

upna

Universidad Pública de Navarra  
Nafarroako Unibertsitate Publikoa

fec>>

school of economics  
and business administration

facultad de ciencias  
económicas y empresariales

ekonomia eta enpresa  
zientzien fakultatea

Facultad de Ciencias Económicas y  
Empresariales

TRABAJO FIN DE GRADO EN  
ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

VALORACIÓN DE EMPRESAS NO COTIZADAS:  
NESTLÉ ESPAÑA S.A.

Diana Velesevits

**Pamplona-Iruña, 12 de mayo de 2023**

Módulo: Finanzas

DIRECTORA:

Ana González Urteaga

## RESUMEN EJECUTIVO

El propósito de este trabajo es desarrollar un procedimiento íntegro de la valoración de la empresa no cotizada Nestlé España S.A. mediante el método del descuento de los flujos de caja libres. La actividad principal de esta sociedad se clasifica según el código CNAE como "Elaboración de otros productos alimenticios", y se dedica a la producción y comercialización de una amplia variedad de productos alimenticios y de bebidas como café, chocolate, productos lácteos, cereales, entre otros. En primer lugar, se lleva a cabo un análisis económico-financiero de la empresa y de su entorno operativo para posteriormente poder definir unas hipótesis argumentadas en cuanto a la proyección de los flujos de caja libres para un horizonte temporal de 5 años. A continuación, se determina la tasa de actualización calculada mediante el coste ponderado de capital, que toma un valor de 1,25%, y el valor residual estimado según el método de Gordon-Shapiro alcanza los 60.448.555 euros. Tras hallar todas las variables necesarias, se estima que el valor de la empresa a inicios de 2022 asciende a 57.464.448 euros. Finalmente, se lleva a cabo un análisis de sensibilidad para estudiar los posibles cambios ante variaciones en la metodología del cálculo de las necesidades de fondo de rotación, en la tasa de actualización y en la tasa de crecimiento. Por ejemplo, el primer análisis de sensibilidad del valor actual revela una disminución del 8,67% tras cambiar la metodología del cálculo de las NFR.

**Palabras clave:** flujos de caja libres, coste medio ponderado de capital, valor residual, valor de empresa

## ABSTRACT

The purpose of this work is to develop a comprehensive procedure for the valuation of the unlisted company Nestlé España S.A. using the discounted cash flow method. The main activity of this company is classified under the CNAE code as "Manufacture of other food products," and it is involved in the production and commercialization of a wide variety of food and beverage products such as coffee, chocolate, dairy products, cereals, among others. Firstly, an economic and financial analysis of the company and its operating environment is carried out to subsequently define well-founded assumptions regarding the projection of free cash flows for a 5-year time horizon. Next, the discount rate is determined, calculated using the weighted average cost of capital, which amounts to 1.25%, and the estimated residual value according to the Gordon-Shapiro method

reaches 60,448,555 euros. After finding all the necessary variables, it is estimated that the value of the company at the beginning of 2022 amounts to 57,464,448 euros. Finally, a sensitivity analysis is conducted to study the potential changes in response to variations in the methodology for calculating working capital needs, the discount rate, and the growth rate. For example, the first sensitivity analysis of the present value reveals an 8.67% decrease after changing the methodology for calculating NFR.

**Keywords:** free cash flows, weighted average capital cost, residual value, enterprise value

## INDICE

1.	INTRODUCCIÓN	5
2.	DESCRIPCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA EMPRESA	6
2.1.	Los orígenes de una gran empresa	6
2.2.	Modelo de negocio actual	8
3.	ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO	14
3.1.	Revisión analítica de los estados financieros	14
3.2.	Análisis de ratios económicos y financieros	16
4.	VALORACIÓN DE LA EMPRESA: MÉTODO DEL DESCUENTO DE LOS FLUJOS DE CAJA LIBRE	20
4.1.	Cálculo de flujos de caja libres	22
4.2.	Cálculo de la tasa de actualización (WACC)	29
4.3.	Cálculo del Valor Residual	38
4.4.	Valoración de la Empresa e interpretación de los resultados	40
5.	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	42
5.1.	Variaciones en el cálculo de NFR	42
5.2.	Variaciones en el cálculo del coste medio ponderado (WACC)	43
5.3.	Variaciones en la tasa de crecimiento (g)	45
6.	CONCLUSIONES	47
7.	BIBLIOGRAFÍA	50

## 1. INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente trabajo es estimar el valor actual de la empresa no cotizada Nestlé España, con domicilio social en Esplugues de Llobregat, Barcelona, que opera en el sector de la elaboración y la comercialización de productos alimenticios.

El método que se utiliza para la valoración del negocio es el método del descuento de los flujos de caja libres (Discounted Cash-Flow), el procedimiento teóricamente correcto, que consiste en determinar el valor actual de los excedentes financieros o cash-flow libres mediante su actualización a través del coste medio ponderado de capital.

Con carácter previo, para entender mejor la esencia del negocio en cuestión y analizar los datos históricos de la compañía, se realiza un estudio tanto de micro entorno (factores internos de la empresa) como del macro entorno (factores externos que pueden afectar a la empresa) basándose en la base de datos SABI. Además, se examinan algunos ratios económico-financieros para evaluar la situación actual tales como el ratio de solvencia, test de la prueba ácida, rentabilidad económica y financiera entre otros.

A continuación, estableciendo el horizonte temporal en cinco años y definiendo algunos supuestos tales como considerar que todos los activos de la empresa son los que generan valor para la actividad principal, o que la empresa únicamente realiza nuevas inversiones en activos fijos en concepto de reposición, se procede a proyectar los flujos de caja libres. Para ello se utilizan datos pasados disponibles en la base de datos SABI, siendo el último año disponible 2021, de forma que los flujos de caja proyectados van desde 2022 a 2026 y, por tanto, la valoración final de la empresa se realizará a inicios de 2022. Cabe destacar que todos los flujos de caja libres estimados son positivos y crecientes.

Tras la proyección de los fondos futuros, en el último año del horizonte temporal, en 2026, se determina el valor residual de acuerdo con el método de Gordon-Shapiro, que refleja el valor monetario de toda la vida pendiente e ilimitada de la empresa utilizando una tasa de crecimiento constante que se asume como perpetua. El valor residual estimado asciende a 60.448.555 euros.

Posteriormente, para calcular el valor actual de todos los flujos de caja libres junto con el valor residual, se cuantifica la tasa de actualización anteriormente mencionada del 1,25%, calculada como el coste medio ponderado de capital (CMPC), compuesta por la

proporción que representa cada fuente de financiación de la estructura financiera de la empresa multiplicada por su coste. En general, el coste de capital en la industria alimentaria suele ser bajo dado su carácter menos cíclico y la demanda relativamente estable. Aun así, el coste de capital de Nestlé España alcanza los niveles mínimos en cuanto al coste de capital comparándolo con las empresas del mismo sector. De esta forma, tras obtener la tasa de actualización, se obtiene un valor de la empresa a inicios de 2022 de 57.464.448 euros. Cabe señalar que el VR actualizado es de 56.808.166 euros representando un 98,85% del valor actual de la empresa.

Finalmente, a través del análisis de sensibilidad, se estudia la variabilidad del resultado de la valoración en función de los cambios realizados en las hipótesis o supuestos contemplados inicialmente. Concretamente, las variables cuyos cambios se van a analizar son la tasa de actualización y la tasa de crecimiento. Dada la tasa de actualización tan baja obtenida se examinarán las consecuencias de considerar una tasa más elevada. Seguidamente, se estudiará la variabilidad del resultando ante cambios en la tasa de crecimiento ya que es una variable difícil de estimar que depende de muchos factores tanto internos como externos a la empresa.

La estructura del TFG es la siguiente. La sección 2 recoge la descripción y contextualización de la empresa objeto de estudio. En la sección 3 se lleva a cabo el análisis económico-financiero, mientras que la sección 4 se detalla todo el proceso de valoración, incluyendo la estimación de las magnitudes necesarias. El análisis de sensibilidad se realiza en la sección 5. Finalmente, las conclusiones se recogen en la sección 6.

## **2. DESCRIPCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA EMPRESA**

### **2.1. Los orígenes de una gran empresa**

Henri Nestlé, un farmacéutico alemán inquietante y apasionante por la investigación, en el siglo XIX ayudó a un número inmenso de personas en esta época por su fascinante descubrimiento. A Henri le preocupaba un nivel muy alto de mortalidad infantil de la época y empezó a buscar soluciones para combatir esta situación. A pesar de muchos obstáculos y desafíos, consigue una fórmula exitosa compuesta por leche de vaca y cereales que sustituía la leche materna eliminando el almidón y el ácido. Este producto

llamado farinelactée se dió a conocer cuando un bebé sobrevivió alimentándose solo con este, puesto que la madre se encontraba en un estado de salud muy grave tras el parto.

Ya en el año 1873 este producto había conquistado el mercado internacional alcanzando unas ventas de medio millón de unidades al año. En este momento de expansión Henri Nestlé estaba próximo a cumplir los 60 años y decidió ir buscando compradores para su negocio para que continúen fabricando y comercializando los productos. En el año 1875 dos partes firmaron un contrato de compra-venta que consistía en transferir las plantas de producción, la patente del producto, además del nombre y el emblema de Nestlé. Este emblema del nido tan conocido en la actualidad guarda una relación directa con Henri Nestlé y es que Nestlé significa “nido pequeño” en alemán, así que Henri utilizó este escudo familiar como logo desde entonces.

Ahora que el negocio de Nestlé había cambiado de propietario, tres empresarios de Suiza se encargaron a seguir con el negocio según una política activa de expansión industrial.

En el año 1905 tras una fusión comercial entre Nestlé y Anglo Swiss Condensed Milk Co inauguraron 9 centros de producción, cuatro de estos se establecen en Suiza y otros cinco en el extranjero que incluye la fábrica de La Penilla ubicada en la localidad cántabra de España. En tan solo 10 años esta planta de producción aumentó su capacidad de producción en tres veces por haber ganado la confianza de los consumidores de este territorio.

Gracias a la buena gestión del negocio y la iniciativa del equipo directivo de Nestlé, en el año 1904 llegaron a un acuerdo de colaboración con unos fabricantes de chocolate con leche, pioneros en este sector. A partir de este momento, Nestlé se encargaba de la distribución del chocolate por todo el mundo.

A pesar de que la especialidad de Nestlé eran los productos derivados de leche y cacao, también estaba presente en la elaboración de los caldos de pollo y de carne (Maggi), puré de patatas, sopas, cremas, helados. De esta manera su negocio siempre estaba muy bien diversificado disminuyendo así los costes derivados de los riesgos asociados a lanzar cada vez más un producto innovador.

En el año 1976 celebran la inauguración de la sede en Barcelona de Esplugues de Llobregat. Hasta el día de hoy Nestlé sigue innovando y caminando a la par con las

tendencias de consumo de sus clientes. Es por esta razón que Nestlé tiene una importante presencia en el mercado internacional del sector de alimentación ofreciendo a sus consumidores una amplia variedad de productos.

## **2.2. Modelo de negocio actual**

Nestlé España, S.A. es una sociedad accionista y responsable de la gestión de Nestlé Portugal. Actualmente Nestlé cuenta en España con 10 centros de producción siendo la fábrica de La Penilla (Cantabria) la de mayor capacidad de producción que abarca la elaboración de harinas infantiles, cacao soluble, chocolates y confiterías, leche en polvo.

La empresa ha tenido un crecimiento continuo y exponencial, con unos resultados siempre positivos desde el año 2008. El objetivo a día de hoy consiste en la creación de valor sostenible para acelerar naturalmente el nivel de las ventas.

Recopilando la información de varias fuentes incluyendo los informes anuales de Nestlé y las cuentas anuales de los años 2019-2022 resulta de mayor utilidad elaborar un análisis general de la empresa para entender el entorno en el que opera, además de las diferentes estrategias llevadas a cabo por esta para alcanzar los objetivos establecidos. Los dos modelos analíticos que se utilizarán en este trabajo para describir la posición competitiva de la empresa son el análisis DAFO y el modelo de cinco fuerzas de Porter.

Empezando por un modelo más global que permitirá percatar los aspectos más relevantes en cuanto a la situación actual del negocio de Nestlé, se propone el análisis DAFO recogido en el Gráfico 1.

Gráfico 1. Análisis DAFO de Nestlé España



Fuente: Elaboración propia

A continuación, se analiza el sector en el que opera Nestlé evaluando cada una de las 5 fuerzas de Porter para obtener una visión objetiva acerca de la competitividad en este. Será de mayor utilidad analizar la rentabilidad potencial de este sector empresarial para poder proceder con las proyecciones de las variables económicas a largo plazo.

Según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE 2009) Nestlé España pertenece a la actividad económica asignada con el código primario 1089- "Elaboración de otros productos alimenticios n.c.o.p". Las siglas n.c.o.p hacen referencia a una actividad económica ampliamente definida que abarca muchas ramificaciones de esta. Por ejemplo, en la descripción de las actividades productivas de Nestlé recogidas en SABI aparecen actividades desde la fabricación de toda clase de productos dietéticos y alimenticios cualquier que sea su naturaleza y finalidad hasta la gestión y administración de valores representativos de los fondos propios de entidades no residentes en el territorio español.

Tomando como referencia la base de datos SABI resulta importante identificar a las empresas más cercanas en cuanto se refiere a los ingresos de explotación para el último año disponible (2021) con el mismo código CNAE 2009:

Tabla 1. Ranking empresas según los ingresos de explotación con el código CNAE 1089

	Empresa	Ingresos de explotación	Resultado antes de impuestos	Total activo	Fondos propios	Número de empleados
1	NESTLE ESPAÑA SAU	2.325.732,00 €	147.975,00 €	1.793.978,00 €	324.851,00 €	4143
2	CASA TARRADELLAS SA	1.094.471,00 €	34.309,00 €	545.275,00 €	452.717,00 €	2110
3	AGOTZAINA S.L.	300.852,00 €	5.468,00 €	214.444,00 €	121.790,00 €	91
4	JACOBS DOUWE EGBERTS ES SLU	268.786,00 €	9.643,00 €	343.028,00 €	204.498,00 €	208
5	GRUPO YBARRA ALIMENTACION SL	170.709,00 €	-9.931,00 €	131.759,00 €	27.907,00 €	234

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de SABI

De acuerdo con los datos extraídos de SABI, Nestlé España S.A. encabeza la lista de empresas ordenadas por los ingresos de explotación, resultado antes de impuestos, total activo y el número de empleados cediendo a “Casa Tarradellas S.A” en cuanto al nivel de los fondos propios. Sin embargo, en esta tabla solamente se recogen los competidores con el mismo código CNAE que Nestlé, siendo el resultado poco representativo ya que la actividad económica de la empresa es muy amplia y compite con un número inmenso de empresas, aunque estas tengan otro código CNAE.

Para una definición más realista de la situación competidora de Nestlé y su posicionamiento en el sector se propone una reflexión analítica de cada una de las 5 fuerzas de Porter:

### 1. *El poder de negociación de los clientes:*

El objetivo es definir la posibilidad de que los clientes tengan cierto poder sobre las decisiones de Nestlé. Para analizar esta cuestión se hará hincapié, en primer lugar, en la elasticidad de la demanda frente a niveles de calidad y precio y, en segundo lugar, en la existencia del monopsonio y excesos de oferta en relación a la demanda.

En cuanto a la elasticidad de la demanda se puede afirmar que en caso de Nestlé la demanda es inelástica. Por ejemplo, según los índices de sensibilidad tomando como referencia el mercado de cafés solubles, los consumidores de Nestlé pagan aproximadamente 3 veces más por adquirir el café de Nestlé que uno de marca blanca. El diferencial a esta escala significa que los clientes de Nestlé lo que más aprecian es la diferencia en calidad entre los productos, además de valor añadido por el reconocimiento y prestigio de la marca. En segundo lugar, no se detectan casos de monopsonio ya que no es un producto muy específico y existe un número inmenso de demanda para la amplia

gama de productos que posee. Tampoco se percibe un exceso de oferta en los mercados donde opera Nestlé, los principales competidores con similares características en cuanto a las estrategias empresariales son:

- En la industria de café: Jacobs Douwe Egberts ES, SLU; Seda Outspan Iberia SL
- En el sector de derivados del cacao: Chocolates Valor, Natra, Ferrero Ibérica

En conclusión, el poder de negociación de los clientes en el mercado de Nestlé se considera bajo teniendo en cuenta las consideraciones anteriormente descritas.

## **2. *El poder de negociación de los proveedores:***

Nestlé se rige por el principio de creación de valor compartido (CVC) que significa que los proveedores con los que trabaja deben cumplir con el Estándar de Suministro Responsable de Nestlé, además del código de proveedores. De esta forma, los proveedores de la compañía se someten a un proceso de selección para garantizar el cumplimiento de las normas y principios establecidos por esta. Nestlé efectúa compras a un gran número de proveedores tanto nacionales como extranjeros cuidando en todo momento el cumplimiento de los requisitos exigidos.

## **3. *Amenaza de los nuevos competidores:***

En primer lugar, se analiza el grado de concentración en la industria para evaluar el reparto del mercado entre las compañías más destacadas. Como el principal producto con mayores ventas de Nestlé España es el café, se tomará como referencia esta industria. Empleando el índice de Herfindahl se evalúa la competencia en este sistema económico teniendo en cuenta las cuotas de mercado de las 3 empresas más reconocidas. El cálculo de esta magnitud es el siguiente:

$$IHH = \sum_{i=1}^n S_i^2$$

donde:

S- la cuota de mercado de la empresa i.

Tabla 2. Ranking empresas según la cuota de mercado

	Empresa	Ingresos de explotación	Cuota de mercado
1	Nestlé España	2.325.732,00 €	0,86
2	Jacobs Douwe	268.786,00 €	0,10
3	Seda Outspan	119.944,00 €	0,04
		2.714.462,00 €	

Tabla 2. Fuente: datos extraídos de SABI

En síntesis, en este caso se aprecia claramente que la industria está dominada por Nestlé España con una cuota de mercado del 86% (considerando solamente el sector del café)

$$IHH = 86^2 + 10^2 + 4^2 = 7512 \text{ (0,7512)}$$

Sin embargo, en determinados mercados el índice de Herfindahl no es una medida representativa de la concentración del mercado porque supone una sobrevaloración de las empresas de mayor tamaño como vemos en este ejemplo. Por esta razón se empleará el índice de Herfindahl Normalizado con la finalidad de estandarizar el índice de Herfindahl:

$$HN = \frac{H - \frac{1}{N}}{1 - \frac{1}{N}}$$

donde:

HN – índice Herfindahl normalizado

H – índice Herfindahl

N – número de empresas considerado

$$HN = \frac{0,7512 - \frac{1}{3}}{1 - \frac{1}{3}} = 0,6268$$

Dados los valores del índice, el mercado está altamente concentrado, como se ha mencionado anteriormente Nestlé España posee un 86% de la cuota de mercado, JDE se sitúa en la segunda posición, pero existe un gran desequilibrio en cuanto a la facturación total entre estas dos empresas. Para la obtención de los resultados más representativos se debe tener en cuenta solamente la facturación de origen de la venta de café de cada empresa para una comparación más equitativa.

En conclusión, en el sector de la alimentación Nestlé España está fuertemente posicionada como una marca reconocida, madura y estable. La amenaza de los nuevos competidores no es altamente significativa, además la innovación constante de sus productos hace que la marca no pierda su competitividad y el liderazgo en el mercado.

#### **4. *Rivalidad entre competidores:***

A pesar de que Nestlé España esté muy bien posicionada en el sector del café la compañía cuenta con otras 8 categorías de productos como aguas minerales, alimentación animal, alimentación infantil, cereales, chocolates, lácteos, platos preparados. En cada uno de estos sectores está compitiendo con otras empresas altamente posicionadas y el grado de la rivalidad entre ellas varía con el sector. Analizando cada uno de estos sectores Nestlé España está presente como una marca bien posicionada. Por ejemplo, en el segmento de las aguas con gas su marca San Pellegrino logra la tercera posición siguiendo a Vichy Catalán y Fonter (Danone).

Una encuesta llevada a cabo por la consultoría internacional APCO Insight a 70.000 consumidores nombró a Nestlé como la marca más querida en el mundo dentro del sector de alimentos y bebidas en el año 2013. Un punto fuerte de la compañía es saber identificar y analizar las tendencias de cada sector, además cuenta con recursos para poder llevar a cabo las actividades de la investigación para el posterior lanzamiento de un producto exitoso.

#### **5. *Amenaza de entrada de productos sustitutos:***

Finalmente, esta fuerza competitiva hace referencia a la existencia de los productos que satisfacen la misma necesidad. La consideración de estos productos es de mayor importancia para establecer las estrategias de la empresa en cuanto a la fijación de los precios. Pueden ejercer presión para mantener una estrategia de precios bajos disminuyendo la rentabilidad de la industria. No obstante, la principal ventaja competitiva de Nestlé España no es la capacidad de mantener los precios bajos de sus productos sino la diferenciación que estos proporcionan a sus consumidores frente a los competidores. De esta manera, la compañía posiciona sus productos como productos de alta calidad en un mercado selectivo. El número de empresas que compiten entre sí en estos mercados no suele ser elevado por la dificultad de alcanzar el nivel óptimo en cuanto a calidad-precio de los productos ofrecidos.

### 3. ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO

En este epígrafe se realiza un análisis de los estados financieros de Nestlé España en base a los datos extraídos de SABI, además de la información proporcionada en las cuentas anuales de la compañía. Este diagnóstico es básico a la hora de obtener una visión global de la estructura de la organización en su conjunto. A partir del cálculo de las principales magnitudes relacionadas con el análisis de rentabilidad, solvencia y riesgo se diagnosticará la situación de la empresa.

#### 3.1.Revisión analítica de los estados financieros

Se tomará como referencia la información disponible en la base de datos SABI acerca del balance y la cuenta de resultados para analizar las partidas más importantes y detectar los desajustes o variaciones inconsistentes si los hubiera. Las dos técnicas que se utilizan son:

##### 1. *Análisis horizontal:*

Compara la tasa de variación relativa entre distintos períodos. El horizonte temporal que se considera en este análisis es de 5 años (2017-2021). El análisis horizontal permite seguir la evolución de la compañía de un ejercicio a otro comparando el progreso de los elementos patrimoniales.

Tabla 3. Análisis horizontal Nestlé España. Datos pasados (2017-2021)

Elementos patrimoniales	2021-2020	2020-2019	2019-2018	2018-2017
Activo no corriente	-6%	-2%	-4%	-2%
Activo corriente	16%	5%	0%	-14%
Patrimonio neto	8%	13%	-4%	-1%
Pasivo no corriente	-3%	19%	11%	
Pasivo corriente	6%	-32%	-17%	-40%
Cifra de negocios	4%	5%	9%	0%
Aprovisionamientos	1%	8%	10%	-1%
Resultado de explotación	-11%	19%	4%	-7%
Resultado del ejercicio	-13%	-10%	47%	-12%

Tabla 3. Fuente: Elaboración propia

Analizando la evolución de los resultados de la compañía a lo largo de estos 5 años, se podría destacar que la pandemia de COVID-19 en España del año 2020 no ha afectado en el resultado de explotación, cuyo aumento ha sido de un 19% comparando con el año 2019. Al finalizar el ejercicio económico del año 2020 el resultado ha sido negativo

comparando con el año anterior (variación de -10%) por el fuerte descenso del resultado financiero. Además, la variación al alza del resultado del ejercicio del año 2019 (47%) ha sido provocada por un extraordinario aumento de los ingresos financieros. Del mismo modo, se ha obtenido un resultado del ejercicio de 2021 inferior al del año 2020 por la disminución del resultado de explotación; este resultado ha causado el aumento de los otros gastos de explotación como el gasto en servicios exteriores.

Se puede apreciar la importancia que tiene el resultado financiero sobre el resultado del ejercicio de la empresa. De esta manera, es la única variable cuya evolución a la baja en el año 2020 ha afectado finalmente en el resultado del ejercicio y en el año 2019 ha provocado una subida excepcional del mismo. Cabe destacar que los resultados de explotación y del ejercicio en todos los períodos han sido positivos independientemente de las variaciones interanuales.

El patrón de las estrategias empresariales llevadas a cabo por la compañía a lo largo de estos años podría consistir en aumentar el volumen del activo corriente de la empresa y disminuir el pasivo corriente. El aumento del pasivo no corriente viene explicado por las deudas con empresas del grupo y asociadas a largo plazo. Los gastos financieros reflejados en la cuenta de pérdidas y ganancias son muy reducidos a lo largo de todos los períodos.

## 2. *Análisis vertical:*

Compara el peso que tienen los elementos del balance y la cuenta de pérdidas y ganancias sobre las masas patrimoniales o grupos al que pertenecen. Para la realización de este análisis se tomará de referencia el último año disponible en la base de datos SABI, el año 2021.

*Tabla 4. Análisis vertical Nestlé España. Datos pasados (2021)*

Elementos patrimoniales	2021
Activo no corriente/ activo total	65%
Activo corriente/ activo total	35%
Pasivo no corriente/ pasivo total	56%
Pasivo corriente/ pasivo total	25%
resultado de explotación/ cifra de negocios	6%
Resultado de explotación/ BAI	90%
IS/ BAI	22%

El mayor peso de la estructura financiera de la empresa se atribuye al pasivo no corriente, mayoritariamente a las deudas con empresas del grupo y asociadas a largo plazo (constituye un 90% del pasivo no corriente). Dentro del bloque del pasivo corriente, 95% representan los proveedores comerciales a corto plazo y los proveedores del grupo.

En relación con el margen de explotación, en el año 2021 ha sido del 6% mientras que los márgenes de explotación de sus competidores directos como Jacobs Douwe y Seda Outspan han sido de 2,30% y 7,19% respectivamente (según los datos extraídos de SABI).

Importante mencionar que un 90% del resultado antes de impuestos representa el resultado de explotación. Los aprovisionamientos, a su vez, representan un 53% sobre el importe de la cifra de negocios, gastos de personal un 12% y los servicios exteriores un 25%.

### **3.2. Análisis de ratios económicos y financieros**

Una de las herramientas más útiles para identificar la situación financiera de la empresa es aplicar los ratios financieros cuyos resultados brindarán la información acerca de la viabilidad de esta. Además, permiten analizar distintas unidades financieras pormenorizadamente y seguir las respuestas de la empresa en cuanto a la adaptación a su entorno. Asimismo, para obtener una visión global sobre la capacidad de producción de la compañía se estudiarán los ratios económicos.

Conforme a la necesidad de comparar los resultados con otras empresas del sector se utilizarán los ratios interempresa. A continuación, se enumeran los principales ratios económicos y financieros (los datos que se recogen son extraídos de la base de datos SABI; año 2021):

#### ***1. Solvencia a corto plazo:***

Indica la cobertura de fondos ajenos a corto plazo con los recursos disponibles a corto plazo, de esta manera se considera como el margen de seguridad frente a situaciones excepcionales que puedan surgir.

$$\frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo exigible a corto plazo}} = \frac{627.740}{456.496} = 1,38$$

El ratio de solvencia de 1,38 significa que la compañía dispone de activos por valor de 138€ por cada 100€ de deuda a corto plazo. El ratio es mayor a 1, la empresa puede hacer frente a las deudas a corto plazo con el activo corriente.

En la Tabla 5 se refleja el ratio de solvencia de las empresas con el mismo código CNAE-1089 en el año 2021 para poder comparar a Nestlé España con otras empresas del mismo sector. La media del ratio está en 1,58, Nestlé España estaría por debajo de esta media, aunque con un ratio de solvencia suficiente.

Tabla 5. Ranking empresas según el ratio de solvencia con el mismo código CNAE. Datos pasados (2021)

	Año	Ratio de solvencia	
			Rango
<b>2021</b>			
Mediana		1,58	
Desviación típica		0,66	
Media		1,76	
<b>COMPAÑIA ESPAÑOLA DE ALGAS MARINAS, SA</b>	2021	2,77	1
<b>CASA TARRADELLAS SA</b>	2021	2,68	2
<b>JUAN Y JUAN INDUSTRIAL SL</b>	2021	1,59	3
<b>BORGES AGRICULTURAL &amp; INDUSTRIAL NUTS SOCIEDAD ANONIMA.</b>	2021	1,58	4
<b>AGOTZAINA S.L.</b>	2021	1,48	5
<b>NESTLE ESPAÑA SAU</b>	2021	1,38	6
<b>APERITIVOS Y EXTRUSIONADOS SA</b>	2021	0,84	7

Fuente: Base de datos SABI

## 2. Test de la prueba ácida:

Contrasta el activo más líquido de la empresa con la deuda a corto plazo considerando el efectivo y los derechos de cobro cuyo vencimiento es inferior a 1 año. De este modo, indica la solvencia inmediata.

$$\frac{(\text{Activo corriente} - \text{existencias})}{\text{Pasivo exigible a corto plazo}} = \frac{378.911}{456.496} = 0,83$$

Según la primera prueba ácida el ratio es menor a 1, que indica problemas de liquidez inmediata considerando el caso de no poder vender las existencias de las que dispone.

## 3. Rentabilidad económica (ROA):

Permite conocer la capacidad de los activos de la empresa para generar beneficios. En lo referente a los beneficios se considera el resultado antes de intereses e impuestos (BAII).

$$\frac{\text{BAII}}{\text{Activo total}} = \frac{132.513}{1.793.978} = 0,07$$

En la siguiente tabla se compara la rentabilidad económica de Nestlé España con algunos de sus competidores del mismo sector:

Tabla 6. Ranking empresas según la rentabilidad económica. Datos pasados (2021)

	Año	ROA %	Rango
<b>2021</b>			
<b>CHOCOLATES VALOR</b>	2021	15,22	1
<b>SEDA OUTSPAN</b>	2021	8,19	2
<b>UNILEVER ESPAÑA</b>	2021	7,57	3
<b>NESTLÉ ESPAÑA</b>	2021	7	4
<b>JACOBS DOUWE</b>	2021	1,80	5

Fuente: Cálculos realizados en base a los datos extraídos de SABI

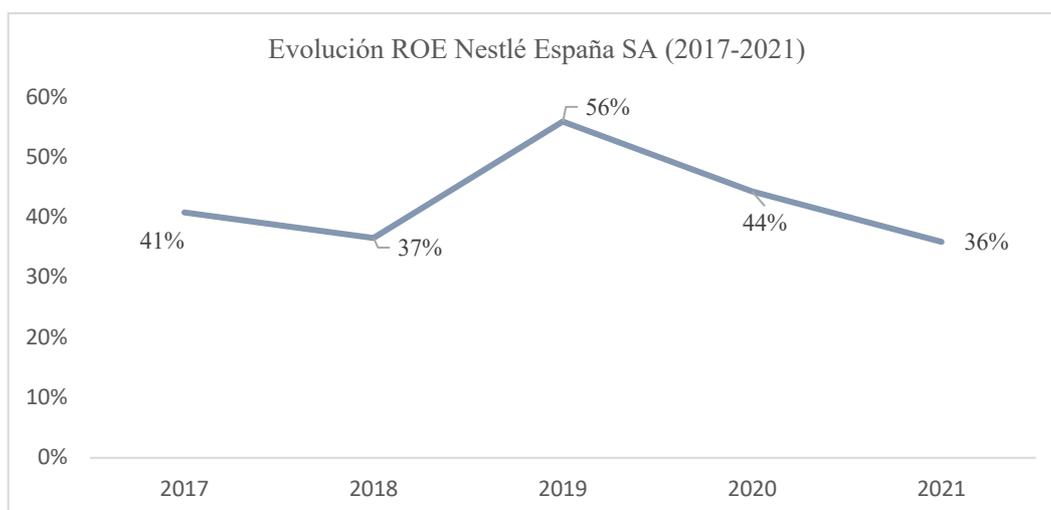
Chocolates Valor es una empresa de alta rentabilidad económica, financiera y de muy buena solvencia, de esta manera se considera como una compañía eficiente en la utilización de sus recursos y es más atractiva para los inversionistas. Nestlé España, según la situación económica-financiera, se considera como una empresa solvente y de rentabilidad económica media-alta teniendo en cuenta el sector. Según los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) de España, la rentabilidad económica media del sector de la industria manufacturera en el país en el año 2019 fue del 6,7%.

#### 4. Rentabilidad financiera (ROE):

Es importante evaluar la rentabilidad financiera de la compañía para conocer la capacidad de esta para generar beneficios para los accionistas a partir del capital invertido.

$$\frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Patrimonio neto}} = \frac{116.087}{324.851} = 0,36$$

Gráfico 2. Evolución rentabilidad financiera de Nestlé España. Datos pasados (201-2021)



Fuente: Elaboración propia

La tendencia a la baja de la rentabilidad financiera de la empresa en los años 2020 y 2021 muestra una disminución de la eficiencia en la generación de valor para los accionistas. Sin embargo, contrastando el valor de la rentabilidad financiera con el resto de las empresas del mismo sector se puede apreciar una diferencia importante en la gestión financiera de los recursos:

Tabla 7. Ranking empresas según la rentabilidad financiera. Datos pasados (2021)

Nombre	Año	ROE %	Rango
<b>2021</b>			
<b>NESTLÉ ESPAÑA</b>	2021	36%	1
<b>UNILEVER ESPAÑA</b>	2021	16%	2
<b>SEDA OUTSPAN</b>	2021	16%	3
<b>CHOCOLATES VALOR</b>	2021	15%	4
<b>JACOBS DOUWE</b>	2021	4%	5

Fuente: Cálculos realizados en base a los datos extraídos de SABI

Además de los indicadores incluidos en los apartados anteriores, es importante analizar el período medio de cobro y de pago para evaluar la salud financiera y el control financiero del negocio en cuestión. En general, desde el punto de vista de la facturación, una empresa está bien gestionada cuando el período medio de cobro es inferior al período medio de pago para poder optimizar la liquidez de la compañía.

### **1. Período medio de cobro:**

$$\frac{\text{Clientes sin IVA}}{\text{Ingresos de explotación diarios}} = \frac{266.446}{6372} = 42 \text{ días}$$

### **2. Período medio de pago:**

$$\frac{\text{Proveedores sin IVA}}{\text{Compras diarias}} = \frac{357.637}{3506} = 102 \text{ días}$$

En caso de Nestlé España PMC<PMP que indica que la compañía dispone de liquidez suficiente para hacer frente a sus pagos. Comparando las dos cifras se podría destacar que la empresa tiene una política financiera de cobros y pagos beneficiosa. Además, financiando sus compras a 102 días con los proveedores, los gastos financieros no van a ser muy significativos, tal y como se puede apreciar en la cuenta de pérdidas y ganancias. En el balance se puede ver que la partida de proveedores tiene un peso importante sobre el pasivo corriente de la empresa que constituye un 95%.

## **4. VALORACIÓN DE LA EMPRESA: MÉTODO DEL DESCUENTO DE LOS FLUJOS DE CAJA LIBRE**

Tal y como apunta Revello (2014), existen diferentes métodos de valoración de una empresa, sin embargo, todos parten de uno de estos dos puntos de partida:

- La generación de riqueza que ha creado hasta un momento determinado, y que con las correcciones oportunas queda reflejada en su Balance.
- La generación de riqueza que es capaz de generar desde un momento determinado, y que depende de sus Cuentas de Resultados futuras, pero apoyadas en su Balance actual.

La primera consideración hace referencia a los hechos pasados que son más fáciles de establecer, en cambio la segunda requiere fijar una serie de hipótesis y supuestos para poder estimar la riqueza que puede crear una compañía en el futuro.

El método de valoración que se utilizará en este trabajo está basado en la rentabilidad (generación de fondos) que trata de estimar el valor de empresa (Enterprise Value) a partir del valor actual de todos los flujos netos futuros que esperan recibir los inversores financieros. La suma de dichos flujos de caja libres actualizados mediante una tasa de descuento apropiadamente calculada, proporcionará el valor de la empresa (VE). La

unión de Expertos Contables Europeos (UEC) admite este método para las valoraciones y lo define como el método teóricamente correcto. El flujo neto es considerado como un excedente financiero ya que su repartición entre los inversores financieros no afecta al buen funcionamiento de la compañía.

Para realizar una valoración correcta de la empresa se establecen los siguientes supuestos y consideraciones:

1. El horizonte temporal que se considerará para las proyecciones de los flujos de caja libre es de 5 años. Esta elección va a depender del tipo de la empresa que se está valorando y su estado de desarrollo. En este caso Nestlé España tiene una gran experiencia en el sector desde los años 50. Tras analizar el negocio y su evolución podemos definirlo como un negocio maduro que ha llegado al punto de break-even con generación de magnitudes económicas estables con una variación anual natural. Es por ello que, para proyectar los resultados de la valoración se fija el horizonte temporal de 5 años. Es un horizonte temporal adecuado para esta empresa en su fase de rentabilidad estable.

2. Los datos que se utilizarán se basan en la información de los cinco años pasados disponibles en SABI. En concreto, para las proyecciones de los flujos de caja se tendrá en cuenta la tasa de variación media estimada a partir de los datos de cinco años pasados, que será la misma para todos los flujos de caja futuros durante los 5 años que se consideran. Sin embargo, en caso de obtener algún dato extraordinario que pueda distorsionar los resultados finales, se tomará en consideración años anteriores disponibles para obtener un valor promedio fiable y razonable.

3. Al final del horizonte temporal, es decir, al cabo del año 5, se reflejará el valor residual que determina la vida futura pendiente y en principio ilimitada de la empresa. Para la estimación del valor residual utilizaremos el método de Gordon-Shapiro.

4. Únicamente se analizarán los Activos y Pasivos ligados a la explotación ya que son los que generan valor para la actividad principal de la empresa y proporcionan flujos monetarios recurrentes y ordinarios del negocio. Como consecuencia, los activos y pasivos de explotación se valorarán según los flujos que producen.

5. La empresa como fuente de generación de valor realiza inversiones que se componen de dos orígenes: la inversión que se realiza en Capex (Capital Expenditure) y la que se

hace en Circulante para gestionar las necesidades operativas de la empresa. El supuesto que se considera en lo referente a las inversiones es suponer que la empresa solamente realiza nuevas inversiones en activos fijos en concepto de reposición. Como consecuencia de este supuesto, el Incremento de Nuevas Inversiones se iguala a la magnitud del DEA.

#### 4.1. Cálculo de flujos de caja libres

En primer lugar, de acuerdo con los supuestos establecidos para la proyección de los flujos de caja libres, se ha optado por obtener las tasas de variación anuales para todas las partidas necesarias de la cuenta de Pérdidas y Ganancias y del Balance. En principio, se toma de referencia los 5 últimos años disponibles en SABI (2017-2021) para el cálculo de las variaciones interanuales. Para organizar los datos de manera ordenada se agrupará la información de acuerdo con el siguiente esquema:

Esquema 1. Cálculo de los flujos de caja libres

<b>ESQUEMA DE CÁLCULO DE LOS FCL</b>
+ Ingresos de explotación
- Gastos de explotación
- DEA
<hr/>
= Beneficio antes de Intereses e Impuestos (BAII)
- Impuestos
<hr/>
= Beneficio después de Impuestos (BDI)
+ DEA
- Incremento Necesidades Fondo de Rotación
- Incremento Nuevas Inversiones en Activos Fijos (Supuesto Inversiones sólo de reposición: DEA)
<hr/>
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>

Conforme al esquema establecido para el cálculo de los flujos de caja libre se procede a describir la obtención de cada una de las partidas incluidas en este:

### **Ingresos de explotación:**

Para el cálculo de esta partida se suma el “Importe neto de la cifra de negocios” y “Otros ingresos de explotación” dando lugar a los ingresos provenientes de la actividad principal de la empresa. El importe neto de la cifra de negocios incluye los ingresos por prestaciones de servicios que representan un 0,20% sobre el total.

La Tabla 8 recoge los valores pasados de las dos partidas que componen los ingresos de explotación, su variaciones anuales y la variación media. En promedio, la variación de los ingresos de explotación durante los 5 años considerados ha sido del 4%. El promedio obtenido es el que se utilizará para obtener las proyecciones de dicha partida suponiendo que este valor representa el crecimiento mínimo de los ingresos porque no se considera la inflación al alza de los años que se van a proyectar.

*Tabla 8. Ingresos de explotación. Datos pasados (2017-2021) y proyecciones (2022-2026).*

Datos pasados	2017	2018	2019	2020	2021	Promedio
Importe neto de la cifra de negocios	1.925.446	1.926.320	2.107.546	2.217.686	2.312.981	2.097.996
Otros ingresos de explotación	37.075	21.738	21.393	10.860	12.751	20.763
<b>Ingresos de explotación</b>	<b>1.962.521</b>	<b>1.948.058</b>	<b>2.128.939</b>	<b>2.228.546</b>	<b>2.325.732</b>	<b>2.118.759</b>
<b>Variaciones</b>		<b>-0,74%</b>	<b>9,29%</b>	<b>4,68%</b>	<b>4,36%</b>	<b>4,40%</b>
Proyecciones		2022	2023	2024	2025	2026
<b>Ingresos de explotación</b>		<b>2.427.994</b>	<b>2.534.752</b>	<b>2.646.205</b>	<b>2.762.558</b>	<b>2.884.027</b>

*Fuente: Cálculos realizados en base a los datos extraídos de SABI*

### **Gastos de explotación:**

Para seguir con la obtención de los flujos de caja libres es de mayor importancia definir qué gastos han de incluirse en la partida en cuestión. En base a la cuenta de Pérdidas y Ganancias, los gastos de explotación se componen de tres cuentas: “Aprovisionamientos”, “Gastos de personal” y “Otros gastos de explotación” que abarcan, en promedio, aproximadamente un 98% de todos los gastos de explotación. De esta manera, teniendo en cuenta estas tres partidas, el resultado será fiable y representativo.

Cabe destacar que los gastos de explotación aumentan o disminuyen en la misma proporción que los ingresos de explotación. De esta manera, el aumento promedio de los gastos va a ser el mismo que de los ingresos de explotación, un 4%, cuya variación se utilizará para la proyección. En este caso, también se considera como el crecimiento mínimo de los gastos porque no se tendrá en cuenta la inflación.

Tabla 9. Gastos de explotación. Datos pasados (2017-2021) y proyecciones (2022-2026)

Datos pasados	2017	2018	2019	2020	2021	Promedio
Aprovisionamientos	1.047.949	1.036.397	1.137.080	1.223.221	1.233.646	1.135.659
Otros gastos de explotación	477.613	480.870	554.234	537.523	592.939	528.636
Gastos de personal	260.305	246.167	250.658	269.570	274.591	260.258
<b>Gastos de explotación</b>	<b>1.785.867</b>	<b>1.763.434</b>	<b>1.941.972</b>	<b>2.030.314</b>	<b>2.101.176</b>	<b>1.924.553</b>
<b>Variaciones</b>		-1,26%	10,12%	4,55%	3,49%	4,23%
Proyecciones		2022	2023	2024	2025	2026
<b>Gastos de explotación</b>		<b>2.189.991</b>	<b>2.282.559</b>	<b>2.379.041</b>	<b>2.479.600</b>	<b>2.584.411</b>

Fuente: Cálculos realizados en base a los datos extraídos de SABI

### DEA (Dotaciones del Ejercicio a la Amortización):

Se tomará como referencia la cuenta de “Amortización del inmovilizado” reflejada en la cuenta de Pérdidas y Ganancias.

Según las variaciones interanuales, el aumento promedio de los gastos de amortización representa un 5,81%, sin embargo, se puede apreciar una variación interanual muy dispersa cuyo patrón es difícil de establecer (véase la Tabla 10).

Tabla 10. Amortización del inmovilizado. Datos pasados (2017-2021)

Datos pasados	2017	2018	2019	2020	2021	Promedio
<b>DEA</b>	55.611	60.130	60.399	66.487	69.018	62.329
<b>Variaciones</b>		3,81%	10,08%	0,45%	8,13%	5,81%

Como alternativa, en la Tabla 11 analizamos la relación entre los gastos de amortización y el importe neto de la cifra de negocios, y observamos que durante los 5 años pasados (2017-2021) el gasto de amortización ha representado un **3% de la cifra de negocios**. Basándose en la consistencia de esta relación a lo largo del tiempo es más razonable tener en cuenta este dato que utilizar el promedio anteriormente calculado.

Tabla 11. Relación DEA-cifra de negocios. Datos pasados (2017-2021)

Datos pasados	2017	2018	2019	2020	2021	Promedio
<b>Cifra de negocios</b>	1.925.446	1.926.320	2.107.546	2.217.686	2.312.981	2.097.996
<b>DEA</b>	55.611	60.130	60.399	66.487	69.018	62.329
<b>DEA/Cifra de negocios</b>	2,89%	3,12%	2,87%	3%	2,98%	<b>2,97%</b>

A continuación, en la Tabla 12 se recogen las proyecciones de la partida en cuestión a partir de la relación analizada anteriormente entre DEA y la cifra de negocios.

Tabla 12. Amortización del inmovilizado. Proyecciones (2022-2026)

Proyecciones	2022	2023	2024	2025	2026
<b>DEA</b>	<b>72.840</b>	<b>76.043</b>	<b>79.386</b>	<b>82.877</b>	<b>86.521</b>

Fuente: Cálculos realizados en base a los datos extraídos de SABI

### Tipo impositivo:

Para obtener el promedio del tipo impositivo de sociedades pagado por la empresa, se procederá a calcular el ratio entre “Impuesto sobre beneficios” y “Resultado antes de Impuestos (BAI)”, cuyos importes aparecen en la cuenta de Pérdidas y Ganancias, durante los 5 años considerados anteriormente. Dicho ratio ha sido muy desigual en los últimos 5 años llegando a ser de un 48% en el año 2017 y de un 1% en el año 2019. Por ello, se ha decidido abarcar todos los datos históricos disponibles en SABI para obtener un resultado más realista, excluyendo los valores extraordinarios mostrados en la Tabla 12, marcados en rojo. Teniendo información desde el año 2008, el promedio del impuesto pagado asciende a un 22,31% sobre el BAI. Este promedio es el que se utilizará posteriormente para el cálculo de los flujos.

Tabla 12. Tipo impositivo. Datos pasados (2008-2021), valores excluidos y las proyecciones (2022-2026)

Datos pasados	2017	2018	2019	2020	2021	Promedio
Impuesto sobre beneficios	-105.374	-35.398	-1.736	-36.942	-31.888	26.336
Resultado antes de Impuestos	220.392	136.706	150.424	170.975	147.975	117.225
<b>Tipo impositivo</b>	<b>47,81%</b>	25,89%	<b>1,15%</b>	21,61%	21,55%	<b>22,31%</b>
Datos pasados	2012	2013	2014	2015	2016	

Impuesto sobre beneficios	-13.677	-18.974	10.425	-24.840	-33.735	
Resultado antes de Impuestos	70.714	85.128	110.099	119.133	380.780	
<b>Tipo impositivo</b>	19,34%	22,29%	-	20,85%	8,86%	
<b>Datos pasados</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>		
Impuesto sobre beneficios	-28.886	-5.641	-20.080	-2.015		
Resultado antes de Impuestos	116.707	151.844	90.466	34.342		
<b>Tipo impositivo</b>	24,75%	3,71%	22,20%	5,87%		
<b>Proyecciones</b>		<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
<b>Tipo impositivo</b>		<b>36.848</b>	<b>39.299</b>	<b>41.893</b>	<b>44.637</b>	<b>47.541</b>

Fuente: Cálculos realizados en base a los datos extraídos de SABI

### Beneficios después de impuestos proyectados (BDT):

La Tabla 13 recoge la partida del BDT proyectadas, junto con las partidas necesarias para su cálculo.

Tabla 13. Proyecciones BDT (2022-2026)

	2022	2023	2024	2025	2026
+ Ingresos de explotación	2.427.994	2.534.752	2.646.205	2.762.558	2.884.027
- Gastos de explotación	-2.189.991	-2.282.559	-2.379.041	-2.479.600	-2.584.411
- DEA	-72.840	-76.043	-79.386	-82.877	-86.521
<b>BAI</b>	<b>165.164</b>	<b>176.150</b>	<b>187.778</b>	<b>200.081</b>	<b>213.095</b>
- Impuestos	-36.848	-39.299	-41.893	-44.637	-47.541
<b>BDT</b>	<b>128.316</b>	<b>136.852</b>	<b>145.885</b>	<b>155.443</b>	<b>165.554</b>

Fuente: Elaboración propia

### Necesidades del Fondo de Rotación (NFR):

En lo referente al cálculo de las Necesidades de Fondo de Rotación, se basará en la información disponible del balance proporcionado en SABI. El cálculo consistirá en obtener el incremento de NFR a partir del siguiente esquema:

+ Saldo de clientes
+ Existencias
= Necesidades Brutas de Financiación del Circulante
- Saldo de proveedores
<b><u>Necesidades fondo de Rotación</u></b>

La diferencia entre las necesidades de fondo de rotación de un año a otro va a definir el incremento NFR que se incluirá posteriormente en cálculo de las proyecciones de los flujos de caja libre. Si el resultado es positivo, significa que la empresa necesita disponer de más financiación a corto plazo para cubrir las inversiones realizadas.

Para proyectar las NFR, en primer lugar, se analizarán las variaciones interanuales de las partidas de clientes, existencias y proveedores para calcular la tasa de variación promedia de cada una de estas partidas en el período de tiempo considerado (2017-2021). Posteriormente se proyectarán las tres partidas en base a estas tasas de variación para proyectar las necesidades de fondo de rotación. Finalmente, a partir de las proyecciones se calcularán los incrementos de NFR a incluir en el cálculo de los flujos de caja libres a futuro. El proceso para obtener las proyecciones de las NFR se resume en la siguiente tabla:

Tabla 14. Necesidades fondo de Rotación. Datos pasados (2017-2021) y las proyecciones (2022-2026)

Datos pasados	2017	2018	2019	2020	2021	Promedio
Cientes	376.921	281.887	314.845	292.909	322.400	317.792
<b>Variaciones</b>		-25,21%	11,69%	-6,97%	10,07%	<b>-2,61%</b>
Existencias	175.456	155.050	164.413	201.848	248.829	189.119
<b>Variaciones</b>		-11,63%	6,04%	22,77%	23,28%	<b>10,11%</b>
Proveedores	395.149	352.949	373.073	369.437	432.741	384.670
<b>Variaciones</b>		-10,68%	5,70%	-0,97%	17,14%	<b>2,80%</b>
<b>Proyecciones NFR</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	
<b>Cientes</b>	<b>314.001</b>	<b>305.821</b>	<b>297.855</b>	<b>290.095</b>	<b>282.538</b>	
<b>+Existencias</b>	<b>+273.994</b>	<b>+301.703</b>	<b>+332.215</b>	<b>+365.812</b>	<b>+402.808</b>	
<b>-Proveedores</b>	<b>-444.839</b>	<b>-457.276</b>	<b>-470.060</b>	<b>-483.201</b>	<b>-496.710</b>	
<b>=NFR</b>	<b>=143.156</b>	<b>=150.249</b>	<b>=160.010</b>	<b>=172.706</b>	<b>=188.636</b>	
<b>Incremento NFR</b>	<b>4.668</b>	<b>7.093</b>	<b>9.761</b>	<b>12.697</b>	<b>15.929</b>	

Fuente: Cálculos realizados en base a los datos extraídos de SABI

## Flujos de caja libres:

Tras analizar todas las partidas necesarias para la proyección de los flujos de caja libres, se procede a estimar los flujos conforme al esquema mencionado previamente.

FCL	2022	2023	2024	2025	2026
+ Ingresos de explotación	2.427.994	2.534.752	2.646.205	2.762.558	2.884.027
- Gastos de explotación	-2.189.991	-2.282.559	-2.379.041	-2.4796.00	-2.584.411
- DEA	-72.840	-76.043	-79.386	-82.877	-86.521
Beneficio antes de Impuestos (BAI)	165.164	176.150	187.778	200.081	213.095
- Impuestos	-36.848	-39.299	-41.893	-44.637	-47.541
Beneficio después de Impuestos (BDT)	128.316	136.852	145.885	155.443	165.554
+ DEA	72.840	76.043	79.386	82.877	86.521
- Incremento NFR	-4.668	-7.093	-9.761	-12.697	-15.929
- Incremento Nuevas Inversiones en Activos Fijos (DEA)	-72.840	-76.043	-79.386	-82.877	-86.521
<b>FLUJO DE CAJA LIBRE</b>	<b>123.648</b>	<b>129.759</b>	<b>136.124</b>	<b>142.746</b>	<b>149.625</b>

Según estas previsiones, se puede calcular las variaciones interanuales de los flujos de caja libre, reflejadas en la siguiente tabla:

	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026
<b>VARIACIÓN FCL</b>	4,94%	4,91%	4,86%	4,82%

Según estos datos, la tendencia de la tasa de variación interanual de los flujos de caja libres es a la baja. La explicación de esta situación es que los gastos de explotación aumentan en la misma medida que los ingresos y hacen que, restando los demás gastos considerados en el análisis, a nivel general la variación de un año a otro disminuya. Considerando únicamente los ingresos y gastos de la actividad principal de la empresa, la solución para corregir esta tendencia es aumentar los ingresos de explotación sin que se aumenten los gastos en la misma proporción o buscar una manera de optimizar los costes de producción y aprovisionamientos a partir de la ingeniería de costes.

## 4.2.Cálculo de la tasa de actualización (WACC)

Para poder determinar el valor de la empresa en el momento actual, el siguiente paso es calcular la tasa de actualización a la que posteriormente se descontarán los flujos de caja libres proyectados en cada uno de los 5 años previstos. La tasa de actualización se determinará de acuerdo con la siguiente fórmula:

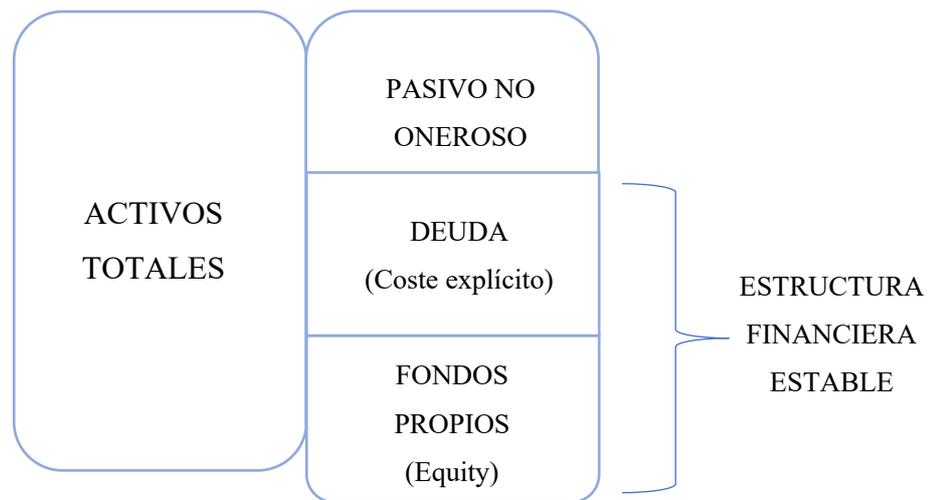
$$\text{WACC} = i_{RP} * \frac{FP}{FP+D} + i_{RA} * (1-t) * \frac{D}{FP+D}$$

Para su aplicación es imprescindible obtener los siguientes datos:

- La proporción de la deuda,  $\%D = D/(FP+D)$ , y fondos propios (Equity), ( $\%FP = FP/(FP+D)$ ), que determinarán la estructura financiera estable de la empresa.
- El coste de los recursos propios ( $i_{RP}$ ) y el coste de la deuda ( $i_{RA}$ ).
- Para el tipo impositivo  $t$ , utilizaremos el valor del 22,31% obtenido previamente en la Tabla 12.

### Estructura financiera:

En primer lugar, se analizará la estructura financiera de la empresa para contrastar la proporción Deuda-Equity. Importante destacar que para el cálculo de esta proporción únicamente se tendrá en cuenta la estructura financiera estable, sin incluir el pasivo no oneroso para reflejar realmente la estructura de los proveedores financieros, obligacionistas o Bancos y Cajas. Coherentemente las demás partidas del pasivo reflejadas en el balance no conllevan ningún coste explícito desglosado en la cuenta de Pérdidas y Ganancias, de esta manera si incluyéramos todo el pasivo de la empresa en el cálculo del WACC estaríamos infravalorando el coste de los recursos ajenos. Como consecuencia, a efectos exclusivos de valoración se desglosará la estructura financiera de la empresa de acuerdo con el siguiente esquema:



Fuente: “La valoración de los Negocios” José María Revello de Toro Cabello (2014)

Teniendo en consideración el concepto anterior, se procede a construir la estructura financiera estable de la empresa a lo largo de los cuatro años pasados con datos disponibles en SABI, 2018-2021. Se consideran los mismos años que para la proyección de los flujos de caja libres para seguir con el criterio establecido. No se tiene en cuenta el año 2017 porque la información que se necesitaba para este cálculo no estaba disponible. El proceso del cálculo de la estructura financiera de la empresa se representa en la Tabla 15.

Tabla 15. Cálculo de la estructura financiera a partir de los datos pasados (2018-2021)

Estructura financiera	2018	2019	2020	2021	Promedio
<b>Fondos propios (FP)</b>	276.902	265.591	302.418	322.851	291.941
<b>Deuda (D)</b>	994.928	942.023	935.575	913.261	946.447
D a largo plazo	3.798	3.430	3.535	3.130	3.473
D con empresas del grupo a largo plazo	600.000	700.000	880.000	900.000	770.000
D a corto plazo	209.042	7.312	9.919	4.904	57.794
D con empresas del grupo a corto plazo	182.088	231.281	42.121	5.227	115.179
<b>FP + D</b>	1.271.830	1.207.614	1.237.993	1.236.112	1.238.387
$\frac{\text{FP}}{\text{FP+D}}$	22%	22%	24%	26%	<b>24%</b>
$\frac{\text{D}}{\text{FP+D}}$	78%	78%	76%	74%	<b>76%</b>

Tal y como se puede apreciar en la tabla anterior, la estructura financiera de la empresa consiste en 76%, en términos promedios, de la financiación ajena. Principalmente, está compuesta por las deudas con empresas del grupo y asociadas a largo plazo que es totalmente razonable para este tipo de negocios.

### **Coste de recursos propios (iRP):**

Tras obtener la estructura de financiación en términos de proporción Deuda- Equity para el cálculo del coste medio ponderado de capital (WACC) para Nestlé España, el siguiente término a calcular es el coste de los recursos propios (iRP). Para la determinación del coste de los recursos empleados por la empresa se aplicará el modelo de valoración CAPM (Capital Asset Pricing Model). Este coste para la empresa representa la rentabilidad que exige por su nivel de riesgo el accionista.

El CAPM consiste en aplicar un modelo matemático al comportamiento de los inversores en mercados organizados para responder a la pregunta: cuál es mi cartera óptima de títulos para una rentabilidad dada y con un mínimo riesgo (Revello, 2014). Conceptualmente el coste de recursos propios se puede descomponer en una rentabilidad sin riesgo ( $R_f$ ) más una prima de riesgo que, a su vez, comprende la beta de la acción multiplicada por la prima de riesgo de Mercado (Market Risk Premium). La representación matemática para el cálculo del coste de los recursos propios de acuerdo con el modelo de valoración CAPM sería la siguiente:

$$iRP = R_f + \beta * (R_m - R_f)$$

Es muy importante definir el período temporal a considerar para realizar los cálculos necesarios en cuanto a la obtención del coste de los recursos propios. Tras seguir el criterio establecido anteriormente y analizar los datos de los años 2017-2021, el coste de los recursos propios toma un valor negativo, lo cual en la práctica no es un dato razonable. Como consecuencia, el período que se va a contemplar en este cálculo es el año 2019, el año sin considerar las consecuencias financieras por los efectos de la crisis provocada por la pandemia.

A continuación, se desarrolla cada una de las variables de la ecuación:

***La rentabilidad libre de riesgo (Rf):***

En este caso se asume como una proxy del activo libre de riesgo la rentabilidad de los bonos del país (Riesgo Estado). Como Nestlé está ubicado en España, se toma de referencia los Bonos del Estado cuyos vencimientos son parecidos al del horizonte temporal de las proyecciones. El período considerado es el año 2019. Según los datos históricos del tipo de interés medio proporcionados por el Tesoro Público<sup>1</sup>, la rentabilidad media asciende a **0,439%**.

***La rentabilidad del mercado (Rm):***

El mercado de referencia que se va a analizar es el índice IBEX-35, en los apartados siguientes se proponen los argumentos en cuanto a esta elección en más detalle. La rentabilidad media del mercado se calculará a partir de las rentabilidades logarítmicas obtenidos en el año 2019 (el mismo período temporal que en el cálculo de la rentabilidad libre de riesgo). Una vez establecido el criterio temporal se obtienen los datos históricos a través de “Yahoo Finance”. De esta manera, la rentabilidad media mensual del mercado alcanza un 0,93% que anualizando asciende a **11,17%**.

***La prima de riesgo del mercado (Rm - Rf):***

Para medir la prima de riesgo del mercado se calcula la diferencia entre la rentabilidad que se espera obtener de una inversión sin riesgo y la rentabilidad esperada de una inversión más arriesgada que, en este caso, se ha tomado como referencia el mercado de valores IBEX-35. La prima de riesgo de mercado es igual a:

$$11,17\% - 0,439\% = \mathbf{10,73\%}$$

El dato obtenido es positivo al haber considerado los datos históricos solamente del año 2019 ya que la rentabilidad del mercado no está afectada por la recesión económica global como resultado de la pandemia de COVID-19.

---

<sup>1</sup> <https://www.tesoro.es/deuda-publica/historico-de-estadisticas/tipo-inter%C3%A9s-medio>

### ***La beta de Nestlé España ( $\beta$ ):***

Es la sensibilidad de la empresa en cuanto al riesgo sistemático respecto a la volatilidad del mercado bursátil que se calcula a partir de los precios históricos de las acciones. Sin embargo, no es posible una comparación directa entre el riesgo sistemático de Nestlé España y del mercado ya que Nestlé no cotiza en los mercados bursátiles. Como solución, es de aplicación la ecuación de Hamada, que permite obtener la beta de una empresa no cotizada a través de la beta de una empresa cotizada.

Definiendo la estrategia a seguir para calcular la beta de Nestlé España, los pasos que se proponen son los siguientes:

#### 1. Beta cotizada del sector:

La beta cotizada del sector se obtiene teniendo en cuenta las empresas cotizadas con un tipo de negocio similar. Para ello, se ha utilizado la base de datos SABI filtrando la búsqueda por el código CNAE 2009. La única empresa que atiende los criterios establecidos es “Borges Agricultural & Industrial Nuts, S.A.”. Una vez establecida la empresa cotizada de referencia, se calcula la rentabilidad media de sus acciones acudiendo a la base de datos de “Yahoo Finance”. El período de tiempo analizado es el año 2019, el mismo período de referencia que en los apartados anteriores para que el resultado sea coherente. Tras descargar las cotizaciones mensuales durante el período considerado se calculan las rentabilidades logarítmicas teniendo en cuenta los precios de cierre.

Tal y como se ha mencionado anteriormente, la proxy del mercado que se analiza es el IBEX-35 dada una covarianza positiva entre ambas variables. En el informe emitido por IEAF (Instituto Español de Analistas) que analiza los resultados de Borges Agricultural & Industrial Nuts, S.A (BAIN) en el año 2021, se ve reflejado el comportamiento relativo de la empresa y el IBEX-35 durante el período 2017-2021.

Gráfico 2. Comportamiento relativo entre BAIN y el IBEX-35. Datos históricos (2017-2021).



Fuente: Informe emitido por IEAF Servicios de Análisis S.L.U

Desde el año 2017 se puede apreciar la correlación entre los movimientos del índice y de los precios de las acciones de BAIN, en el año 2020 se ve cierta distancia por una caída constante de los precios de las acciones de la empresa sufrida por la disminución de los ingresos impactados por la crisis del Covid-19. Sin embargo, viendo el informe posterior se puede concluir que la correlación se retoma tras el año 2020:

Gráfico 3. Comportamiento relativo entre BAIN y el IBEX-35. Datos históricos (2018-2023).



Fuente: Informe emitido por IEAF Servicios de Análisis S.L.U

Tanto para el cálculo de la covarianza entre las rentabilidades del mercado y de la empresa como para el cálculo de la varianza de la rentabilidad de la empresa se utiliza el mismo período de tiempo comentado anteriormente (año 2019).

$$\beta (\text{BAIN}) = \frac{\text{Cov} (\text{mercado, empresa})}{\text{Var} (\text{mercado})}$$

$$\beta (\text{BAIN}) = \frac{0,00017983}{0,001016222} = 0,177$$

La beta calculada de Borges Agricultural & Industrial Nuts, S.A tiene en cuenta el efecto del apalancamiento financiero del sector que se tiene que eliminar para poder reapalancar la beta acorde con la estructura financiera de Nestlé España.

## 2. Beta del sector desapalancada:

Para desapalancar la beta de la empresa cotizada se utilizará la expresión de Hamada:

$$\beta_{desapalancada\ sector} = \frac{\beta(BAIN)}{\left[1 + (1-t) * \left(\frac{D}{FP}\right)\right]}$$

Además de la beta obtenida en el apartado anterior, para calcular la beta desapalancada se necesitan las siguientes variables:

- El ratio entre deuda y fondos propios de la empresa cotizada BAIN. A través de la base de datos SABI y tomando los 5 años considerados en el análisis (2017-2021), se calcula el promedio de dicho ratio que asciende a 1,43 (véase la Tabla 16).

Tabla 16. Apalancamiento financiero de BAIN. Datos pasados (2017-2021)

Datos pasados	2017	2018	2019	2020	2021	Promedio
<b>Deuda (D)</b>	84.483	85.155	96.897	94.936	79.537	88.202
<b>Fondos Propios (FP)</b>	57.712	59.766	62.810	61.650	66.823	61.752
<b><math>\frac{D}{FP+D}</math></b>	1,46	1,42	1,54	1,54	1,19	<b>1,43</b>

- Tipo impositivo de la empresa cotizada: en los años 2020 y 2021 el impuesto sobre beneficios es positivo según la base de datos SABI, con lo cual se tendrá en cuenta el período temporal entre 2017-2019. El tipo impositivo medio que se obtiene es del 14,81% (véase la Tabla 17).

Tabla 17. Tipo impositivo de BAIN. Datos pasados (2017-2021)

Datos pasados	2017	2018	2019	2020	2021	Promedio
<b>Resultado antes de impuestos</b>	3.214	2.413	3.747	-1.741	4.523	3.125
<b>Impuesto sobre beneficio</b>	-441	-288	-704	606	652	-478
<b>Tipo impositivo (t)</b>	13,72%	11,94%	18,79%	-	-	<b>14,81%</b>

Teniendo los datos necesarios se calcula la beta desapalancada del sector:

$$\beta_{\text{desapalancada sector}} = \frac{0,177}{[1 + (1 - 0,1481) * 1,43]} = 0,08$$

Como resultado, se ha obtenido una beta menor a 1, que refleja, en este caso, muy poca sensibilidad del sector a los cambios del mercado, como resultado corre un riesgo sistemático menor.

### 3. Beta de la empresa no cotizada:

Una vez estudiada la beta desapalancada del sector, aplicando de nuevo la ecuación de Hamada, se reapalanca la beta en función de la estructura financiera de Nestlé España. Para ello, es necesario obtener el ratio deuda/ fondos propios promedio. En este caso, no se tendrán en cuenta los datos del 2017 por falta de información acerca de la partida “Deudas con empresas del grupo y asociadas” que representa un peso importante en la estructura financiera de Nestlé. (véase la Tabla 18).

Tabla 18. Apalancamiento financiero de NESTLÉ. Datos pasados (2018-2021)

Datos pasados	2018	2019	2020	2021	Promedio
<b>Deuda (D)</b>	1.552.441	1.509.150	1.474.981	1.469.127	1.501.425
<b>Fondos Propios (FP)</b>	276.902	265.591	302.418	322.851	291.940
<b><math>\frac{D}{FP+D}</math></b>	5,61	5,68	4,88	4,55	<b>5,18</b>

La tasa impositiva media calculada en los apartados anteriores asciende al 22,31%.

Sustituyendo estos datos en la ecuación de Hamada, se calcula la beta de Nestlé España:

$$\beta_{\text{Nestlé}} = \beta_{\text{desapalancada sector}} * (1 + (1-t) * \frac{D}{FP}) = 0,08 * (1 - 0,2231) * 5,18 = \mathbf{0,322}$$

La beta de Nestlé España sigue siendo menor que 1, a pesar de un endeudamiento elevado, que refleja un bajo grado de riesgo sistemático (teniendo en cuenta la proxy del mercado elegido).

Una vez obtenida la beta de la empresa, se desarrolla el cálculo del coste de los recursos propios (iRP) sustituyendo todos los datos necesarios en el modelo de valoración CAPM descrito anteriormente:

$$iRP = Rf + \beta * (Rm - Rf) = 0,439\% + 0,322 * (11,17\% - 0,439\%) = \mathbf{3,89\%}$$

El coste de los recursos propios obtenido asciende a 3,89%, un coste muy bajo dada la beta de Nestlé España tan reducida y la poca rentabilidad que ofrece el activo libre de riesgo. Este coste se asimila a la rentabilidad requerida por los accionistas si Nestlé España cotizara en Bolsa representando así el coste de los recursos propios de la empresa. Este coste muestra el riesgo que soportaran los accionistas por un alto nivel de apalancamiento y por el riesgo de negocio.

### Coste de recursos ajenos (iRA):

Siguiendo con el cálculo del coste medio ponderado del capital, la siguiente variable a calcular es el coste de la deuda o el coste de los recursos ajenos (iRA). Para hallar este coste y para seguir con el criterio inicialmente establecido en cuanto al período a considerar, se establece de referencia el período temporal comprendido entre los años 2017-2021.

Dividiendo los gastos financieros reflejados en la cuenta de Pérdidas y Ganancias entre las deudas a corto y largo plazo, se obtiene un tipo de interés promedio del 0,54% (véase la Tabla 19). El coste tan bajo se debe a que casi toda la deuda ajena proviene de las deudas con empresas del grupo y asociadas. En cualquier caso, iRA es menor que iRP, lo que es totalmente razonable.

Tabla 19. Cálculo del coste de los recursos ajenos de NESTLÉ. Datos pasados (2017-2021)

Datos pasados	2018	2019	2020	2021	Promedio
<b>Gastos financieros</b>	4.206	5.261	5.064	5.733	5.066
<b>Deuda (D)</b>	994.928	942.023	935.575	913.261	946.447
D a largo plazo	3.798	3.430	3.535	3.130	3.473
D con empresas del grupo a largo plazo	600.000	700.000	880.000	900.000	770.000
D a corto plazo	209.042	7.312	9.919	4.904	57.794
D con empresas del grupo a corto plazo	182.088	231.281	42.121	5.227	115.179
<b>iRA</b>	0,42%	0,56%	0,54%	0,63%	<b>0,54%</b>

### Coste medio ponderado de capital (WACC):

Disponiendo ahora de todas las variables necesarias para el cálculo del WACC, se aplica la siguiente fórmula:

$$\begin{aligned} \text{WACC} &= i_{RP} * \frac{FP}{FP+D} + i_{RA} * (1-t) * \frac{D}{FP+D} = \\ &= 3,89\% * 24\% + 0,54\% * (1 - 22,31\%) * 76\% = \mathbf{1,25\%} \end{aligned}$$

Tal y como se puede apreciar según la metodología aplicada, el coste medio ponderado de capital asciende a un 1,25%. Es un WACC relativamente bajo dado el bajo coste de los recursos propios y sobre todo debido al bajo coste de los recursos ajenos que representan un 76% de la estructura financiera de la empresa en cuestión.

### 4.3.Cálculo del Valor Residual

Considerado el supuesto según el cual la vida económica de la empresa sería ilimitada, en este apartado se procede a calcular el valor residual de la empresa en el último año proyectado. Existen distintas metodologías para reflejar la continuidad de los rendimientos *sine die*:

- Método del múltiplo terminal: la metodología consiste en aplicar un múltiplo adecuado al último valor del flujo de caja libre proyectado de la empresa. Por ejemplo, el múltiplo muy usado en cuanto a la valoración de empresas es el múltiplo EBITDA. Es útil porque elimina los efectos de los intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones de la empresa, con lo cual permite una comparación fácil entre empresas. Sin embargo, este método tiene muchas limitaciones ya que no tiene en cuenta los factores importantes como el flujo caja libre, el endeudamiento de la empresa, entre otros.
- Método de la vida útil (Fin de proyecto): es una técnica en la valoración de empresas que determina el valor residual a partir del supuesto del cierre de la empresa o fin de proyecto. Se trata de calcular el valor de los activos una vez deducidos los pasivos espontáneos. Este método tampoco se va a utilizar para el cálculo del valor residual por unas limitaciones importantes en cuanto a la valoración. Una de estas es que este método supone que los flujos de caja libres

serán estables durante toda la vida útil de la empresa, que en la práctica es poco razonable.

- Método de continuidad del proyecto: se basa en estimar la continuidad de la empresa o de un proyecto a partir del valor actual de un flujo de caja constante o de crecimiento constante. Es el conocido como método de Gordon-Shapiro. En este caso se utiliza este método para el cálculo del valor residual a partir del valor actual del último flujo de caja libre proyectado. Es un método útil para la valoración ya que considera los flujos de caja libres futuros esperados y el crecimiento a largo plazo en función de la tasa de crecimiento que se establece (g). Además, tiene en cuenta el coste de los recursos de la empresa para descontar los flujos de caja libres.

Aplicando el método descrito anteriormente la fórmula para hallar el valor residual es la siguiente:

$$VR = \frac{FCL_{2026} * (1+g)}{WACC-g}$$

siendo FCL<sub>2026</sub> el flujo de caja libre del último año proyectado.

La principal cuestión ahora es determinar la tasa de crecimiento (g). Desde el punto de vista teórico, se argumenta que este crecimiento g se debe calcular como:

$$g = \frac{\text{Inversión Neta en Inmovilizado} + \text{Inversión en Circulante Neto (NOF)}}{\text{Activo Neto}}$$

donde,

- La Inversión Neta en inmovilizado será igual a cero, bajo el supuesto de que la empresa únicamente realiza nuevas inversiones en activos fijos en concepto de reposición (DEA).
- La Inversión en Circulante Neto hace referencia a la variación de la inversión en NOF ya que este incremento de la inversión es el que permite crecer a la empresa, además de la inversión neta en inmovilizado.

Tomando como base el año 2021 para el cálculo de la tasa de crecimiento según la fórmula descrita anteriormente, las variables a incluir serían las siguientes:

- Inversión en Circulante Neto= Incremento NOF (2021) = 138.488
- Activo neto= Activo total – Deuda sin coste (acreedores comerciales y otras cuentas a pagar) = 1.793.978 – 432.741= 1.361.237

De manera que la tasa de crecimiento  $g$  sería igual a:

$$g = \frac{138.488}{1.361.237} = 0,1017$$

La tasa de crecimiento ( $g$ ) calculada asciende a 10,17% que es muy elevada y supera significativamente el coste medio ponderado de capital (WACC) del 1,25% calculado anteriormente. Aplicando esta tasa de crecimiento, el valor residual hubiera salido negativo que no es un valor razonable, con lo cual no se podría aplicar la fórmula de Gordon-Shapiro para el cálculo del valor residual.

Como alternativa, se propone considerar una tasa de crecimiento del 1% como una tasa conservadora y prudente, además Revello (2014) apunta: “el valor para la  $g$  que adoptamos es de un 1,0%, que consideramos adecuado, ya que es un crecimiento perpetuo para todos los Cash-flows libres (CFL) y ésta es una hipótesis fuerte”, ya que el crecimiento tiene que reflejar además de las expectativas de la empresa, el entorno macroeconómico.

Recapitulando, la tasa de crecimiento que se propone a tener en cuenta es del 1%, siendo el valor residual el siguiente:

$$VR = \frac{149.625 * (1+1\%)}{1,25\%-1\%} = 60.448.555$$

#### **4.4. Valoración de la Empresa e interpretación de los resultados**

Obtenidas las proyecciones de los flujos de caja libres, la tasa de descuento y el valor residual, finalmente se procede a valorar la empresa no cotizada. En la siguiente tabla-resumen se puede visualizar cada uno de los flujos de caja libres y el valor residual descontados que componen el valor actual de la empresa. La tasa de actualización que se utiliza durante el período considerado es la misma para todos los años, ya que el objetivo

es estimar un rango de valoración y no un único valor por la complejidad de trabajar con el futuro incierto y de medir los riesgos asociados. El análisis de sensibilidad en el apartado siguiente podría ayudar a establecer estos rangos de valores para una mayor confianza en cuanto a los resultados de la valoración.

Tabla 20. Cálculo del valor de la empresa a partir de las proyecciones (2022-2026)

	2022	2023	2024	2025	2026
Flujo de Caja Libre (FCL)	123.648	129.759	136.124	142.746	149.625
Valor Residual					60.448.555
Tasa de actualización	0,99	0,98	0,96	0,95	0,94
Flujo de Caja Libre descontado	121.122	126.574	131.145	135.827	140.614
Valor Residual descontado					56.808.166
<b>VALOR ACTUAL DE LA EMPRESA</b>					<b>57.464.448</b>

Tras emplear el método del descuento de los flujos de fondos, se podría destacar algunas ventajas e inconvenientes que se han detectado en el proceso de la valoración:

- Permite cuantificar el valor actual de una empresa no cotizada de vida económica ilimitada.
- Dificultad a la hora de estimar el futuro: como las tasas de variación de las partidas para la proyección, el valor residual, entre otros. Los resultados de la valoración podrían variar significativamente tomando otros valores de referencia. Para analizar estas variables que pueden afectar considerablemente en el valor de la empresa calculado, se realizará un análisis de sensibilidad para detectar las variables más sensibles a los cambios del entorno.

Mencionando a Revello (2014) que opina sobre la valoración lo siguiente:” La complejidad de trabajar con el futuro y con la medición de riesgos da lugar a que haya tantos modelos de aplicación del DCF como valoradores haya”.

## 5. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Tras obtener el valor de la empresa, es importante detectar a las variables cuyas variaciones pueden afectar significativamente en este. En este bloque se realizará un análisis acerca de la variabilidad del resultado de valoración ante posibles variaciones de algunas magnitudes contempladas en el proceso de la valoración.

Las variables que se estudiarán para establecer la sensibilidad del resultado ante sus variaciones son el cálculo de las necesidades de fondo de rotación (NFR), el coste medio ponderado de capital (WACC) y la tasa de crecimiento de la empresa (g). Después de realizar los cambios se cuantificará la variabilidad del resultado en función de estos.

### 5.1. Variaciones en el cálculo de NFR

Primero, se analizará la variabilidad del resultado ante el cambio en el cálculo de las NFR, dado que las variaciones observadas durante el proceso de la valoración inicial son bastante dispersas (Tabla 14). En este caso, se utiliza otra forma de cálculo de estas magnitudes, a partir de la relación entre los ingresos de explotación y los incrementos de NFR (véase la Tabla 21).

Analizando el patrón de las NFR a lo largo de los años 2017-2021, resulta que durante los 3 últimos años (2019, 2020, 2021) el incremento de las necesidades de fondo de rotación ha sido de un 1% sobre los ingresos de explotación. Este resultado es el que se considerará a la hora de calcular los flujos de caja proyectados. A partir de estos datos, se vuelven a calcular los flujos de caja libres proyectados y el valor actual de la empresa (la Tabla 22 recoge los flujos de caja libres según las variaciones en las NFR y el valor de la empresa correspondiente).

Tabla 21. Necesidades fondo de Rotación. Datos pasados (2017-2021) y las proyecciones (2022-2026)

Datos pasados	2017	2018	2019	2020	2021
Clientes	376.921	281.887	314.845	292.909	322.400
+ Existencias	+175.456	+155.050	+164.413	+201.848	+248.829
- Proveedores	-395.149	-352.949	-373.073	-369.437	-432.741
= NFR	=157.228	=83.988	=106.185	=125.320	=138.488
<b>Incremento NFR</b>		-73.240	22.197	19.135	13.168

<b>Ingresos de explotación</b>		1.948.058	2.128.939	2.228.546	2.325.732
<b>Δ NFR/ Ingresos de explotación</b>			1%	1%	1%
<b>Proyecciones</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
<b>Ingresos de explotación</b>	<b>2.427.994</b>	<b>2.534.752</b>	<b>2.646.205</b>	<b>2.762.558</b>	<b>2.884.027</b>
<b>Δ NFR</b>	<b>24.280</b>	<b>25.348</b>	<b>26.462</b>	<b>27.626</b>	<b>28.840</b>

Fuente: Cálculos realizados en base a los datos extraídos de SABI

Tabla 22. Cálculo del valor de la empresa a partir de las proyecciones (2022-2026) considerando las variaciones en el cálculo de las NFR

	2022	2023	2024	2025	2026
Flujo de Caja Libre (FCL)	104.036	111.504	119.423	127.818	136.714
Valor Residual					55.232.507
Tasa de actualización	0,99	0,98	0,96	0,95	0,94
Flujo de Caja Libre descontado	102.752	108.768	115.054	121.622	128.481
Valor Residual descontado					51.906.243
<b>VALOR ACTUAL DE LA EMPRESA</b>					<b>52.482.919</b>

El valor actual de la empresa, al variar el método del cálculo de las NFR, ha disminuido en 8,67% (ceteris paribus).

## 5.2. Variaciones en el cálculo del coste medio ponderado (WACC)

Primero, se analizan las consecuencias de las posibles variaciones en cuanto a la tasa de actualización. Esto viene motivado por el valor tan bajo obtenido previamente para el WACC.

Concretamente, considerando otro activo libre de riesgo, letras del Tesoro cuyo vencimiento es menor que en caso de los bonos, que se habían considerado inicialmente en el modelo de la valoración. El año que se establece para analizar las rentabilidades es el 2012. En este año la rentabilidad media asciende a un **2,916%**, 5,6 veces mayor que la media considerada en el análisis inicial. Sustituyendo este valor, primero, en el cálculo del coste de los recursos propios, se obtiene el siguiente valor:

$$iRP = Rf + \beta * (Rm - Rf) = 2,916\% + 0,322 * (11,17\% - 2,916\%) = 5,57\%$$

El coste de los recursos propios ha aumentado un 40%. A continuación, se analizará el coste medio ponderado de capital teniendo en cuenta esta variación:

$$WACC = iRP * \frac{FP}{FP+D} + iRA * (1-t) * \frac{D}{FP+D} =$$

$$= 5,57\% * 24\% + 0,54\% * (1 - 22,31\%) * 76\% = 1,66\%$$

Dado el cambio del coste de los recursos propios, el coste medio ponderado de capital ha aumentado un 33%. La proporción en la que ha aumentado el WACC no es la misma en cuanto al aumento de los costes de los recursos propios dada la estructura financiera de la empresa. El coste tan bajo de la deuda es una ventaja competitiva de la empresa que juega un papel muy importante en cuanto a la estabilidad del coste de los recursos.

En la siguiente tabla se puede visualizar el cálculo del valor de la empresa calculado con la tasa de actualización modificada:

Tabla 23. Cálculo del valor de la empresa a partir de las proyecciones con la tasa de descuento del 1,66% (2022-2026)

	2022	2023	2024	2025	2026
Flujo de Caja Libre (FCL)	123.648	129.759	136.124	142.746	149.625
Valor Residual					22.897.180
Tasa de actualización	0,98	0,97	0,95	0,94	0,92
Flujo de Caja Libre descontado	121.629	125.556	129.564	133.649	137.802
Valor Residual descontado					21.087.810
<b>VALOR ACTUAL DE LA EMPRESA</b>					<b>21.736.009</b>

El valor de la empresa ha disminuido en un 62%. Se puede apreciar lo sensible que es el modelo de la valoración ante los cambios en la tasa de actualización. Ante una variación del 33% del WACC el valor de la empresa disminuye en más de la mitad.

Dado que el WACC tan bajo obtenido en la valoración principal (1,25%) se debe en gran medida al coste de recursos propios tan bajo (3,89%) obtenido al aplicar el CAPM (debido principalmente a la beta tan baja estimada para Nestlé, de 0,322), resulta de interés analizar el impacto que la consideración de valores más apropiados (más elevados) del coste de recursos propios tiene en el valor de la empresa. En la siguiente tabla resumen se puede apreciar la amplitud de la variabilidad del valor actual de la empresa en función de los distintos valores utilizados para el coste de los recursos propios. Las variaciones se han calculado en base a comparar el valor actual de la empresa teniendo en cuenta diferentes valores del WACC y el valor actual de la empresa inicial (57.464.448 euros). Se puede apreciar como disminuye el valor actual de la empresa en medida que aumenta el coste de los recursos propios y, como consecuencia el coste medio ponderado de capital.

Tabla 24. Sensibilidad del valor actual de la empresa ante variaciones del coste de los recursos propios (iRP)

Análisis de sensibilidad	Inicial					
<b>iRP</b>	<b>3,89%</b>	5,57%	7%	10%	12%	14%
<b>WACC</b>	<b>1,25%</b>	1,66%	1,99%	2,72%	3,2%	3,68%
<b>Valor actual de la empresa</b>	<b>57.464.448</b>	21.736.009	14.474.372	8.310.851	6.487.369	5.317.229
<b>Variaciones</b>		-62,17%	-74,81%	-85,54%	-88,71%	-90,75%

### 5.3. Variaciones en la tasa de crecimiento (g)

Dado que la tasa de crecimiento tiene que ser más baja que el coste medio ponderado (1,33%) para poder seguir con el criterio establecido en cuanto a la determinación del valor residual (Gordon-Shapiro), se propone considerar una tasa de crecimiento del 0,5% para ver en qué medida puede afectar esta variabilidad en el resultado de la valoración. Primero, se calcula el valor residual considerando la tasa de crecimiento (g) del 0,5%:

$$VR = \frac{149.625 * (1+0,5\%)}{1,25\%-0,5\%} = 20.049.768$$

Vemos que el valor residual de la empresa ha disminuido un 66% al considerar una tasa de crecimiento del 0,5%. En este caso, el valor de la empresa tomaría un valor de

19.498.594 euros, lo que supone una reducción del 66%, una reducción proporcional a la del valor residual dado que el valor residual representa un porcentaje muy elevado del valor de la empresa.

Tabla 25. Cálculo del valor de la empresa a partir de las proyecciones con la tasa de crecimiento del 0,5% (2022-2026)

	2022	2023	2024	2025	2026
Flujo de Caja Libre (FCL)	123.648	129.759	136.124	142.746	149.625
Valor Residual					20.049.768
Tasa de actualización	0,99	0,98	0,96	0,95	0,94
Flujo de Caja Libre descontado	122.122	126.574	131.145	135.827	140.614
Valor Residual descontado					18.842.312
<b>VALOR ACTUAL DE LA EMPRESA</b>					<b>19.498.594</b>

En la siguiente tabla se recoge la variabilidad del valor actual de la empresa combinando las variables como la tasa de actualización (WACC) y la tasa de crecimiento (g):

Tabla 26. Sensibilidad del valor actual de la empresa ante variaciones del coste de los recursos propios (iRP) y la tasa de crecimiento

g/ WACC	1,25%	1,66%	1,99%	2,72%	3,2%
<b>0,5%</b>	19.498.594	12.587.039	9.787.072	6.551.011	5.376.995
<b>1%</b>	57.464.448	21.736.009	14.474.372	8.310.851	6.487.369
<b>1,5%</b>	-	88.066.044	28.727.589	11.513.182	8.250.904

Apoyándose en estos datos, se puede apreciar que, a mayor tasa de crecimiento, la sensibilidad del valor actual de la empresa ante las variaciones de la tasa de actualización es mayor.

## 6. CONCLUSIONES

Nestlé España es una filial del Grupo Nestlé ubicada en Barcelona que se dedica a la fabricación, distribución y comercialización de los productos alimentarios y bebidas, incluyendo marcas como Nescafé, Nesquik, KitKat, entre otras. Los mercados más importantes en los que opera son chocolates y dulces, café, alimentos congelados, productos lácteos, etc. Dado un amplio abanico de los productos que ofrece el código CNAE que se le ha asignado es 1089. Nestlé España es una empresa madura con una considerable experiencia en el sector. La innovación es otra ventaja competitiva de esta compañía ya que dedica muchos recursos para seguir evolucionando y creciendo para ofrecer productos de alta calidad.

El objetivo de este trabajo ha sido cuantificar el valor de la empresa en el momento actual bajo unos supuestos e hipótesis establecidos en el marco de este trabajo. El escenario que se ha contemplado en el proceso de la valoración según el método de descuento de los flujos de caja libres (DCF) comprende las limitaciones e incertidumbre ocasionadas por ser un modelo basado en estimaciones. A pesar de que estas estimaciones se basan en los datos históricos de la empresa, entran al juicio de la persona que realiza la valoración, la estimación de tales variables como el coste de los recursos a considerar, la tasa de crecimiento, las tasas de variaciones para proyectar los flujos de caja libres a futuro.

Primero, para poder realizar el proceso de la valoración de la empresa correctamente, se han definido algunos supuestos, como, por ejemplo, considerar que todos los activos de la empresa son los que generan valor, de esta manera todos los beneficios de la empresa están relacionados con la actividad principal que desarrolla. Una vez marcados los supuestos e hipótesis se procede a recopilar toda la información necesaria, en este caso la información se ha obtenido a través de la base de datos SABI. A partir del Balance y la Cuenta de Pérdidas y Ganancias se analizan las principales magnitudes cuyas variaciones se toman como base a la hora de hacer la proyecciones de los flujos de caja libres. El horizonte temporal considerado para analizar las variaciones oportunas es de 5 años, en este trabajo se ha considerado el período comprendido entre los años 2017 y 2021, ya que el año 2021 es el último año disponible en la base de datos de SABI.

Tras realizar una analítica descriptiva e interpretar la evolución de algunas magnitudes de la empresa, como los importes del activo, pasivo, patrimonio neto, la relación entre el

beneficio neto y el activo, los importes de clientes y proveedores, evolución de ingresos y etc, se calculan las variaciones a considerar de las partidas más importantes para la estimación de los flujos de caja libres (según el esquema 1 mencionado en el trabajo). Los flujos de caja proyectados, desde los inicios del año 2022, toman valores positivos y crecientes con una variación promedio del 4,88%.

Una vez obtenidos los flujos de caja libres, se procede a estimar la tasa de actualización según el CMPC. La dificultad de esta estimación ha consistido en escoger bien el período temporal ya que la prima del riesgo de mercado durante los últimos años ha sido negativa. Aun así, después de considerar el año 2019 como año base, el coste de los recursos propios se ha situado en un valor muy bajo, un 3,89%. Además, la beta de Nestlé España, siendo 0,322, también ha contribuido en que el coste de los recursos propios sea tan bajo. Finalmente, obtenidos todos los datos necesarios, se calcula el coste medio ponderado de capital que se utiliza posteriormente para descontar los flujos de caja libres y el valor residual. En caso de Nestlé el WACC asciende a 1,25%, dado también un coste muy bajo de los recursos ajenos. Este coste de la financiación viene explicado por la estructura financiera de la empresa, siendo una filial de un grupo muy importante de empresas como Grupo Nestlé, tiene facilidades para obtener fondos financiándose entre estas.

A continuación, se lleva a cabo la estimación del valor residual de la empresa según el método de Gordon-Shapiro. En esta sección, la tasa de crecimiento continuo que se ha establecido es del 1% teniendo en cuenta el coste medio ponderado del 1,25%. El valor residual estimado alcanza los 60.448.555 euros.

Consecutivamente, después de obtener todas las variables necesarias para estimar el valor actual de la empresa, se descuentan los flujos de caja libres y el valor residual a la tasa de actualización calculada. El valor actual de Nestlé España se estima en 57.464.448 euros, del cual el valor residual descontado representa un 98,85%.

Por último, se lleva a cabo el análisis de sensibilidad del valor de la empresa ante variaciones de algunas magnitudes contempladas durante el proceso de la valoración. Primero, se ha propuesto cambiar el criterio del cálculo de las NFR dadas unas variaciones históricas muy dispersas. Como consecuencia, cambiando la metodología el valor de la empresa ha disminuido en un 8,67%. Como segundo análisis, dado el WACC muy bajo calculado durante la valoración inicial, se propone analizar la variabilidad del

valor actual de la empresa ante los cambios al alza del coste de los recursos. Durante este análisis se puede apreciar lo sensible que es el valor actual de la empresa ante cambios del WACC. Por último, se examina la sensibilidad del valor actual de Nestlé cambiando la tasa de crecimiento ( $g$ ) contemplada en la estimación del valor residual. Dado que el WACC de la empresa es muy bajo (1,25%) y según el método de Gordon-Shapiro la tasa de crecimiento tiene que ser menor que el coste, se analizan las posibles combinaciones del WACC y la tasa de crecimiento para poder apreciar la variabilidad del valor actual.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- Agencia Tributaria: <http://www.agenciatributaria.es/>
- Banco de España: <http://www.bde.es/bde/es/>
- Bolsas y Mercados Españoles: <https://www.bolsasymercados.es/esp/Home>
- Datos macro: <http://datosmacro.com/>
- Diccionario económico: [http://www.expansion.com/directorio-empresas/betsaide-sociedad-anonima-laboral\\_203867\\_C33\\_48.html](http://www.expansion.com/directorio-empresas/betsaide-sociedad-anonima-laboral_203867_C33_48.html)
- Información financiera-económica: <http://www.rankia.com/>
- Información financiera-económica: <https://www.bloomberg.com/economics>
- Información financiera-económica: <https://www.iberinform.es/blog>
- Informes emitidos por IEAF Servicios de Análisis S.L.U: <https://institutodeanalistas.com/>
- Instituto Nacional de Estadística: <https://www.ine.es/>
- Nestlé España: <https://empresa.nestle.es/es>
- Revello de Toro Cabello, J. M. (2014). La Valoración de los Negocios. Una guía teórica y práctica para valorar empresas. (Tercera ed.). Collado Villalba, Madrid, España: Delta Publicaciones.
- SABI: <https://sabi.bvdinfo.com/>
- Yahoo Finance: <https://es.finance.yahoo.com/>