son los que se adquirieron hace un largo periodo de tiempo, además de la Fábrica de Alovera (1993) buque insignia de la marca, con una superficie de 430.000m².

3. En tercer lugar, la variabilidad de los datos y el margen de error. No se disponen de datos específicos de los precios a valor de mercado y, sobre todo, no se dispone de todas las propiedades que posee el grupo de manera pública, habiendo realizado la hipótesis de que todas sus oficinas comerciales son en régimen de alquiler.

Con todo ello, se aplica el método de valoración por el valor contable ajustado. El valor del activo ajustado se aumentaría en 28,54M€, resultando un Activo Total: 1.706.005 m€.

$$VCA = A_{ajustado} - (PNC + PC)$$

$$VCA = 1.706.005.000 - (90.883.000 + 249.562.000) = 1.365.560.000 \text{ €}$$

Se observa que este valor es mayor que el valor contable, sin embargo, la diferencia es mínima, por lo que se podría concluir que los datos reflejados en el balance del grupo están bastante actualizados.

6.2.3 Valor liquidativo

El valor liquidativo de la empresa, como ya se explicó en el *Cápítulo 3*, se trata de valorarla justo antes de que cierre. El motivo de la venta puede ser por diversas causas, bien por falta de rentabilidad, situación concursal, o cualquier otra situación desfavorable, que propicie la venta de los activos a valor inferior al de mercado. Para la simplificación de los cálculos, se opta por realizar la hipótesis de que la devaluación generada por la venta en un corto periodo de tiempo sea del 5%. La razón de esta consideración reside en la dificultad de realizar una estimación individual de la devaluación de cada activo. Finalmente, hay que añadir los gastos de la propia liquidación, entre ellos: pagar los gastos de los liquidadores, indemnizaciones, etc. Así pues, el valor del activo ajustado (realizando la hipótesis de minusvaloración del 5%) será de: $0,95 \times 1.706.005 \text{ m€} = 1.620.704 \text{ m€}$.

Respecto a los gastos de liquidación, para calcular los honorarios del liquidador concursal, según (Ministerio de Justicia, 2004), se establece lo siguiente:

Porcentajes aplicables para la determinación de los derechos de los administradores profesionales en la fase común (artículo 4 del real decreto)

a) *Porcentajes aplicables sobre el activo*

Activo (hasta euros)	Importe retribución	Resto de activo (hasta euros)	Porcentaje aplicable al resto de activo
0	0	500.000	0,600
500.000	3.000	500.000	0,500
1.000.000	5.500	9.000.000	0,400
10.000.000	41.500	40.000.000	0,300
50.000.000	161.500	50.000.000	0,200
100.000.000	261.500	400.000.000	0,100
500.000.000	661.500	500.000.000	0,050
1.000.000.000	911.500	En adelante	0,025

b) *Porcentajes aplicables sobre el pasivo*

Pasivo (hasta euros)	Importe retribución	Resto de pasivo (hasta euros)	Porcentaje aplicable al resto de pasivo
0	0	500.000	0,300
500.000	1.500	500.000	0,200
1.000.000	2.500	9.000.000	0,100
10.000.000	11.500	40.000.000	0,050
50.000.000	31.500	50.000.000	0,025
100.000.000	44.000	400.000.000	0,012
500.000.000	92.000	500.000.000	0,006
1.000.000.000	122.000	En adelante	0,003

Por tanto, al tratarse de una empresa con un Activo ajustado de 1.620.704m€, los honorarios del liquidador ascenderían a:

- 911.500 € por los primeros 1.000.000.000€.
- Los 620.704.000 € restantes se aplicará un 0.025%. Quedando un valor de: 155.176€.

Sumando ambas cantidades queda un gasto en liquidador concursal que asciende a: 1.066.676€.

Además, se añadirá el gasto en términos de indemnizaciones por despidos que se establecerá en 105M€ tomando en considerando el número de trabajadores del grupo. Los gastos de liquidación serán de: 106,07 M€. Por lo que el valor liquidativo de la empresa se establecerá en:

$$VL = A_{ajustado}(\text{precio inferior al de mercado}) - (PNC + PC) - \text{gastos liquidación}$$

$$VL = 1.620.704 - (90.883 + 249.562) - 106.070 = \mathbf{1.174.189.000 \text{ €}}$$

6.2.4 Valor substancial

Por último, el valor substancial, valora los activos con la casuística de que solo considera aquellos que sean productivos en el funcionamiento de la sociedad, eliminando todos aquellos que no sean necesarios en la explotación de ésta (Fernández, 2008). Por ello, se observa que este método dará una valoración más baja respecto a una valoración contable ajustada a mercado. Se aplica la siguiente fórmula que corresponde con el valor substancial neto:

$$VS = A_{ajustado}(\text{solo aquellos indispensables en la explotación}) - (PNC + PC)$$

Para el cálculo del valor sustancial será necesario disponer de todos los datos completos de los activos del Grupo, con toda la información relativa a: terrenos que se usan directamente en la operatividad del negocio, edificios que se emplean directamente en la actividad productiva, maquinaria que se encuentra parada, vehículos de transporte sin uso, etc.

Al no disponer de dicha información, se realizarán los ajustes tomando ciertas hipótesis que asemejen el activo al valor más realista posible del negocio. Para ello, se consideran únicamente los activos de explotación. A continuación, se muestra el balance de la compañía ajustado a valores de mercado, sumando los 17M€ de revalorización de los terrenos.

Activo	2017
Activo no Corriente	981.841
Inmovilizado intangible	155.658
Inmovilizado material	466.760
Otros activos fijos	359.423
Activo Corriente	695.624
Existencias	75.366
Deudores	197.815
Otros activos líquidos	119.317
Tesorería	303.126
Total Activo	1.694.465

A raíz del balance ajustado a valores de mercado, se resta todos los activos que sean ajenos a la propia actividad de explotación de la empresa.

En el inmovilizado material hay que descontar el valor de la finca que posee en Jaén de (20,5 ha), al ser un terreno no productivo. Se restarán los: 920.000 € de valor de la finca, mientras que el resto del activo material no es posible valorar con exactitud qué parte es directamente relacionable con la explotación y cuál no. De esta manera, se le aplica un porcentaje de merma del 5%, es decir, un 5% del valor de los edificios y maquinaria que no se está empleando directamente en el proceso productivo. Esta cantidad adquiere un valor monetario de: 23.388m€. Quedando el inmovilizado material: 466.760- 920 – 23.388 = 442.452m€.

El apartado de inmovilizado intangible, otros activos fijos (participaciones en otras entidades, depósitos, créditos a terceros, instrumentos de patrimonio...) y el activo corriente no recibirán correcciones relativas a activos que sean ajenos a la operatividad de la empresa. Por lo que finalmente el activo queda definido con la siguiente estructura:

Activo	2017
Activo no Corriente	957.533
Inmovilizado intangible	155.658
Inmovilizado material	442.452
Otros activos fijos	359.423
Activo Corriente	695.624
Existencias	75.366
Deudores	197.815
Otros activos líquidos	119.317
Tesorería	303.126
Total Activo	1.653.157

$$VS = 1.653.157 - (90.883 + 249562) = 1.312.712 \text{ m€}$$

Así pues, la valorización que aporta el método del valor substancial del negocio es de 1.312.712.000 €.

6.3 Valoración mediante métodos dinámicos

En este capítulo se calcula el valor de la compañía mediante los métodos dinámicos. Se comienza con el cálculo de los parámetros necesarios, como son: la tasa de actualización, el horizonte temporal, el crecimiento, los flujos de caja y el valor residual. Posteriormente, se aplicarán los métodos dinámicos, concretamente, el método de descuento de flujo de caja y el método de descuento mediante dividendos.

6.3.1 Cálculo de la tasa de actualización k

Se realiza el cálculo de la tasa de actualización conforme se explicó en el apartado 3.4.3, del Capítulo 3.

$$k = k_e \frac{E}{E + D} + k_d' \frac{D}{E + D}$$

donde $K_d' = i(1 - t)$. El valor de la tasa de interés empleada para el cálculo del coste de la deuda será el que fija el *Banco Central Europeo*. En la *Ilustración 14* se observa el tipo de interés que se aplica a los préstamos de las empresas en función de la cuantía. En este caso, al tratarse de una empresa con un préstamo muy superior al millón de euros, se aplicará un tipo de interés del 1,51% anual. El segundo factor a considerar en la ecuación anterior es el impuesto de sociedades, que actualmente se encuentra en el 25%. Por tanto, con estas consideraciones se calcula el coste de la deuda $K_d' = 1,13\%$.

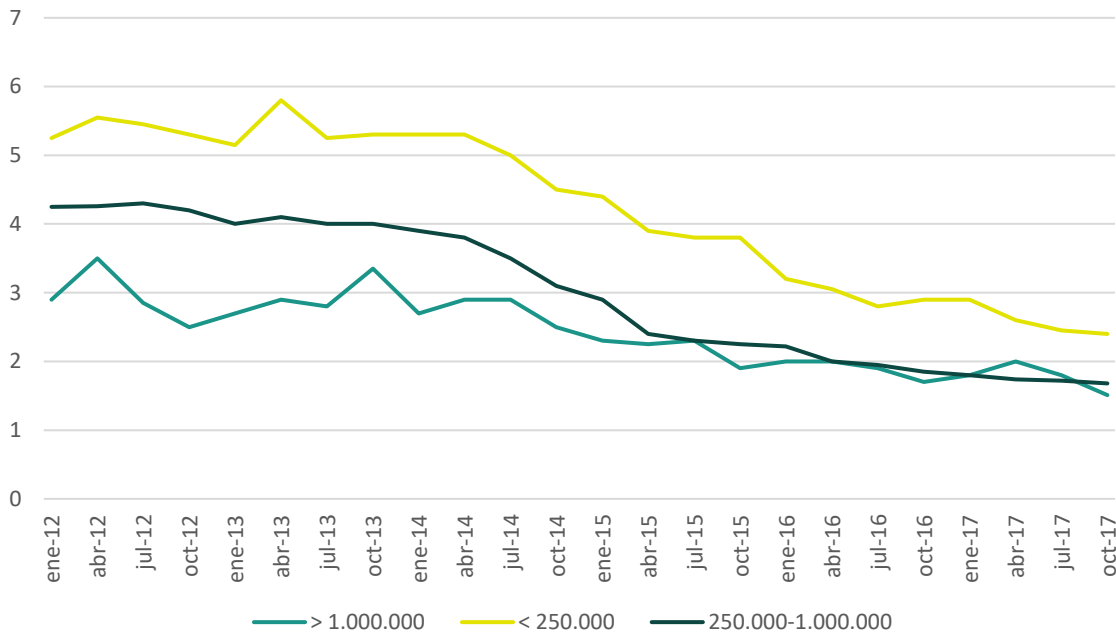


Ilustración 14. Tipos de interés de los préstamos a las empresas en España. (Elaboración Propia; Fuente: BCE)

Ahora se procede al cálculo del coste del capital. Como se explicó en el apartado 3.4.3, la ecuación final considerando todos los factores es la siguiente:

$$K_e = \left(K_i + (R_m - K_i) + \left((R_m - K_i) * \frac{desv_a}{desv_M} \right) \right)$$

A partir de la ecuación se va a calcular el valor de cada parámetro. Comenzando de izquierda a derecha, el valor de K_i corresponde a la tasa libre de riesgo, es decir, la mínima rentabilidad exigida. En este caso se considerará la deuda de estados solventes, como puede ser el bono alemán a 10 años. A fecha 21-06-2019 el valor se sitúa en negativo en un -0.30%. En segundo lugar, el parámetro R_m es la rentabilidad financiera media del mercado, para el presente trabajo se considerará como mercado empresas cerveceras competidoras del

Grupo Mahou-San-miguel a nivel nacional. Obteniendo el valor de la rentabilidad de cada una de ellas y realizando la media se obtienen los siguientes valores:

RENTABILIDAD ECONÓMICA (%)	2014	2015	2016	2017
Damm	6,57	7,18	7,50	7,21
Heineken España	9,59	12,85	21,95	31,29
Hijos de Rivera	19,66	21,54	21,72	22,63
Compañía Cervecera de Canarias	10,57	15,95	10,59	21,29
La Zaragoza	7,85	5,83	4,95	8,64
PROMEDIO ANUAL	10,84	12,67	13,34	18,21
PROMEDIO PERIODO	13,77			

Tabla 4. Rentabilidad económica empresas cerveceras 2017 (Elaboración propia; Fuente: SABI)

Así, la rentabilidad media del mercado será de un: 13,77%.

Y, por último, el siguiente parámetro a considerar es la fracción $\frac{desv_a}{desv_M}$ donde $desv_a$ es la desviación típica de la ROA del Grupo Mahou (Tabla 5), después de intereses e impuestos, y la $desv_M$ es la desviación típica de la rentabilidad del mercado. La desviación típica del mercado es del 3,14% mientras que la desviación típica de la ROE es de 1,32%.

	2014	2015	2016	2017
ROA (después de impuestos)	12,48	12,82	12,16	9,89

Tabla 5. Rentabilidad económica después de impuestos (Elaboración propia)

$$K_e = \left(-0.3 + (13.77 - (-0.3)) + \left((13.77 - (-0.3)) * \frac{1.32}{3.14} \right) \right) = 19,67 \%$$

Una vez se ha calculado el coste de la deuda y el coste del capital se introduce en la ecuación inicial la deuda de la empresa “D” y el capital “E”. Tomando los siguientes valores:

	2014	2015	2016	2017
E	1.061.761	1.176.510	1.275.743	1.337.020
D	309.447	339.881	321.813	340.445

Tabla 6. Cálculo del capital y la deuda del Grupo Mahou San Miguel. (Elaboración propia)

El valor promedio es el siguiente:

	Promedio del coste de la deuda y del capital
E	1.212.758,40
D	327.896,50

Tabla 7. Promedio del coste de la deuda y el capital del Grupo Mahou San Miguel. (Elaboración propia)

Una obtenido el valor de todos los parámetros se procede al cálculo de la tasa de actualización K obteniéndose el siguiente resultado:

$$k = \left(0.1967 \frac{1212758.4}{1540654.9} + 0.0113 \frac{327896.5}{1540654.9} \right) * 100 = 15,72\%$$

6.3.2 Estimación del horizonte temporal

El horizonte temporal para la estimación de los flujos será de 10 años. Es un horizonte a futuro que comprende el periodo 2018-2027.

6.3.3 Crecimiento y estados contables previsionales

Para efectuar el cálculo de los flujos de caja futuros se realiza una estimación del crecimiento de las ventas, así como del incremento de gastos en salarios y otros gastos varios. Para ello, se hace necesario tener una cuenta de pérdidas y ganancias en un horizonte temporal estimado (en este caso se ha escogido un horizonte de 10 años), con el fin de que, a partir de éste se calculen los flujos de caja esperados. Este cálculo se realizará para los próximos 10 años, así para los ejercicios más lejanos, se considerará un valor residual por la imposibilidad de generar unas estimaciones razonables.

Para comenzar el análisis del crecimiento se comienza con el estudio del consumo de cerveza en España. En el siguiente gráfico se aprecia la evolución del consumo en el periodo 2007-2017 separando el consumo en los hogares respecto del consumo en la hostelería, *Ilustración 18*.

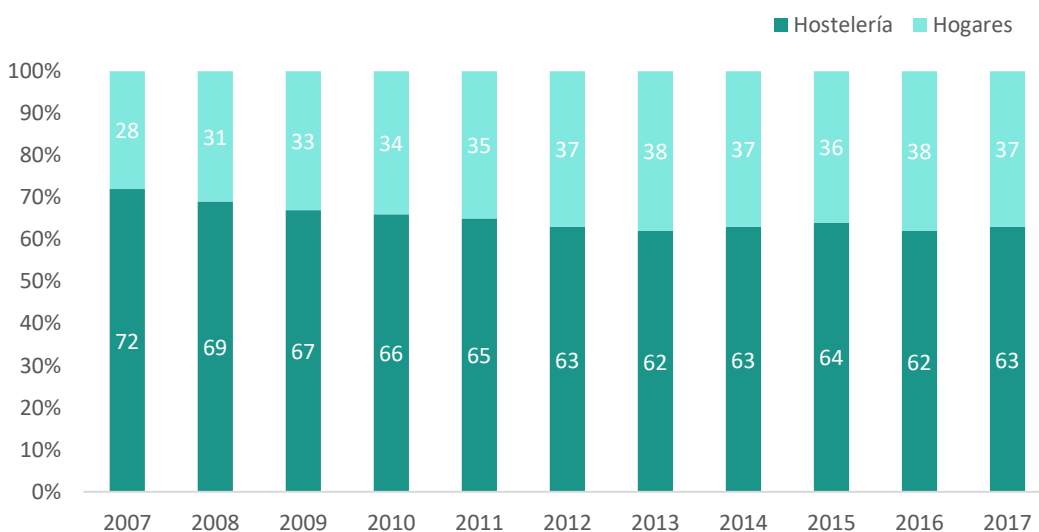


Ilustración 18. Consumo de cerveza por canal de distribución (Elaboración Propia. Fuente: Cerveceros de España; Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2017)

El consumo de cerveza en la hostelería es el canal preferido por los españoles, representando actualmente el 63% del consumo total. Calculando los incrementos y decrementos anuales del consumo cervecero con el fin de obtener una tendencia, se obtienen los resultados presentes en la *Tabla 8*. Analizando los valores, se aprecia que en el periodo 2007-2013 el sector se encontró en un proceso plano de crecimiento incluso con algunos pequeños recortes de consumo y es a partir del año 2014 cuando comienza a crecer a una tasa constante del 3% hasta el año 2017, *Ilustración 19*.

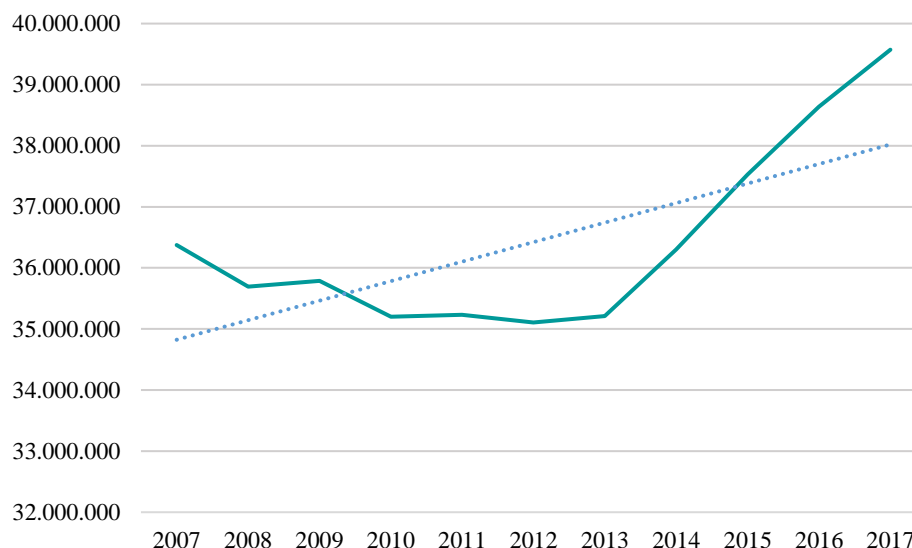


Ilustración 19. Consumo de cerveza en hl. del Grupo Mahou San Miguel (Elaboración propia)

Tras realizar un promedio de los incrementos y decrementos en el periodo considerado en la *Tabla 8*, correspondiente a los últimos 10 años, se obtiene que el crecimiento fue de media un *0.86%*. Por consiguiente, este dato se podría extrapolar para estimar el futuro del consumo de cerveza y aplicar un crecimiento continuado que se asemeje al *1%* anual.

Sin embargo, el *Grupo Mahou-San Miguel* presenta unas exportaciones al mercado internacional entorno al *14-15 %* de su volumen de facturación, por lo que considerar solo el consumo en España ignoraría este porcentaje de exportaciones. De la misma forma, valorar que el *Grupo Mahou-San Miguel* va a crecer en volumen de ventas igual que el consumo de cerveza en España, omitiría que las empresas competidoras españolas puedan hacerse con mayor porcentaje de los nuevos consumidores, por lo que se concluye que, esta variable no sería representativa para la estimación del volumen de ventas.

	Consumo total cerveza	Incremento/Decremento
2007	36.374.888	-
2008	35.691.973	-1,88%
2009	35.786.102	0,26%
2010	35.199.280	-1,64%
2011	35.232.969	0,10%
2012	35.106.331	-0,36%
2013	35.211.828	0,30%
2014	36.302.445	3,10%
2015	37.527.875	3,38%
2016	38.635.799	2,95%
2017	39.572.291	2,42%

Tabla 8. Consumo total de cerveza (Elaboración propia)

Esta primera aproximación de cálculo del crecimiento mediante el consumo de cerveza quedaría descartada. Para realizar la estimación del crecimiento y con ello poder calcular los flujos de caja futuros, se abordará otro método de cálculo, en concreto, se realizará una previsión del crecimiento en base a los datos históricos realizando el pronóstico mediante regresión lineal.

En este caso se seleccionarán las tendencias de crecimiento pasadas para extrapolarlo al futuro. Se comenzará

estimando las ventas futuras y a partir de ellas se obtendrán las demás variables necesarias. Los datos se obtienen a partir de las cuentas de resultados almacenadas en SABI. Para el *Grupo Mahou-San Miguel* hay registros desde el año 1994. El histórico de ventas del grupo es el siguiente, *Tabla 9*:

Año	Ventas m€	Año	Ventas m€	Año	Ventas m€	Año	Ventas m€
1994	246.310	2000	477.175	2006	929.778	2012	1.173.040
1995	273.564	2001	633.038	2007	1.045.971	2013	1.117.964
1996	272.514	2002	669.136	2008	1.079.721	2014	1.153.465
1997	289.108	2003	751.341	2009	1.145.015	2015	1.177.502
1998	295.203	2004	818.883	2010	1.153.713	2016	1.220.544
1999	309.717	2005	752.508	2011	1.195.962	2017	1.262.158

Tabla 9. Ventas en M€ del Grupo Mahou San Miguel (Elaboración propia)

Se disponen de los datos de venta de un periodo de 24 años. En la *Ilustración 20*, se aprecia la tendencia alcista que ha presentado la compañía en el pasado.

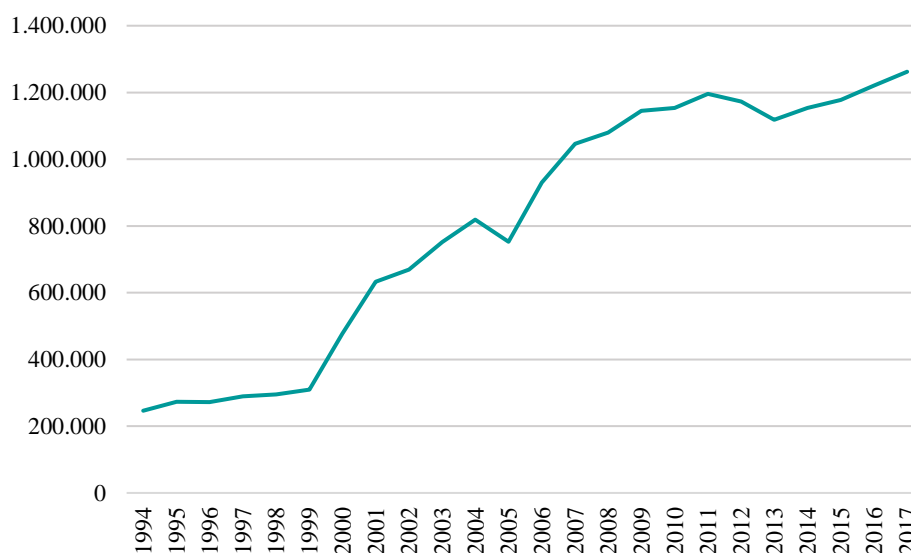


Ilustración 20. Ventas periodo 1994-2017 (Elaboración propia; Fuente: SABI)

En la *Tabla 10*, se han calculado los incrementos y decrementos de las ventas anuales. Analizando esta variación porcentual promedio de las ventas del periodo histórico se obtiene un incremento del *8.04%* anual. Este incremento porcentual promedio podría tomarse como tendencia de las ventas pasadas y aplicarse para las ventas futuras, sin embargo, debido a la alta dispersión de los valores no sería del todo representativo. Dicha dispersión se debe a las adquisiciones que ha ido realizando la compañía. Tras analizar la historia del grupo, se observa como en los años *2000* y *2001* suben las ventas en un *54.07%* y un *32.66%*, esto es debido a que en dicho periodo adquiere el *70%* de la cervecera *San Miguel* al grupo francés *Danone*. Como ya disponía de un *30%* del capital se hace con el control total del accionariado, aumentando su volumen de negocio, como se aprecia en la ilustración anterior. En los años *2006* y *2007* las ventas vuelven a subir significativamente en un *23.56%* y *12.50%*, esto se debe a una nueva adquisición de una cervecera, en este caso "*Cervezas Alhambra*". Es por ello que, a la hora de calcular el aumento de ventas futuro, habrá que considerar las inversiones previstas por la compañía en las adquisiciones de nuevas fábricas y líneas de negocio.

Una vez se han analizado los datos históricos para obtener la tendencia que han seguidos las ventas en el pasado y poder pronosticar dicha tendencia en un futuro, se realiza una regresión lineal de los valores. Cabe recordar

que las ventas pasadas estaban influidas por varias adquisiciones de compañías cerveceras que ayudaron al incremento significativo de la facturación en el pasado, sin embargo, el *Grupo Mahou-San Miguel* posee perspectivas futuras de seguir invirtiendo parte de los beneficios en el crecimiento de la compañía, fruto de ello acaba de cerrar la nueva incorporación al grupo en el año 2018 de la compra del 75% de *Aguas del Valle de la Orotava*.

Finalmente, parece razonable extrapolar esta tendencia pasada de crecimiento de ventas, considerando que el grupo seguirá con fuertes inversiones a futuro en el incremento de las líneas de negocio, y con ello, de la facturación de la empresa.

Años	Ventas	Inc/Dec
1994	246.310	
1995	273.564	11,06%
1996	272.514	-0,38%
1997	289.108	6,09%
1998	295.203	2,11%
1999	309.717	4,92%
2000	477.175	54,07%
2001	633.038	32,66%
2002	669.136	5,70%
2003	751.341	12,29%
2004	818.883	8,99%
2005	752.508	-8,11%
2006	929.778	23,56%
2007	1.045.971	12,50%
2008	1.079.721	3,23%
2009	1.145.015	6,05%
2010	1.153.713	0,76%
2011	1.195.962	3,66%
2012	1.173.040	-1,92%
2013	1.117.964	-4,70%
2014	1.153.465	3,18%
2015	1.177.502	2,08%
2016	1.220.544	3,66%
2017	1.262.158	3,41%

Tabla 10. Ventas del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)

Para realizar la regresión lineal se ha empleado un gráfico de dispersión en EXCEL. La regresión lineal se emplea para obtener la línea de tendencia que han seguido las ventas en el periodo pasado, para extrapolarlo al periodo futuro y realizar el pronóstico de ventas. Dicha línea de tendencia vendrá representada por la siguiente ecuación de la recta:

$$y = a + bx$$

donde el valor de los parámetros los calcula automáticamente la hoja de cálculo EXCEL. Una vez calculada la ecuación, se aplicará para obtener el pronóstico de ventas. Ese valor se puede observar en la siguiente *Ilustración 20*:

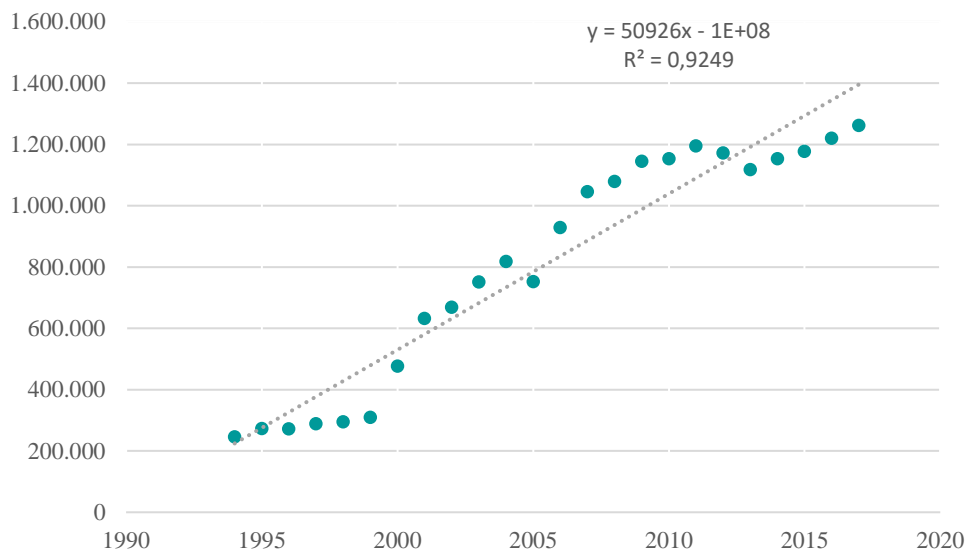


Ilustración 21. Regresión lineal de las Ventas del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)

Al obtener un coeficiente de correlación de $R^2 = 0.9249$, el valor se encuentra cercano a la unidad, por lo que, la correlación entre las variables a considerar será fuerte y, además si este hecho se suma a que se ha considerado un plazo largo de tiempo (24 años) el empleo del modelo de regresión lineal cobra fuerza y los resultados obtenidos serán precisos. El pronóstico de ventas queda de la siguiente manera:

Año	Ventas m€
2018	1.443.390
2019	1.497.645
2020	1.548.571
2021	1.599.497
2022	1.650.423
2023	1.701.349
2024	1.752.275
2025	1.803.201
2026	1.854.127
2027	1.905.053

Tabla 11. Pronóstico de ventas del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)

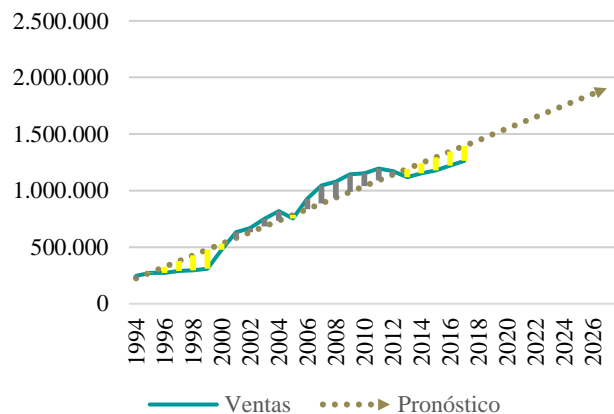


Ilustración 22. Pronóstico de Ventas del del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)

Este pronóstico de ventas no asegura que la empresa lo vaya a cumplir con total seguridad, ni tampoco el crecimiento pasado asegura un crecimiento en el futuro, sin embargo, al haber considerado un horizonte amplio, los resultados que se obtienen resultarían certeros. A partir de la estimación de la cifra de negocio, se estimarán todos los demás parámetros necesarios.

Para los gastos en salarios, aprovisionamiento y los demás gastos propios de la explotación se hará la estimación elaborando un análisis comparativo con las ventas. La información disponible en SABI de las cuentas de resultados solo ofrece datos completos para un periodo de once años pasados, es decir, se disponen de los datos del periodo 2007-2017, pues para el periodo 1994-2007 no se dispone de los datos respectivos a "Otros gastos propios de la explotación". En la siguiente tabla se observa los gastos en salarios, aprovisionamientos y otros gastos para dicho periodo:

	Ventas	Gasto Salario	Aprovisionamiento	Otros gastos
1994	246.310	68.994	53.086	-
1995	273.564	65.877	68.444	-
1996	272.514	68.088	74.309	-
1997	289.108	69.070	74.338	-
1998	295.203	69.611	76.373	-
1999	309.717	81.153	78.124	-
2000	477.175	109.123	128.000	-
2001	633.038	129.685	184.703	-
2002	669.136	141.361	195.416	-
2003	751.341	143.270	215.200	-
2004	818.883	153.953	217.589	-
2005	752.508	140.941	223.993	-
2006	929.778	152.993	269.166	-
2007	1.045.971	177.943	324.396	282.974
2008	1.079.721	189.558	330.258	292.914
2009	1.145.015	199.893	335.236	299.389
2010	1.153.713	188.072	339.711	322.931
2011	1.195.962	193.858	351.162	335.058
2012	1.173.040	210.884	353.618	335.187
2013	1.117.964	193.829	378.244	337.498
2014	1.153.465	204.265	379.927	358.815
2015	1.177.502	213.695	382.302	365.933
2016	1.220.544	221.496	383.690	402.170
2017	1.262.158	231.246	386.447	432.161

Tabla 12. Pronóstico de gasto salarial, aprovisionamiento y otros gastos del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)

Se representa la tabla en un gráfico para observar el crecimiento tanto de las ventas como de las tres partidas de gastos. El horizonte temporal comenzará a partir del año 2007. Esto es debido a dos razones principales: la disponibilidad de los datos,

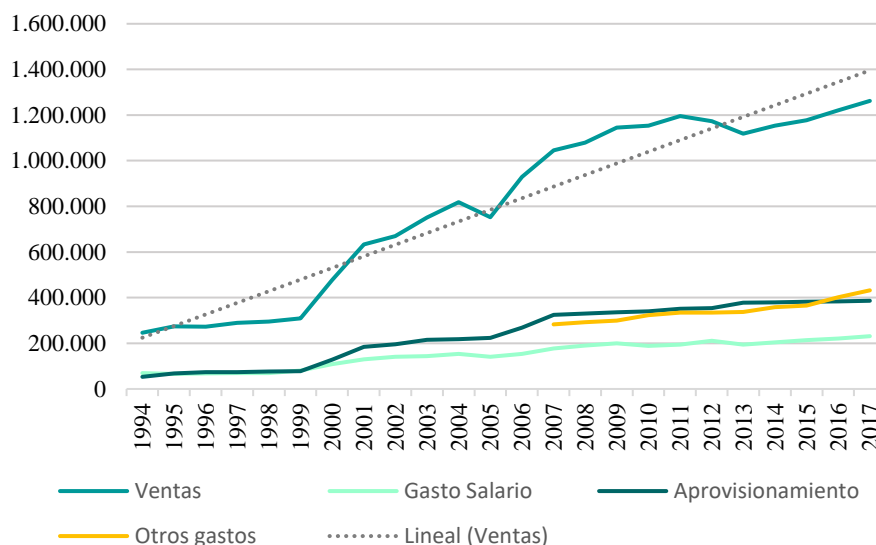


Ilustración 23. Comparación de los gastos frente a las ventas del del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)

pues solo se dispone de los datos de “otros gastos de explotación” desde el año 2007 en adelante y, en segundo lugar, por la estabilización de los incrementos y decrementos. Esta estabilización se refleja en la siguiente Ilustración 24, donde se aprecia que a partir del año 2007 los incrementos y decrementos de las tres variables queda acotado en el intervalo (-10%, 10%).

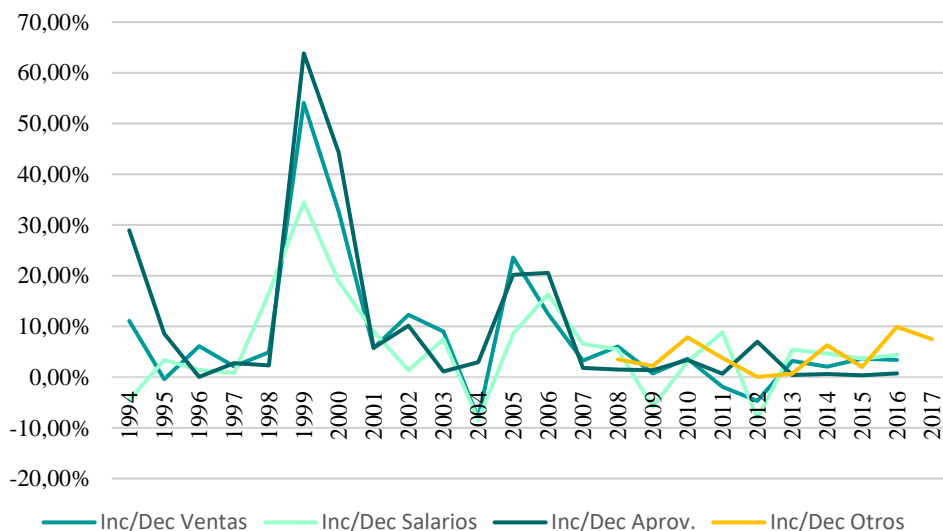


Ilustración 24. Incrementos y decrementos de los porcentajes de gastos frente a las ventas del del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)

En la Tabla 13 se calcula el porcentaje que suponen los gastos sobre el volumen de ventas. Se puede observar como los salarios para los 10 últimos años se sitúan de media en torno al 17,50%, los gastos de aprovisionamiento en torno al 31%, mientras que los otros gastos de explotación se sitúan en torno al 29,50% sobre ventas. Igualmente se calcula las desviaciones típicas de dichos porcentajes, situándose el de salarios en un 0,72%, el de aprovisionamiento en un 1,52% y el de otros gastos en un 2,61%. Por tanto, al tener las tres partidas pocas desviaciones, se realizará empleando este porcentaje promedio que representan sobre las ventas.

	% Salario sobre ventas	% Aprovisionamiento sobre ventas	% otros sobre ventas
2007	17,01%	31,01%	27,05%
2008	17,56%	30,59%	27,13%
2009	17,46%	29,28%	26,15%
2010	16,30%	29,45%	27,99%
2011	16,21%	29,36%	28,02%
2012	17,98%	30,15%	28,57%
2013	17,34%	33,83%	30,19%
2014	17,71%	32,94%	31,11%
2015	18,15%	32,47%	31,08%
2016	18,15%	31,44%	32,95%
2017	18,32%	30,62%	34,24%

Tabla 13. Porcentajes de gastos en salarios, aprovisionamientos y otros gastos sobre el volumen de ventas del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)

Estos porcentajes de gastos sobre ventas siguen tendencias ascendentes y descendentes. Si se observa la siguiente *Ilustración 25*, se pueden examinar las tendencias de una forma visual. En primer lugar, se observa que el gasto en salarios va suponiendo un porcentaje menor sobre ventas, y los aprovisionamientos cada vez van mostrando un mayor porcentaje sobre ventas. Ambas variaciones se producen levemente. (En el gráfico no se representan los otros gastos de explotación al no disponer de los datos completos del periodo 1994-2017).

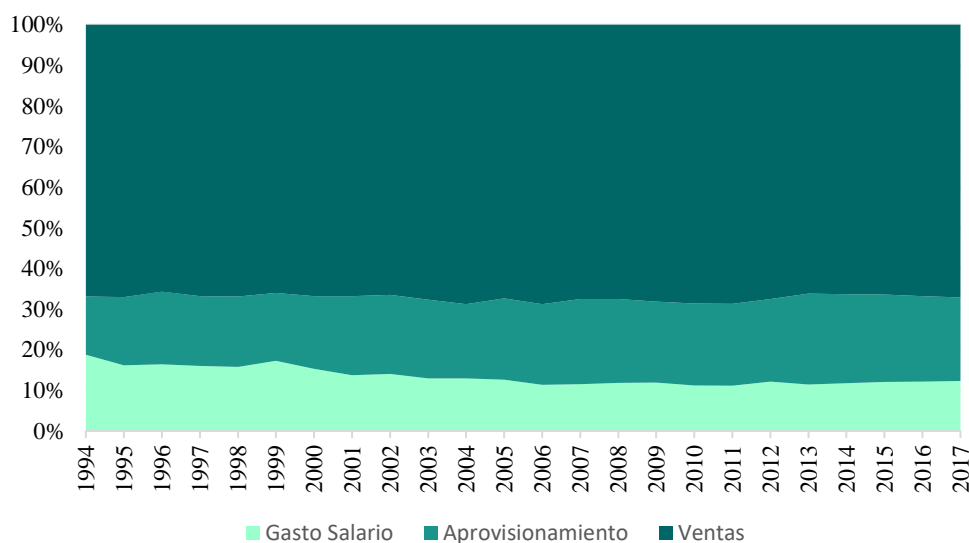


Ilustración 25. Comparación del gasto en salarios, aprovisionamientos y ventas del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)

Finalmente, tras la realización del análisis se estiman las tres partidas de gasto futuras. Para ello, se aplican los promedios de los porcentajes sobre gastos del periodo 2007-2017. Estos son del 17.50% para los gastos en salarios, del 31% para los gastos en aprovisionamientos y del 29.50% para los otros gastos de explotación. Estos promedios se aplicarán conforme al pronóstico realizado sobre las ventas futuras, aplicando dichos porcentajes año a año hasta el 2027. Se obtienen los resultados en la siguiente *Tabla 14*:

	Gasto Salario	Aprovisionamiento	Otros gastos
2018	252.171	447.614	425.765
2019	261.649	464.439	441.769
2020	270.547	480.232	456.791
2021	279.444	496.025	471.813
2022	288.341	511.817	486.835
2023	297.238	527.610	501.857
2024	306.135	543.403	516.879
2025	315.032	559.196	531.901
2026	323.929	574.989	546.922
2027	332.827	590.782	561.944

Tabla 14. Pronóstico de gasto en salarios, aprovisionamiento y otros gastos. (Elaboración propia)

Otro de los componentes de la cuenta de resultado para el cálculo de los flujos de caja futuros es la amortización. Para esta partida se procede de igual manera que con las partidas de gastos antes descritas. Por consiguiente, y a partir de los datos de la *Tabla 15* procedentes de SABI, se estima el promedio del porcentaje sobre ventas que representan las amortizaciones. Este promedio toma un valor de 6.87%. Sin embargo, observando la *Ilustración 26*, se aprecia que desde el año 2011 se produce un aumento del porcentaje sobre ventas, por lo que se va a considerar más representativo el periodo comprendido entre 2011-2017. Así pues, se toma un porcentaje sobre ventas futuras del 7%.

	Ventas	Amortización	% sobre ventas
2007	1.045.971	70.546	6,74%
2008	1.079.721	72.205	6,69%
2009	1.145.015	74.077	6,47%
2010	1.153.713	74.533	6,46%
2011	1.195.962	75.772	6,34%
2012	1.173.040	78.617	6,70%
2013	1.117.964	81.057	7,25%
2014	1.153.465	81.659	7,08%
2015	1.177.502	87.664	7,44%
2016	1.220.544	88.985	7,29%
2017	1.262.158	89.448	7,09%

Tabla 15. Amortizaciones del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)

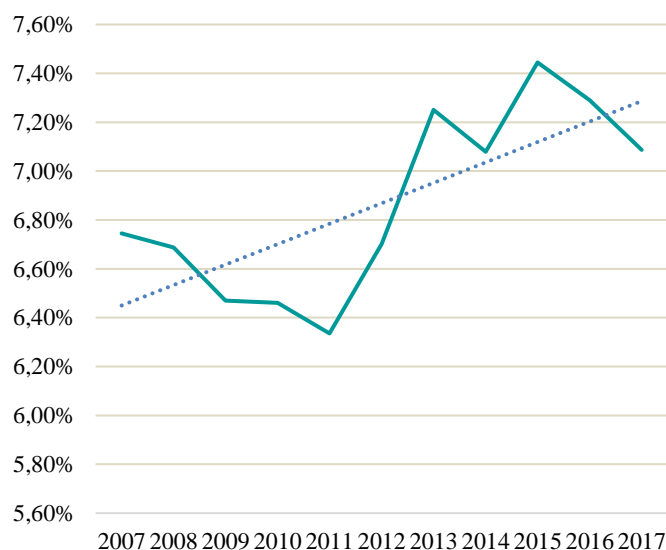


Ilustración 26. Gasto en amortizaciones del del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)

Finalmente, para completar la cuenta de resultados estimada, es necesario pronósticar el resultado financiero. Los datos históricos del periodo 1994-2017 son los siguientes:

Años	Ventas	R. financiero	Años	Ventas	R. financiero
1994	246.310	-873	2006	929.778	7.266
1995	273.564	-1.231	2007	1.045.971	-9.177
1996	272.514	-1.406	2008	1.079.721	-15.616
1997	289.108	-1.701	2009	1.145.015	-7.876
1998	295.203	4.304	2010	1.153.713	-3.033
1999	309.717	1.368	2011	1.195.962	-1.594
2000	477.175	1.270	2012	1.173.040	-4.546
2001	633.038	-9.595	2013	1.117.964	1.623
2002	669.136	-2.622	2014	1.153.465	4.098
2003	751.341	-172	2015	1.177.502	8.041
2004	818.883	-4.820	2016	1.220.544	9.145
2005	752.508	6.092	2017	1.262.158	506

Tabla 16. Resultado financiero del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)

Los datos históricos del resultado financiero de la empresa presentan una variabilidad muy alta como se puede observar en la *Ilustración 27*. Presentan un coeficiente de correlación de $0,026$, muy cercano a cero, por lo que prácticamente no hay ningún patrón a seguir.

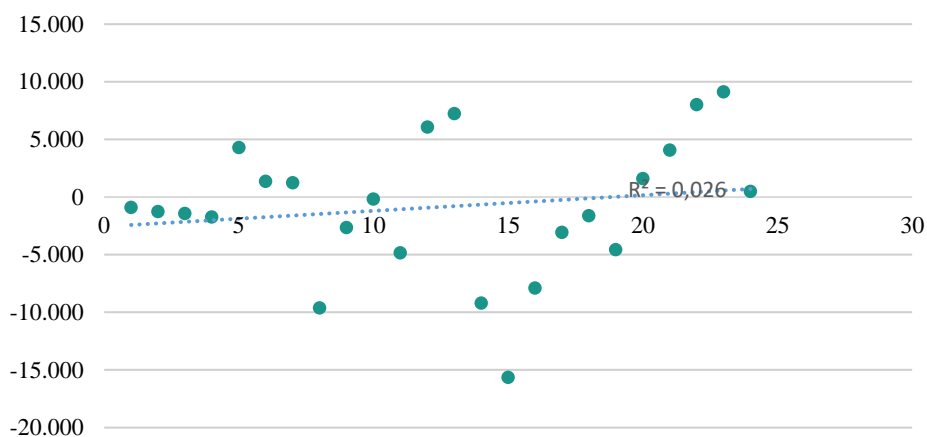


Ilustración 27. Dispersión del Resultado Financiero del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)

En este caso se aplicará un valor fijo para el periodo futuro que será igual al promedio de todos los valores de los 24 años pasados. En este caso es un resultado negativo de -856.000 €. Una vez se han realizado todas las consideraciones anteriores, se procede a la elaboración de la cuenta de pérdidas y ganancias estimadas para los próximos 10 años, *Tabla 17 y 18*.

Cuentas de resultado estimada	2018	2019	2020	2021	2022
Importe neto cifra de negocios	1.443.390	1.497.645	1.548.571	1.599.497	1.650.423
Aprovisionamiento	447.614	464.439	480.232	496.025	511.817
Gastos salarios	252.171	261.649	270.547	279.444	288.341
Otros gastos de explotación	425.765	441.769	456.791	471.813	486.835
Resultado bruto de explotación	317.840	329.788	341.002	352.216	363.430
Amortizaciones	101.037	104.835	108.400	111.965	115.530
Resultado neto de explotación	216.803	224.953	232.602	240.251	247.900
Resultado financiero	-856	-856	-856	-856	-856
Resultado antes de impuestos	215.947	224.097	231.746	239.395	247.044
Impuesto sociedades (25%)	53.987	56.024	57.936	59.849	61.761
Resultado del ejercicio	161.960	168.072	173.809	179.546	185.283

Tabla 17. Cuenta de resultados futura del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)

Cuentas de resultado estimada	2023	2024	2025	2026	2027
Importe neto cifra de negocios	1.701.349	1.752.275	1.803.201	1.854.127	1.905.053
Aprovisionamiento	527.610	543.403	559.196	574.989	590.782
Gastos salarios	297.238	306.135	315.032	323.929	332.827
Otros gastos de explotación	501.857	516.879	531.901	546.922	561.944
Resultado de explotación	374.644	385.858	397.072	408.286	419.501
Amortizaciones	119.094	122.659	126.224	129.789	133.354
Resultado neto de explotación	255.550	263.199	270.848	278.497	286.147
Resultado financiero	-856	-856	-856	-856	-856
Resultado antes de impuestos	254.694	262.343	269.992	277.641	285.291
Impuesto sociedades (25%)	63.674	65.586	67.498	69.410	71.323
Resultado del ejercicio	191.021	196.757	202.494	208.231	213.968

Tabla 18. Cuenta de resultados del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)

El Balance futuro de la compañía se estimará considerando un aumento anual equivalente a la estimación realizada sobre el resultado de los ejercicios futuros de la compañía en el periodo 2018-2027.

Activo	2018	2019	2020	2021	2022
Activo no Corriente	1.018.856,41	1.053.599,41	1.088.368,19	1.123.195,97	1.158.015,05
Inmovilizado intangible	161.526,31	167.034,35	172.546,49	178.067,97	183.588,08
Inmovilizado material	484.356,85	500.873,42	517.402,24	533.959,12	550.511,85
Otros activos fijos	372.973,25	385.691,63	398.419,46	411.168,88	423.915,12
Activo Corriente	721.849,02	746.464,08	771.097,39	795.772,51	820.441,46
Existencias	78.207,30	80.874,17	83.543,01	86.216,39	88.889,10
Deudores	205.272,63	212.272,42	219.277,41	226.294,29	233.309,41
Otros activos líquidos	438.369,10	453.317,49	468.276,96	483.261,83	498.242,94
Tesorería	314.553,85	325.280,14	336.014,38	346.766,84	357.516,61
Total Activo	1.740.705,43	1.800.063,49	1.859.465,58	1.918.968,48	1.978.456,50

Activo	2023	2024	2025	2026	2027
Activo no Corriente	1.192.755,50	1.227.583,96	1.262.324,58	1.297.164,74	1.332.966,49
Inmovilizado intangible	189.095,72	194.617,32	200.124,99	205.648,44	211.324,34
Inmovilizado material	567.027,20	583.584,40	600.099,84	616.662,59	633.682,48
Otros activos fijos	436.632,57	449.382,24	462.099,76	474.853,71	487.959,67
Activo Corriente	845.054,70	869.730,30	894.343,66	919.027,55	944.392,71
Existencias	91.555,77	94.229,20	96.895,89	99.570,21	102.318,35
Deudores	240.308,69	247.325,71	254.325,03	261.344,40	268.557,50
Otros activos líquidos	513.190,23	528.175,39	543.122,75	558.112,94	573.516,86
Tesorería	368.242,11	378.994,78	389.720,33	400.476,61	411.529,77
Total Activo	2.037.810,20	2.097.314,25	2.156.668,25	2.216.192,29	2.277.359,20

Tabla 19. Activo futuro del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)

Pasivo	2018	2019	2020	2021	2022
Total Patrimonio Neto	1.387.425,65	1.434.736,87	1.482.083,19	1.529.509,85	1.576.924,65
Capital suscrito	14.028	14.028	14.028	14.028	14.028
Otros fondos propios	1.373.397,65	1.421.255,76	1.469.679,20	1.518.728,54	1.568.326,20
Pasivo no corriente	94.309,29	97.525,24	100.743,57	103.967,36	107.190,35
Acreeedores a L.P.	57.251,98	59.204,28	61.158,02	63.115,07	65.071,64
Otros pasivos fijos	37.057,30	38.320,96	39.585,55	40.852,29	42.118,71
Provisiones	27.689,99	28.634,22	29.579,14	30.525,68	31.471,97
Pasivo Corriente	258.970,49	267.801,38	276.638,83	285.491,27	294.341,50
Deudas a corto plazo	6.117,24	6.325,84	6.534,59	6.743,70	6.952,75
Acreeedores comerciales	172.664,98	178.552,85	184.445,10	190.347,34	196.248,11
Otros pasivos líquidos	80.188,27	82.922,69	85.659,14	88.400,23	91.140,64
Total Patrimonio Neto y pasivo	1.740.176,57	1.800.063,49	1.859.465,58	1.916.968,48	1.978.456,50

Tabla 20. Pasivo futuro del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)

Pasivo	2023	2024	2025	2026	2027
Total Patrimonio Neto	1.607.190,96	1.654.120,94	1.700.932,56	1.747.878,30	1.796.119,74
Capital suscrito	14.028	14.028	14.028	14.028	14.028
Otros fondos propios	1.618.389,41	1.669.157,42	1.720.401,97	1.772.390,24	1.826.324,89
Pasivo no corriente	110.406,06	113.629,92	116.845,65	120.070,59	123.384,53
Acreeedores a L.P.	67.023,79	68.980,89	70.933,05	72.890,80	74.902,58
Otros pasivos fijos	43.382,27	44.649,03	45.912,60	47.179,79	48.481,95
Provisiones	32.416,13	33.362,68	34.306,85	35.253,72	36.226,72
Pasivo Corriente	303.171,74	312.024,36	320.854,65	329.710,24	338.810,24
Deudas a corto plazo	7.161,34	7.370,45	7.579,03	7.788,21	8.003,17
Acreeedores comerciales	202.135,55	208.037,91	213.925,38	219.829,72	225.897,02
Otros pasivos líquidos	93.874,85	96.616,00	99.350,23	102.092,30	104.910,05
Total Patrimonio Neto y Pasivo	2.037.810,20	2.097.314,25	2.156.668,25	2.216.192,29	2.277.359,20

Tabla 21. Pasivo futuro del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)

6.3.4 Estimación del crecimiento empleando simulación Montecarlo

La simulación de Montecarlo es una técnica basada en reproducir un entorno real a partir de una muestra generada de forma aleatoria. La denominación procede de la ciudad de Mónaco donde se encuentra el “*Casino de Montecarlo*” y, en concreto, hace referencia a las ruletas, al ser generadoras manuales de números aleatorios.

La simulación de Montecarlo es de gran utilidad para realizar proyecciones del crecimiento de una compañía, pues son diversos los factores que hacen variar dicha variable. Así pues, el crecimiento vendrá influenciado por diversos factores como pueden ser, que los gustos de los consumidores cambien, que la competencia lance productos que atraigan más a los consumidores, posibles inclemencias de crecimiento del mercado global, aumento de precios de materias primas que resten competitividad, etcétera.

En el apartado anterior se pronóstico un crecimiento para el cálculo de los flujos de caja para la valoración de la empresa. Dicho crecimiento se calculó en base a una regresión lineal de los datos históricos de ventas, para posteriormente, calcular todas las variables necesarias en base a ese crecimiento constante y con ello hallar los flujos de caja.

En la simulación se calculará ese crecimiento de las ventas multiplicando la variable aleatoria “*Ventas*” por la variable aleatoria “*Crecimiento*” como se puede ver a continuación:

$$\text{Pronóstico de ventas}_{20xx} = \text{Ventas}_{20xx} * \text{Crecimiento}$$

En esta ecuación se considerará que la variable dependiente para el análisis será el “*Pronóstico de ventas*”, de donde se obtendrán los resultados de la simulación. Los inputs serán, por consiguiente, las variables independientes:

- *Ventas*_{20xx}
- *Crecimiento*

Así pues, se realizará la simulación de la variable dependiente a través de los valores aleatorios asignados a las variables independientes. A cada una de las variables independientes se les asignará una distribución de probabilidad. Lo que realmente se está haciendo asignando las probabilidades es considerar multitud de escenarios posibles tanto para las “*Ventas*” como para el “*Crecimiento*” pues, por ejemplo, se podrían considerar 3 escenarios:

- **Escenario pesimista:** Corresponde al caso más desfavorable, un escenario donde no se produce crecimiento y, por tanto, se establece en el 0%.
- **Escenario más probable:** Corresponde a la situación donde el crecimiento de la empresa se establece en un 3%, este escenario hace referencia al analizado en el capítulo anterior, donde dicha estimación se realizó en base a los datos históricos disponibles.
- **Escenario optimista:** Escenario donde se establece un crecimiento anual del 5%.

Sin embargo, la probabilidad de que se dieran esos escenarios es muy pequeña, ya que en un entorno real puede haber escenarios intermedios entre los 3 establecidos, por ejemplo, que el crecimiento fuese del 1.5% o del 3.5%, o de cualquier valor comprendido entre el rango [0%-5%]. Para ello se emplea la simulación, con el fin de adaptarse lo máximo posible a la realidad realizando un número suficiente de simulaciones que generen un entorno real con multitud de escenarios posibles.

Para la realización de la simulación se empleará la plantilla de cálculo de *Microsoft Excel*, y se seguirán una serie de pasos:

- **Paso 1:** Consistirá en asignar una distribución de probabilidad a cada variable aleatoria independiente. Se va a suponer una distribución normal para cada una de ellas, así la variable *Crecimiento* tendrá un valor medio esperado del 3% y una desviación típica del 1%, mientras que la variable *Ventas*_{20xx} tendrá un valor medio esperado de 1.262.158.000 € con una desviación de 50.000.000€.

Variable	Media	Desviación
Crecimiento	3,00%	1,00%
$Ventas_{20xx}$	1.262.180.000 €	50.000.000 €

Tabla 22. Media y desviación de variables independientes

Existen software como *Crystal Ball* o *@risk* donde se puede realizar la simulación de una manera automática, sin embargo, para este caso se han empleado las hojas de cálculo de Microsoft Excel, donde de igual forma se puede realizar dicha simulación

- Paso 2:** Consiste en generar valores aleatorios para cada variable independiente. Al tratarse de variables continuas que siguen una distribución normal se pueden generar mediante la fórmula de Excel “*INV.NORM (probabilidad, media, desv_estándar)*”. Esta fórmula devuelve el inverso de la distribución acumulativa normal estándar. En este caso, en el campo “*probabilidad*” se colocarán números pseudoaleatorios generados por la plantilla Excel dentro del intervalo de 0 a 1, pero sin incluir a 1. Cada número tienen la misma probabilidad de aparecer por lo que están distribuidos de manera uniforme entre [0,1]. Para generarlos se emplea la función “*ALEATORIO ()*”. Con ello se determinará el valor de las variables aleatorias en relación al número pseudoaleatorio generado. Finalmente, la función a emplear toma la siguiente forma:

$$“INV.NORM (ALEATORIO (), media, desv_estándar)”$$

- Paso 3:** Generación y análisis de resultados. Para ello se realizará la simulación donde se itera 10.000 veces. Obteniendo los siguientes resultados:

	2018	2019	2020	2021	2022
Pronóstico de ventas	1.350.084.804	1.391.556.015	1.491.711.999	1.570.774.274	1.749.181.718
	2023	2024	2025	2026	2027
Pronóstico de ventas	1.802.596.387	1.858.759.601	1.983.068.947	2.012.478.843	2.075.442.793

Tabla 23. Pronóstico de ventas tras aplicar simulación Montecarlo

Analizando los valores obtenidos de la simulación con los valores calculados en base a datos históricos (Tabla mostrada a continuación):

Año	Ventas m€
2018	1.443.390
2019	1.497.645
2020	1.548.571
2021	1.599.497
2022	1.650.423
2023	1.701.349
2024	1.752.275
2025	1.803.201
2026	1.854.127
2027	1.905.053

Tabla 24. Pronóstico de ventas en base a datos pasados.

Se observa que la simulación Montecarlo proyecta unas ventas algo superiores para los cinco últimos años. Esta metodología se ha empleado para mostrar la variabilidad que presentan las ventas, e intentar predecirlas considerando la aleatoriedad de las variables.

6.3.5 Cálculo de los flujos de caja estimados

Para la estimación de los flujos de caja se emplea el balance y la cuenta de resultados previsional calculada en el apartado 6.3.3. Se consideró un horizonte temporal de 10 años y se estimó la tendencia y el crecimiento futuro. El procedimiento a considerar será el descrito en el subcapítulo 3.4.2 del presente trabajo.

Para obtener los flujos de caja de explotación (FCO) se emplea la siguiente expresión de cálculo:

$$FCO = RE - IS - iGF - iIG(\text{ajenos}) - VCC (\text{excluyendo tesorería})$$

Para el cálculo de la variación del capital circulante, a partir de los datos de la Tabla 25, se calcula la variación anual de existencias, clientes y deudores y acreedores comerciales.

	2018	2019	2020	2021	2022
VCC	0	0	0	0	0
Existencias	78.207,30	80.874	83.543,01	86.216,39	88.889,10
Clientes y deudores	205.272,63	212.272,42	219.277,41	226.294,29	233.309,41
Acreedores comerciales	172.664,98	178.552,85	184.445,10	190.347,34	196.248,11
	2023	2024	2025	2026	2027
VCC	0	0	0	0	0
Existencias	91.555,77	94.229,20	96.895,89	99.570,21	102.318,35
Clientes y deudores	240.308,69	247.325,71	254.122,75	261.344,94	268.557,50
Acreedores comerciales	202.135,55	208.037,91	213.925,38	219.829,72	225.897,02

Tabla 25. Variación del capital circulante del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)

A partir de esta tabla se calcula la variación anual, cuyos resultados son los mostrados a continuación:

FCO	2018	2019	2020	2021	2022
Resultado de explotación (RE)	317.840	329.788	341.002	352.216	363.430
Impuesto sociedades (IS)	53.987	56.024	57.936	59.849	61.761
Impuesto Gastos Financieros (iGF)	214	214	214	214	214
Impuestos Otros Gastos (iIG)	106.441	110.442	114.198	117.953	121.709
VCC	4.025,95	3.778,62	3.781,75	3.788,02	3.787,06
Existencias	2.841,30	2.666,70	2.669,01	2.673,38	2.672,71
Clientes y deudores	7.457,63	6.999,79	7.004,99	7.016,88	7.015,12
Acreedores comerciales	-6.272,98	-5.887,87	-5.892,25	-5.902,24	-5.900,77
FCO	153.172	159.329	164.872	170.412	175.959
FCI	37.015,41	34.743,00	34.768,78	34.827,78	34.819,08
FCLE	190.187,41	194.072,00	199.640,78	205.239,78	210.778,08

Tabla 26. Cálculo del flujo de caja futuro del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)

FCO	2023	2024	2025	2026	2027
Resultado de explotación (RE)	374.644	385.858	397.072	408.286	419.501
Impuesto sociedades (IS)	63.674	65.586	67.498	69.410	71.323
Impuesto Gastos Financieros (iGF)	214	214	214	214	214
Impuestos Otros Gastos (iIG)	125.464,25	129.219,75	132.975,25	136.730,50	140.486,00
VCC	3.778,51	3.788,09	3.576,26	3.992,17	3.893,40
Existencias	2.666,67	2.673,43	2.666,69	2.674,32	2.748,14
Clientes y deudores	6.999,28	7.017,02	6.797,04	7.222,19	7.212,56
Acreedores comerciales	-5.887,44	-5.902,36	-5.887,47	-5.904,34	-6.067,30
FCO	181.513,24	187.050,16	192.808,49	197.939,33	203.584,60
FCI	34.740,45	34.828,46	34.740,62	34.840,16	35.801,75
FCLE	216.253,69	221.878,62	227.549,11	232.779,49	239.386,35

Tabla 27. Cálculo del flujo de caja futuro del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)

Para obtener los flujos de caja de inversión (FCI) se condieran los pagos realizados para la adquisición de activos no corrientes menos los cobros obtenidos por las ventas de activos inmovilizados (IAC). La desviación producida será el flujo a considerar para sumarlos a los (FCO). El cálculo se realiza tomando los datos del balance de la compañía, por lo que, para obtener dichos flujos se restará el activo inmovilizado e intangible para cada año de cálculo:

FCI	2018	2019	2020	2021	2022
Activo No Corriente	1.018.856,41	1.053.599,41	1.088.368,19	1.123.195,97	1.158.015,05
Inversión	37.015,41	34.743,00	34.768,78	34.827,78	34.819,08
FCI	2023	2024	2025	2026	2027
Activo No Corriente	1.192.755,50	1.227.583,96	1.262.324,58	1.297.164,74	1.332.966,49
Inversión	34.740,45	34.828,46	34.740,62	34.840,16	35.801,75

Tabla 28. Cálculo del Flujo de la Inversión del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)

$$FCLE = RE - IS - iGF - iIG(\text{ajenos}) - VCC (\text{excluyendo tesorería}) + FCI$$

6.3.6 Cálculo del valor residual

El valor residual se calcula al final del periodo en el cual se pueden preveer los flujos de caja esperados (10 años). Para contabilizar estos flujos futuros se asemejan a un posible valor residual del negocio, calculado de la siguiente manera:

$$Ve_n = \frac{FCLE_{t+1}}{k - g}$$

donde la tasa de crecimiento se calculará mediante la siguiente ecuación:

$$g' = \frac{\text{inversión en activo fijo} + \text{inversión en circulante}}{\text{capital invertido en la empresa}}$$

Para el cálculo del denominador, correspondiente a la inversión total de la empresa, se suma para cada año el activo fijo más el activo circulante formado por: existencias, deudores comerciales y disponible y se le restan los acreedores comerciales. Para el cálculo del capital invertido en la empresa se toma la diferencia del activo fijo de un año a otro, más la diferencia del circulante de un año a otro restando la diferencia de los acreedores comerciales. Aplicando el procedimiento se obtiene:

g'	2018	2019	2020	2021	2022
Inversiones económicas	56.967,45	53.470,19	53.509,84	53.600,66	53.587,25
Capital invertido	1.568.040,45	1.621.510,64	1.675.020,48	1.728.621,14	1.782.208,39
Inversiones económicas/Capital Invertido	0,036	0,033	0,032	0,031	0,030

Tabla 29. Cálculo de la tasa de crecimiento del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)

g'	2023	2024	2025	2026	2027
Inversiones económicas	53.466,26	53.601,69	53.466,53	53.619,70	55.099,61
Capital invertido	1.835.674,65	1.889.276,34	1.942.742,87	1.996.362,57	2.051.462,18
Inversiones económicas/Capital Invertido	0,029	0,028	0,028	0,027	0,027

Tabla 30. Cálculo de la tasa de crecimiento del Grupo Mahou-San Miguel (Elaboración propia)

El valor promedio de la tasa de crecimiento será de un 3 %. La tasa de descuento que se va a utilizar es la misma que la del apartado anterior con un valor de 15.72 % y, el flujo de caja perpetuo se tomará el del periodo 10. Una vez calculada la tasa de crecimiento se aplicará la fórmula de cálculo del valor residual:

$$Ve_n = \frac{FCLE_{t+1}}{k-g} = 1.881.968.160€$$

6.3.7 Valoración por el método de los flujos de caja

Tras realizar el cálculo de todos los parámetros necesarios para el cálculo por descuento de flujos de caja, se procede a realizar la valoración este método. Aplicando la siguiente ecuación, para el horizonte temporal de 10 años, se obtiene el siguiente resultado:

$$\begin{aligned}
 V_e &= \sum_{t=1}^n \frac{FCLE_t}{(1+k)^t} + \frac{Ve_n}{(1+k)^n} = \\
 &= \frac{FCLE_1}{(1+k)} + \frac{FCLE_2}{(1+k)^2} + \frac{FCLE_3}{(1+k)^3} + \frac{FCLE_4}{(1+k)^4} + \frac{FCLE_5}{(1+k)^5} + \frac{FCLE_6}{(1+k)^6} + \frac{FCLE_7}{(1+k)^7} \\
 &+ \frac{FCLE_8}{(1+k)^8} + \frac{FCLE_9}{(1+k)^9} + \frac{FCLE_{10}}{(1+k)^{10}} + \frac{Ve_{10}}{(1+k)^{10}} = 1.012.951.000 + 1.881.968.160 \\
 &= 2.894.919.160 €
 \end{aligned}$$

Por lo que el método de los descuentos de flujo de caja aporta una valoración al *Grupo Mahou San Miguel* de: **2.894.919.160 €**.

6.3.8 Valoración por el método del dividendo

El *Grupo Mahou-San Miguel* posee un beneficio neto de 127.659.000 € de los cuales 40.007.000 € se reparten vía dividendo, por lo que la empresa reparte el 31.34% del resultado neto. Es por ello que la tasa de reinversión del beneficio es del 68.66%, contribuyendo así al crecimiento de la propia sociedad. Al poseer una política de dividendos amplia y consolidada, junto con la generación de beneficios anuales consistentes, la aplicación de esta metodología cobra sentido. El cálculo mediante el método del dividendo, tal y como se ha explicado en el capítulo 3.4.5, considera que el pago de estos se producirá infinitamente considerando dos posibles escenarios. En primer lugar, que la compañía va a mantener el dividendo constante y, en segundo lugar, que el dividendo

crecerá a una tasa constante.

De los balances consolidados de los años 2016 y 2017, se puede apreciar como para los años 2015, 2016, 2017 la compañía viene repartiendo un dividendo fijo de 40.007.000€ fijos anuales. Así pues, considerando este dividendo estático:

$$V = \frac{D_t}{K} = \frac{40.007}{0.2604} = 153.636.712€$$

Considerando que el dividendo crecerá a una tasa constante:

$$V = \frac{D_t}{K - g} = \frac{40.007}{0.1577 - 0.06866} = 449.516.000€$$

Para el cálculo de la tasa de crecimiento se aplica la ecuación desarrollada en el *Capítulo 3*:

$$g = \gamma * ROA = 0.6866 * 0.1 = 0,06866(6.86\%)$$

ROA= Beneficio obtenido por la empresa antes de intereses e impuestos / Activos Totales.

$$ROA = (168.061 / 1.677.465) * 100 = 10\%.$$

Donde γ es la tasa de reinversión de los beneficios y ROA (Return on Assets) es la tasa de retorno de los activos. Por lo que la valoración por el método del dividendo aporta un valor de 449.516.000 €.

6.4 Valoración por métodos comparativos

La valoración por el método de referencias o múltiplos exige la ejecución de una serie de etapas para llegar finalmente al valor estimado de la empresa en consideración. Es por ello, que en el capítulo cuarto se estudió el sector en el que opera, y en el capítulo quinto, se realizó un análisis del *Grupo Mahou-San Miguel*, pues son etapas previas necesarias para la aplicación de esta metodología. Una vez concluidos esos análisis se procede a la selección de los múltiplos que se van a emplear, para ello, se siguen las mejores recomendaciones de analistas para el sector que nos ocupa. Una vez seleccionado los múltiplos se realizarán los cálculos para poder establecer un margen de valoración mediante este procedimiento.

Para la selección de los múltiplos se seguirá la guía que establece el profesor *Pablo Fernández* en su libro (Fernández, 2005). En dicha guía establece los múltiplos más utilizados por sectores, así para el sector de la alimentación y el tabaco establece los siguientes múltiplos:

Sector	Subsector	Múltiplos más utilizados
Alimentación y tabaco	Productores de alimentos	VE/EBITDA, VE/CE
	Pubs y cervecerías	ROE, PER to growth, PER relativo
	Bebidas Alcohólicas	VE/EBITDA
	Tabaco	ROE

Tabla 31. Múltiplos empleados (Elaboración Propia)

En el sector cervecero se elegirán los múltiplos que se encuentran dentro del sector de las bebidas alcohólicas, eligiendo los siguientes:

$$PER = \frac{\text{Precio}}{\text{Beneficio}} = \frac{\text{Capitalización bursátil}}{\text{Beneficio neto total}} \quad VE/EBITDA = \frac{\text{Valor de la empresa}}{EBITDA}$$

siendo el valor de la empresa la suma de la capitalización bursátil más la deuda neta restando la caja:

$$\text{Valor de la Empresa} = \text{Capitalización Bursátil} + \text{Deuda Neta}$$

La deuda neta se calculará de la siguiente manera:

$$\text{Deuda Neta} = \text{Deuda Total} - \text{Tesorería} = \text{Pasivo Exigible} - \text{Tesorería}$$

Además, la capitalización bursátil se calculará como:

$$\text{Capitalización Bursátil} = \text{Precio Acción} \times N^{\circ} \text{ Acciones}$$

Finalmente, queda la siguiente expresión, que corresponde con la ilustración mostrada a continuación, donde se compara la magnitud de las distintas partidas.

$$\text{Valor de la Empresa} = \text{Precio Acción} \times N^{\circ} \text{ Acciones} + \text{Pasivo Exigible} - \text{Tesorería}$$



Una vez seleccionado los tipos de múltiplos que se van a emplear para la valoración, y desgranados los datos necesarios para su cálculo, se procede a calcularlos. Para ello, se hace necesario la búsqueda de empresas similares que operen en el mismo sector tanto compañías que **coticen en bolsa**, como empresas que hayan sufrido **adquisiciones o fusiones** por parte de otras, y que tengan por ello un precio de mercado real. Será necesario que posean volúmenes de facturación semejantes y tamaño parecido en la medida de lo posible. Se estudian los dos casos mencionados. Además se estudiará el caso concreto de una exclusión de negociación de una empresa cervecera.

Tras realizar un estudio de cerveceras que **coticen en bolsas** a nivel mundial (al no haber en España ninguna cotizando en la actualidad, siendo la última en hacerlo, el grupo DAMM que salió del mercado bursátil en 2015) se han encontrado las siguientes compañías cotizadas (datos relativos al ejercicio de 2018):

Grupo empresarial	País	Mercado de valores	Cifra de negocios	EBITDA
Anheuser-Busch InBev	BÉLGICA	Euronext BMV JSE NYSE	54.619 M€	19.040 M€
Heineken	PAISES BAJOS	Euronext	22.471 M€	2.852 M€
Diageo	INGLATERRA	LSE	12.162 M€	3.740 M€
Molson Coors	CANADA	NYSE	9.583 M€	2.182 M€
Carlsberg	DINAMARCA	CSE	8.300 M€	1.797 M€
Constellation Brands	EEUU	NYSE	7.230 M€	2.462 M€
Boston Beer	EEUU	NYSE	995,7 M€	150 M€
Olvi	FINLANDIA	HEX	384,3 M€	50,15 M€

Tabla 32. Datos de compañías cotizadas (Elaboración Propia)

La empresa que más se asemeja al *Grupo Mahou-San Miguel* es Boston Beer. Se tomará como referencia esta compañía además de *Carlsberg* y *Olvi*, al operar ambas en Europa y cotizar en las bolsas europeas. Si se comparan los ingresos de estas dos últimas empresas con el *Grupo Mahou-San Miguel* (Ingresos: 1.300M€), presentan cifras de negocios algo distanciadas de la que se quiere valorar, sin embargo, son las únicas empresas cerveceras que cotizan en Europa con cifras relativamente parecidas a las del *Grupo Mahou*.

Por otra parte, se estudiará el caso concreto de la **exclusión de negociación** en la Bolsa de Valores del Holding Cervecerero *DAMM, S.A.*, el cual realizó una OPA para excluir las acciones del mercado bursátil. De esta

manera, se puede obtener un valor actualizado de la cervecera y se podrán calcular múltiplos a partir de esta. Adicionalmente, mencionar que *DAMM, S.A* opera en el mercado español y posee unos ingresos de 1.153.000.000 €, similares a los de *Mahou*, por lo que el precio que se pagó por la compañía va a ser muy relevante en la valoración del *Grupo Mahou-San Miguel*. El banco suizo *UBS* realizó un informe de valoración del Grupo *DAMM* para su salida de bolsa, por lo que a partir de este informe se extraerán los datos. (*UBS*, 2014)

Finalmente, para el caso concreto de **fusiones y adquisiciones** se estudiarán los siguientes casos:

1. Adquisición de la compañía cervecera *FOSTER'S* por *SAB Miller*.
2. Adquisición del “*Grupo Modelo*” por *AB InBev*.

Es en este punto cuando se comienza a calcular los múltiplos, comenzando en primer lugar, por las **compañías cotizadas** que mas se asemejan al *Grupo Mahou-San Miguel*.

Grupo empresarial	Precio cierre acción 2018 (€)	Nº Acciones	Capitalización bursátil (€)	Beneficio (€)	PER
Boston Beer	214,32	11.666.384	2.500.340.000	82.760.000	30,21
Carlsberg	92,76	152.457.000	14.141.910.000	821.390.000	17,22
Olvi	31,50	20.710.683	652.390.000	41.100.000	15,87

Tabla 33. Cálculo PER (Elaboración Propia)

Grupo empresarial	Capitalización bursátil (€)	Deuda neta (€)	Valor de la empresa (€)	VE/EBITDA
Boston Beer	2.500.340.000	71.610.000	2.571.950.000	17,14
Carlsberg	14.141.910.000	8.601.340.000	22.743.250.000	12,65
Olvi	652.390.000	109.748.000	762.138.000	15,19

Tabla 34. Cálculo múltiplo VE/EBITDA (Elaboración propia)

En las dos tablas anteriores se han calculado los múltiplos de empresas cotizadas relevantes. En segundo lugar, se calcula el múltiplo que aporta la compañía *DAMM S.A.* tras su **exclusión de la Bolsa Española**. Tal y como se ha comentado anteriormente el banco *UBS*, realizó un estudio de valoración, proporcionando los siguientes resultados:

Métodos	Valor por acción (€)
Valor teórico contable	2.67
Valor liquidativo	-
Cotización media ponderada último semestre	4.37
Precio ofrecido en ua OPA formulada en el último año	-
Descuento de flujos de caja	5.17-5.84
Múltiplos de compañías cotizadas comparables	4.45-4.76
Múltiplos de transacciones de compañías comparables	4.60-5.05

Tabla 35. Valoración para la empresa *DAMM, S.A.* exclusión bolsa (Elaboración propia; Fuente: Informe *UBS*)

En dicho estudio, se llegó a la conclusión de que el rango de valoración a aplicar para la empresa *DAMM, S.A.* en su exclusión de negociación de la Bolsa de Barcelona, era entre; 5,17 € - 5,84 € por acción. Finalmente, los títulos de la compañía fueron vendido a 5,70€ por acción, por lo que esa cifra fue la cantidad real y el valor real que se llegó a pagar para adquirir las acciones de la compañía. Con este dato se calculan los múltiplos correspondientes:

Grupo Empresarial	Precio real por acción	Nº Acciones	Valoración realizada para la OPA (€)	Beneficio (€)	PER
Damm	5,70€	270.083.317	1.539.474.906	70.727.000	21,76

Tabla 36. Cálculo PER de la empresa DAMM, S.A (Elaboración propia)

Grupo Empresarial	Valoración realizada para la OPA (€)	Deuda Neta (€)	Valor de la Empresa (€)	VE/EBITDA
Damm	1.539.474.906	443.689.000	1.539.918.595	15,42

Tabla 37. Cálculo múltiplo VE/EBITDA (Elaboración Propia)

En tercer lugar, se calculan los múltiplos que aportan **compañías** que han sido **adquiridas** por otras mediante la absorción de los títulos. Se calcularán los múltiplos de los dos casos mencionados anteriormente, por las que el grupo empresarial *SAB Miller* adquiriría el 100% de los títulos a la australiana *Foster's*, y el grupo *AB InBev* adquiriría el accionariado del fabricante cervecero Mexicano *Grupo Modelo*.

Grupo Empresarial	Valoración realizada para la OPA (€)	Beneficio (€)	PER
Foster's	8.625.000.000	223.550.000	38,58
Grupo Modelo	17.910.000.000	1.069.000.000	16,75

Tabla 38. Cálculo PER empresas competidoras (Elaboración Propia)

Grupo Empresarial	Valoración realizada para la OPA (€)	VE/EBITDA
Foster's	8.625.000.000	15,09
Grupo Modelo	17.910.000.000	16,2

Tabla 39. Cálculo del múltiplo VE/EBITDA (Elaboración Propia)

Una vez calculados los múltiplos de todas las operaciones que se querían emplear para valorar el grupo Mahou se procede a realizar una media de todos ellos con el objetivo de obtener uno lo más homogéneo posible. Agrupando todos los múltiplos que se han obtenido de todas las empresas comparables y presentándolos en una tabla, se obtienen los siguientes resultados:

Grupo Empresarial	PER	VE/EBITDA
Boston Beer	30,21	17,14
Carlsberg	17,22	12,65
Olvi	15,87	15,19
Damm	21,76	15,42
Foster's	38,58	15,09
Grupo Modelo	16,75	16,2

Tabla 40. Agrupación de múltiplos (Elaboración Propia)

Realizando una media de cada múltiplo se obtienen los siguientes valores definitivos:

PER	x23,4
VE/EBITDA	x15,28

Por lo que la valoración aplicada al *Grupo Mahou-SanMiguel* será la siguiente:

$$V_0 = PER * B = 23,4 * 124.418.000 = 2.911.381.200€$$

$$V_0 = \frac{VE}{EBITDA} * EBITDA = 15,28 * 164.650 = 2.515.852.000€$$

Tras realizar el estudio resaltar que el profesor *Aswath Demoran* de la *Universidad de Nueva York* establece que en el año 2018 el múltiplo VE/EBITDA para las bebidas alcohólicas era de 15,1x, por lo que se asemeja al estudio realizado siendo casi coincidente.

6.5 Valoración por métodos mixtos

Para el cálculo del valor de la empresa mediante el método del *fondo de comercio o mixto* se emplea la expresión:

$$Valor = Valor \text{ por métodos estáticos} + Fondo \text{ de comercio}$$

que se descompone en los siguientes términos, referenciados en el *Capítulo 3* del presente documento y, que hace referencia a la unión de expertos:

$$Valor = VCA + \sum_{t=1}^n \frac{(BAI_t - IFM_t \times R_s)}{(1 + K_i)^t}$$

Por lo que se hace necesario obtener el valor del activo ajustado. Este dato ya está calculado de la aplicación de la valoración a valor contable ajustado. El $A_{ajustado}$ calculado tiene un valor de 1.694.465.000 €. Al tratarse del valor del activo neto hay que eliminar el valor de las deudas (Pasivo No Corriente + Pasivo Corriente). Por lo que finalmente el $VCA = 1.706.005.000 - 340.445.000 = 1.365.560.000$ €. El valor de IFM_t es igual a *Inmovilizado explotación + Fondo de Maniobra* :

<i>Inmovilizado explotación</i>	493.926.000
Inmovilizado Intangible	27.166.000
Inmovilizado Material	466.760.000
<i>Fondo de Maniobra</i>	446.062.000
Activo Corriente	695.624.000
Pasivo Corriente	249.562.000
<i>IFM_t</i>	939.988.000

Tabla 41. Inmovilizado y fondo de maniobra en el periodo t

Como explica (Gallegos & Naharro, 2014) el horizonte temporal del sumatorio del exceso de beneficios de la empresa $\left(\sum_{t=1}^n \frac{(BAI_t - IFM_t \times R_s)}{(1 + K_i)^t}\right)$ se realiza en función del PER. Al no ser una empresa cotizada el PER se calculó a partir de empresas cotizadas del sector, que proporcionó un PER de x23.4. De esta forma, se considerarán 23 periodos. El beneficio de cada periodo tendrá una tasa de crecimiento igual a la calculada para la metodología de descuento de flujos de caja, esta tasa establece un aumento anual en torno al 3%.

Respecto a la R_s (Renabilidad media de los activos del sector) será igual a 13.75% (calculado en el análisis económico-financiero de las empresas del sector, del *Capítulo 5* del presente trabajo).

Periodo	BDI	Intereses a L/P	BAI	$IFM_t * R_s$	$(1 + K_i)^t$	Total
1	127.803.000	192.000	127.995.000	129.248.350	0,997	-1.253.350
2	131.637.090	192.000	131.829.090	129.248.350	0,994009	2.580.740
3	135.586.203	192.000	135.778.203	129.248.350	0,991027	6.529.853
4	139.653.789	192.000	139.845.789	129.248.350	0,988054	10.597.439
5	143.843.402	192.000	144.035.402	129.248.350	0,98509	14.787.052
6	148.158.705	192.000	148.350.705	129.248.350	0,982134	19.102.355
7	152.603.466	192.000	152.795.466	129.248.350	0,979188	23.547.116
8	157.181.570	192.000	157.373.570	129.248.350	0,97625	28.125.220
9	161.897.017	192.000	162.089.017	129.248.350	0,973322	32.840.667
10	166.753.927	192.000	166.945.927	129.248.350	0,970402	37.697.577
11	171.756.545	192.000	171.948.545	129.248.350	0,967491	42.700.195
12	176.909.241	192.000	177.101.241	129.248.350	0,964588	47.852.891
13	182.216.519	192.000	182.408.519	129.248.350	0,961694	53.160.169
14	187.683.014	192.000	187.875.014	129.248.350	0,958809	58.626.664
15	193.313.505	192.000	193.505.505	129.248.350	0,955933	64.257.155
16	199.112.910	192.000	199.304.910	129.248.350	0,953065	70.056.560
17	205.086.297	192.000	205.278.297	129.248.350	0,950206	76.029.947
18	211.238.886	192.000	211.430.886	129.248.350	0,947355	82.182.536
19	217.576.053	192.000	217.768.053	129.248.350	0,944513	88.519.703
20	224.103.334	192.000	224.295.334	129.248.350	0,94168	95.046.984
21	230.826.434	192.000	231.018.434	129.248.350	0,938855	101.770.084
22	237.751.227	192.000	237.943.227	129.248.350	0,936038	108.694.877
23	244.833.764	192.000	245.075.764	129.248.350	0,93323	115.827.414
Exceso beneficio:						1.179.279.848

Tabla 42. Aplicación ecuación Unión de Expertos (Elaboración Propia)

Finalmente, la valoración final de la compañía obedeciendo a la fórmula de la unión de expertos contables aporta la siguiente valoración:

$$\text{Valor} = 1.179.279.848 + 1.365.560.000 = 2.544.839.848 \text{ €}$$

7 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En el presente trabajo se han aplicado diferentes métodos de valoración al grupo empresarial *Mahou-San Miguel*. Estos métodos han sido los siguientes:

- Valor Contable.
- Valor Contable Ajustado.
- Valor Liquidativo.
- Valor Substancial.
- Descuento de Flujos de Caja.
- Método de los Dividendos.
- Métodos por referencia o comparativos (PER)
- Métodos por referencia o comparativos (EV/EBITDA)
- Métodos mixtos o de fondo de comercio.

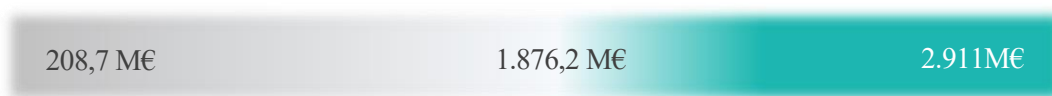
Mediante la aplicación de todos estos métodos se han obtenido hasta 9 valoraciones distintas del grupo, por lo que ahora, se procede a analizar dichos resultados. Agrupando todos los resultados obtenidos en una única tabla:

Método de Valoración	Valor
Método de los Dividendos (VD)	449.516.000 €
Valor Liquidativo (VL)	1.174.189.000 €
Valor Substancial (VS)	1.312.712.000 €
Valor Contable (VC)	1.337.000.000 €
Valor Contable Ajustado (VCA)	1.365.560.000 €
Método por referencia o comparativo (EV/EBITDA)	2.515.852.000 €
Métodos mixtos o de fondo de comercio (VX)	2.544.839.848 €
Descuento de Flujos de Caja (DFC)	2.894.919.160 €
Método por referencia o comparativo (PER)	2.911.381.200 €

Tabla 43. Resultados de la valoración (Elaboración Propia)

Con todos estos valores se obtiene un rango de valoración, con un valor máximo de 2.911.381.200€

proporcionado por el método del descuento de flujos de caja y un valor mínimo de 208.695.878€ por el método de los dividendos.



El valor medio del rango eliminando los valores extremos es de 1.872M€. Si se realiza un análisis gráfico de los resultados obtenidos, se obtiene la siguiente *Ilustración 27*.

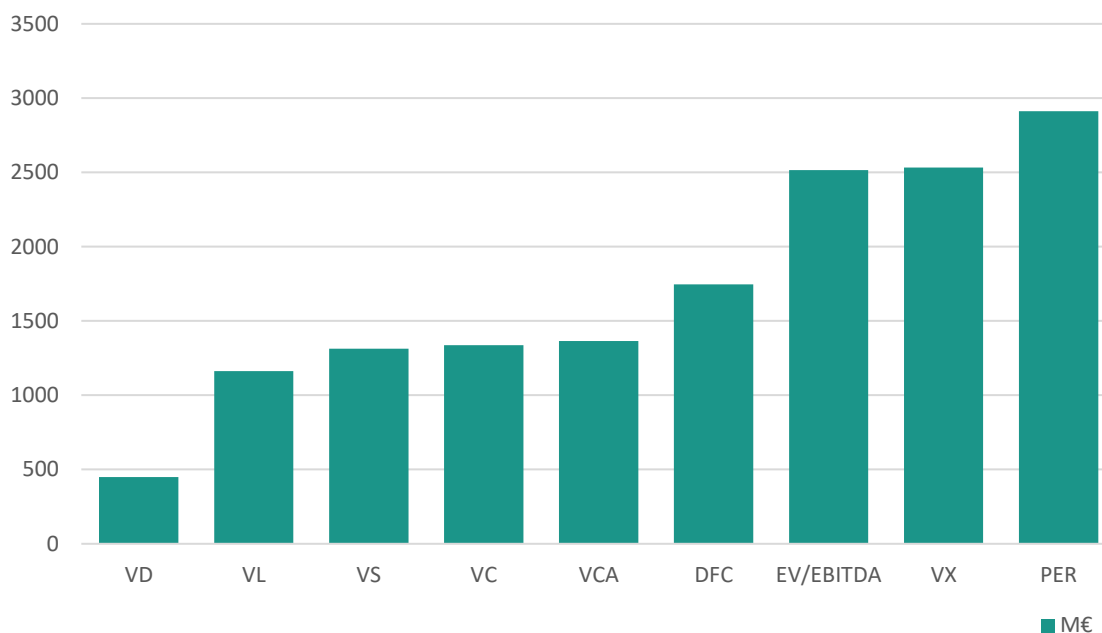


Ilustración 28. Gráfico resultados obtenidos (Elaboración Propia)

Expresando la valoración por acción (2.334.152 acciones) se tienen los siguientes resultados:

Método de Valoración	Valor
Método de los Dividendos (VD)	192,58 €
Valor Liquidativo (VL)	503,05 €
Valor Substancial (VS)	562,39 €
Valor Contable (VC)	572,80 €
Valor Contable Ajustado (VCA)	585,03 €
Método por referencia o comparativo (EV/EBITDA)	1.077,85 €
Métodos mixtos o de fondo de comercio (VX)	1.090,26 €
Descuento de flujos de caja (DFC)	1.240,24 €
Método por referencia o comparativo (PER)	1.247,30 €

Tabla 44. Resultado de la valoración por acción (Elaboración Propia)

Tras los resultados obtenidos el hipotético equipo negociador que ejecutara una posible venta, salida a bolsa, ampliación de capital, o cualquier otra acción sobre la compañía, contemplaría los resultados y procedería a establecer un precio definitivo, que sería el que se obtendría tras negociar entre las partes a partir de los resultados.

Como es observable el valor base lo aporta el método de valoración vía dividendos mientras que el mayor valor lo aporta el método por referencias o comparativos.

El método del valor liquidativo, se ha calculado en base a ciertas hipótesis o estimaciones, pero claramente la empresa con los resultados positivos que presenta y su tamaño, la opción de cierre no la contemplaría y, por tanto, este método no debería servir de referencia en la valoración de la empresa.

El método de valoración por referencias presenta un resultado que se sitúa en la parte alta del rango de valoración, sin embargo, al haber sido seleccionadas empresas con diferencias notables respecto al *Grupo Mahou-San Miguel*, las estimaciones presentan una alta variabilidad en el resultado. Por lo que el valor resultante de dicho método servirá a modo de comparación con los demás.

El método de los dividendos proporciona un valor conservador de la valoración. Este resultado se produce principalmente porque considerando únicamente el valor de la compañía, vía dividendos, cuando la empresa capitaliza un 66% de su beneficio positivo, realiza una muy mala aproximación.

Finalmente, uno de los métodos más precisos es el del descuento de los flujos de caja. Se trata del método más empleado y aceptado hoy en día pues mide el valor de la empresa como la capacidad de generar rentas futuras. Es por ello que el valor de las acciones de la empresa en una hipotética situación debería estar en torno a los *1.200 €/acc.*

8 CONCLUSIONES

“Intenta no volverte un hombre de éxito, sino volverte un hombre de valor”

- Albert Einstein -

El trabajo de fin de máster aquí expuesto permite extraer una serie de conclusiones, en primer lugar, y tras el análisis de los resultados, destacar que la valoración de una empresa no aporta un único valor que represente cuánto vale una compañía de manera indiscutible. Esto es, en mayor medida, debido a que en el proceso de valoración se han llevado a cabo suposiciones y estimaciones que serán más o menos acertadas y que aportarán más o menos valor a la empresa. Es por ello, que la valoración de una sociedad depende de factores como la metodología de valoración, a quién va dirigida la valoración, y sobre todo de aquellas estimaciones de variables y parámetros claves que formarán parte de las decisiones que tome la persona encargada de la valoración. Si, por ejemplo, se está valorando mediante el descuento de flujos de caja, ciertos factores como la estimación de la tasa de descuento, la tasa de crecimiento o el cálculo del valor residual serán cruciales a la hora de obtener la valoración por este método. Por este motivo, el valor final que se establezca para una empresa vendrá marcado no solo por el proceso de valoración, si no también, por el proceso de negociación posterior al estudio valorativo.

Así pues, es de vital importancia no solo realizar unos cálculos concisos acerca de la valoración de la empresa, si no de igual manera, la futura negociación entre directivos o personas encargadas de la gestión de la sociedad, ya sea, por ejemplo, para realizar una posible venta de esta, un aumento de capital, emitiendo nuevas acciones o cualquier otra situación.

En lo que respecta a la metodología de valoración, el método que aporta una valoración más ajustada a la realidad es el método de los descuentos de flujos de caja (DFC) al ser aquél que se nutre de más factores y tiene mayor exhaustividad en sus cálculos. Sin embargo, también plantea ciertos riesgos, pues el empleo de este método queda determinado por las estimaciones e hipótesis que se realicen sobre sus variables.

Cabe resaltar que los valores monetarios de la valoración de la sociedad son a cierre del año 2017, lo que quiere decir que las estimaciones son para un periodo de tiempo concreto, en el caso de querer realizar la operación en otro periodo distinto, sería necesario la actualización de los datos empleados como inputs en cada método para de esta forma, ajustarlos al periodo correspondiente.

De la variedad de empresas españolas existentes, la selección del *Grupo Mahou-San Miguel*, es el resultado de una búsqueda de un sector y una empresa que reporte toda su información económico-financiera con acceso libre a partir de su página web y la base de datos SABI. En concreto, informes anuales, informes de naturaleza no financiera, y cualquier otro dato relevante de la sociedad. Al tratarse de un grupo no cotizado los resultados de los métodos de valoración no se han podido contrastar con el valor que aporta el mercado financiero.

Finalmente, este trabajo ha valorado los métodos más utilizados para cada circunstancia concreta. Sin embargo, el cálculo de estos métodos se podría mejorar en profundidad, pues en el caso de que se tuviera acceso a todos los datos de la sociedad, se podría tener más precisión en métodos como el valor contable ajustado a valor de mercado. En ese caso se tendrían datos catastrales de todos los terrenos y construcciones del grupo pudiendo obtener un valor de mercado mucho más realista. Lo mismo ocurre en métodos como el valor substancial, donde no se puede acceder a toda la información necesaria como la relativa a qué maquinaria y procesos son los que se emplean directamente en la operatividad de la compañía. Por último, como línea de investigación futura, a partir de una revisión de los métodos se podrían analizar e investigar nuevos métodos o perfeccionar los que hay actualmente con el objetivo de mejorar la exactitud de las valoraciones.

9 BIBLIOGRAFÍA

- AECA. (1996). *Estudio de Aplicabilidad de los Diferentes Métodos de Valoración*. Madrid.
- AECA. (2005). *La tasa de descuento en el proceso de valoración de empresas: un estudio empírico en Colombia*.
- AECAI. (2019). *Asociación Española Cerveceros Artesanos Independientes*.
- Banco de España. (2019). *Informe Trimestral de la Economía Española*. Madrid.
- BBVA. (30 de Marzo de 2015). *¿Qué es el PER?* Obtenido de <https://www.bbva.com/es/que-es-el-per/>
- Centro de documentación publicitaria. (2019). *Historia de las Marcas*. Obtenido de <https://www.lahistoriadelapublicidad.com/marca-1033/mahou>
- Cerveceros de España; Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2017). *Informe socioeconómico del sector de la cerveza en España*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- Datosmacro. (2019). *PIB-Producto Interior Bruto*. Obtenido de <https://datosmacro.expansion.com/pib>
- Dirección de inversiones BBVA Banca Privada. (2016). *Modelo de valoración:descuento de dividendos*. Obtenido de https://www.bbva.es/estaticos/mult/Modelo-descuento-flujos_tcm924-595413.pdf
- Fernández, P. (2005). *Valoración de Empresas*. Barcelona: Gestión 2000.
- Fernández, P. (2008). *Métodos de Valoración de Empresas*. Navarra: IESE Business School.
- Gallegos, A. d., & Naharro, F. J. (2014). *Valoración de empresas y análisis bursátil*. Madrid: Pirámide.
- Grupo Mahou San Miguel. (2017). *Memoria Anual 2017*. Madrid.
- Grupo Mahou-San Miguel. (2019). *Mahou-San Miguel*. Obtenido de Historia: <https://www.mahou-sanmiguel.com/es-es/nosotros#historia>
- Grupo Mahou-San Miguel. (2019). *Memoria Anual 2018*. Madrid.
- Guadix, J., Rodríguez, M., & Muñuzuri, J. (2014). *Organización y Gestión de Empresas*. Sevilla: Iris-Copy S.L.
- Lance, G. P. (2015). *Opciones Reales*.
- Mariño, T., & Rojo, A. A. (2009). *Valoración de empresa familiar*.
- Martínez, M. V. (2001). *Métodos clásicos de valoración de empresas*. Almería: Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa.

- Ministerio de Fomento. (2019). *Estadísticas de Precios de Suelos Urbanos*. Obtenido de <https://www.fomento.gob.es/BE2/?nivel=2&orden=36000000>
- Ministerio de Justicia. (7 de Septiembre de 2004). *Boletín Oficial del Estado*. Obtenido de <https://www.boe.es/boe/dias/2004/09/07/pdfs/A30608-30611.pdf>
- Pariente, R., & López, P. R. (24 de Noviembre de 2017). *BBVA*. Obtenido de Economía de la Empresa e Información Corporativa: <https://www.bbva.com/es/que-es-el-fondo-de-comercio/>
- Ramírez, A. A. (2007). *Valoración de Empresas y Gestión Basada en Valor*. Madrid: Thomson.
- Rubinstein, M. (2003). Great Moments in Financial Economics. *Journal of Investment Management*.
- Salas, O. A. (2019). *Valoración y compraventa de empresas*. Profit.
- Sandiás, A. R. (2015). *Modelos de planificación y valoración de empresas*. Santiago de Compostela: Andavira.
- Santolaria, C. J. (2002). *Guía de los principales ratios*. Zaragoza : Acciones e Investigaciones Sociales.
- Serer, G. L. (2009). La Valoración de la Empresa mediante el método comparativo o por múltiplos. En A. C. Dirección, *Valoración de Empresas* (pág. 219). Barcelona: Profit.
- UBS. (2014). *S.A. DAMM Informe de Valoración*. Madrid.

